



Universidade do Minho
Instituto de Ciências Sociais

Sofia Catarina Soares de Figueiredo

**A arte esquemática do Nordeste Transmontano:
contextos e linguagens**

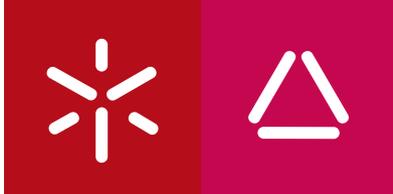
Volume I - Texto

**A arte esquemática do Nordeste Transmontano:
contextos e linguagens**

Sofia Catarina Soares de Figueiredo

UMinho | 2013

Novembro de 2013



Universidade do Minho
Instituto de Ciências Sociais

Sofia Catarina Soares de Figueiredo

**A arte esquemática do Nordeste
Transmontano: contextos e linguagens**

Volume I - Texto

Tese de Doutoramento em Arqueologia
Área de Conhecimento de Arqueologia
da Paisagem e do Povoamento

Trabalho efetuado sob a orientação de
Professor Doutor José Luiz Meireles Batista
Doutor António Martinho do Carmo Baptista

Novembro de 2013

De acordo com legislação em vigor, não é permitida a reprodução de qualquer parte deste trabalho/tese

Universidade do Minho, 15 de Novembro de 2013

Assinatura: _____

"I never read, I just look at pictures."

Andy Warhol

Source: "Catalogue of an exhibition of his art in Stockholm, Sweden, 1968"

INDÍCE

Agradecimentos	xi
Resumo	xiii
Abstract	xv
Índice de Figuras	xvi
Índice de Tabelas	xxiii
I. INTRODUÇÃO GERAL	25
II. OBJETIVOS E PERSPETIVAS DE ABORDAGEM	29
III. HISTORIOGRAFIA DO TEMA	33
1. Das primeiras investigações ao século xx	34
2. O século xx e os estudos regionais	35
3. A década de 80 e o novo impulso arqueológico	40
IV. CONTEXTO GEOGRÁFICO E ARQUEOLÓGICO	47
4. Trás-os-Montes Oriental e o seu meio físico	47
4.1. Localização administrativa	47
4.2. Geomorfologia e geologia	49
4.3. Litologia, solos e recursos mineiros	50
4.4. Hidrografia	52
4.5. Ambiente climático	54
4.6. A Vegetação	55
4.7. Subunidades de paisagem	57
4.8. Paleoambientes	58
5. Estações arqueológicas do Nordeste Transmontano	62
5.1. Análise dos Contextos Habitacionais ou Outros	65
5.2. Análise dos Contextos Sepulcrais	71
5.3. Análise das Estações rupestres, Estelas e Estátuas menires	74
5.4. Análise dos Achados Isolados	83
V. A PINTURA ESQUEMÁTICA DO NORDESTE TRANSMONTANO	85
6. Inventário e dados recolhidos	85
VI. MÉTODOS	101
7. Bases Metodológicas	101
8. Instrumentos Conceptuais	103
8.1. Fundamentação para um perfil teórico	104
8.2. Definições e conceitos usados	110
8.2.1. Da “Arte” “Rupestre” “Esquemática”	111
8.2.2. Dos “Contextos”	113
8.2.3. Da “Linguagem”	115

9. Ferramentas Técnicas	117
9.1. Pesquisa Bibliográfica	119
9.2. Trabalho de Campo	121
9.2.1. Prospecção	121
9.2.2. Sondagens	124
9.3. Levantamento de Pinturas Rupestres	127
9.3.1. Levantamento Gráfico	129
9.3.2. Levantamento Fotográfico	132
9.3.3. Levantamento Topográfico	137
9.4. Organização e representação dos dados	137
9.4.1. Identificação e Classificação: definição de variáveis e atributos	138
9.4.2. Representação espacial dos dados	146
9.4.3. Software usado	149
VII. RESULTADOS E OBSERVAÇÕES PRÁTICAS	150
10. Rochas	150
11. Painéis	167
12. Motivos	176
13. Análise do coeficiente de determinação e coeficiente de regressão	190
VIII. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	193
14. Características gerais da pintura esquemática do Nordeste Transmontano	193
15. Análise dos sítios do Grupo	195
15.1. O Grupo I e o processo de neolitização	195
15.2. O Grupo I e o universo dos motivos gravados	201
15.3. O Grupo I e os contextos sepulcrais	207
15.4. O Grupo I e a coesão social	212
16. Análise dos sítios do Grupo II	214
16.1. O Grupo II e os contextos habitacionais	214
16.2. O Grupo II e a figuração humana	219
16.3. O Grupo II e a serra de Passos	225
IX. CONCLUSÕES E PROPOSTAS PARA O FUTURO	235
BIBLIOGRAFIA	241

Agradecimentos

O meu primeiro agradecimento vai para o Professor Doutor José Meireles por ter sido, inegavelmente, o melhor professor que tive e por ter sido ele, antes de qualquer outro, a abrir-me as portas para o mundo da arqueologia e da pré-história. Ainda, por ter aceitado orientar-me numa área de saber afastada da sua, o que aos meus olhos constituiu um verdadeiro ato de coragem pelo qual lhe estarei sempre agradecida. Na mesma medida, o meu segundo agradecimento vai para o Doutor António Martinho Baptista e pela sua forma contagiante de ver e descrever a arte rupestre portuguesa. Assim, devo a ele a extensão e consolidação do gosto pela arqueologia pré-histórica à arte rupestre. Também, por sempre me ter concedido uma liberdade imensa na perseguição das minhas próprias reflexões, expresso aqui um agradecimento profundo, pelo voto de confiança que me concedeu.

Não conseguiria ter realizado este trabalho sem que um conjunto excepcional de pessoas, que tenho a sorte de fazerem parte da minha vida, me tivesse acompanhado. Assim, não procurando dedicar este trabalho a uma só pessoa, dedico-o a todos os mencionados neste texto.

À minha avó e porque no correr dos seus 93 anos de vida me deu sempre os melhores conselhos que recebi. Ao meu pai, por toda a sua ajuda na análise estatística desenvolvida neste trabalho, sem a qual ele seria certamente muito mais pobre e por todo o tempo que sacrificou para me apoiar. À minha mãe, pela sua compreensão e bondade inatas, que me fizeram sempre sentir bem, até nos momentos menos bons. Agradeço aos dois por me terem deixado sempre subir as escadas que quis, e por construírem a rede forte que me susteve de cada vez que caí. Às minhas irmãs, Sara e Elin, por serem os meus melhores exemplos de vida, a todos os níveis, e o meu porto seguro. Aos meus sobrinhos, Henry e Artur por me ensinarem, logo quando nasceram, o que é o amor incondicional. Ainda ao João, pelos anos todos que me acompanhou e por todos os momentos que partilhamos. Também ao Jorg e à Alexandra, por ao entrarem na minha vida, me concederem a oportunidade rara e valiosa de ter mais um pai e mais uma mãe. Ainda ao meu tio Manuel Figueiredo, pela sua paixão contagiante pela arqueologia e por me ter dado a possibilidade de fazer parte dela.

Dedico também este trabalho e um agradecimento sincero aos meus amigos, que ao longo dos anos se tornaram parte da minha família. As palavras que devo a cada um de vocês deixarão em breve de ser adiadas. Obrigada por tudo Joana Costa, Regina Sequeira, Teresa Fabião, Ausra Araújo, Pedro Soares, Emílio Brandão, Eduardo Silva, Pedro Tarroso, entre muitos outros. Ainda um obrigado muito especial ao Pedro Guimarães e a toda a sua família por nunca terem deixado de estar ao meu lado.

Pela amizade e companheirismo a toda a minha equipa do Baixo Sabor: Pedro Xavier, Adriano Borges, Renata Morais, Dário Neves, Marisa Silva, José Maciel, Isabel Dominguez, Rodrigo Dias, Luís Carvalho, Luís Nobre, Araceli Cristo, Gabriela Santos, António Dinis e Álvaro Cuesta. Vocês foram, ao longo destes quatro anos, parte da minha família, ajudando-me em tudo quanto vos pedi e perdoando-me sempre as falhas que tive enquanto “chefinha”. Obrigada a todos por sacrificarem os vossos fins-de-semana a acompanhar-me a sítios arqueológicos do Nordeste Transmontano. Ao Pedro Xavier pela leitura prévia de alguns dos textos aqui apresentados onde me “apanhou” falhas caricatas, ao Adriano por todas as fotografias que tirou e por toda a ajuda na parte relativa ao seu tratamento, à Renata pela composição das imagens e dos anexos bem como por toda a paginação, à Marisa pela ajuda nos textos dos anexos e por toda a compilação da informação

e, ao Dário, por ter “segurado o barco” quando foi necessário. Também ao João Monteiro pelos mapas e pela conversão de todas as coordenadas de sítios arqueológicos bem como ao Andrew May pela ajuda na tradução do texto do resumo.

Ainda a todos os colegas e arqueólogos do Baixo Sabor, com quem em maior ou menor grau troquei impressões que me foram extremamente úteis neste trabalho. Também à direção do departamento de arqueologia do Baixo Sabor, bem como a toda a direção da empresa, nas pessoas de Paulo Dórdio, Augusta Fernandes, António Monteiro e Gilberto Costa, pelo interesse que sempre mostraram relativamente à arte rupestre e por me terem incentivado e concedido os meios para a realização desta dissertação.

Igualmente a todos os meus colegas do vale do Côa, com quem tive o privilégio de iniciar os meus estudos de arte rupestre e com quem sempre pude contar para todas as dúvidas que me foram surgindo. Assim, agradeço ao André Tomás Santos, Mário Reis, Fernando Barbosa, António Batarda e Dalila Correia.

Também a todos os colegas e investigadores que me foram enviando artigos e publicações, entre os quais se contam, Rogeria-Candelera, Maria de Jesus Sanches, Primitiva Bueno, Andrea Martins, Sara Garcês, João Tereso, João Carlos Senna-Martinez, entre outros.

Ainda a um conjunto significativo de pessoas, dentro das quais me vou com certeza esquecer de referir alguns nomes, que direta ou indiretamente contribuíram para este trabalho, quer através da cedência de “alojamento gratuito” no planalto mirandês ou em Freixo de Espada à Cinta, quer pelo simples facto de se disponibilizarem a vestir umas calças de ganga e umas botas para me acompanharem “entre silvas” na procura de sítios arqueológicos. Antes de passar a este elenco, um obrigado especial ao Sr. Pires, por todos os ensinamentos que me transmitiu ao longo das semanas que passamos em Trás-os-Montes a desbravar as suas “páginas arqueológicas”, como gostava de dizer. Com ele comecei as primeiras verdadeiras incursões no território transmontano. Pelo alojamento, “calças de ganga, botas” e disposição, obrigada à Cristiana Nunes, Lourenço Rosa, Filipa Rasteiro, Mário Correia, Sandra Carvalho, André Rolo, Sara Oliveira, Hugo Portocarrero, Jodok Lackinger, Rui Portela, João Raimundo entre muitos outros.

Por fim, a toda uma gente transmontana, pela sua simpatia e predisposição natural em ajudar. Afinal, foram muitas as pessoas que se disponibilizaram a acompanhar-me para me mostrar os sítios antigos dos “mouros” transmontanos! A todos eles se deve a minha paixão por Trás-os-Montes.

Resumo

O trabalho que agora se apresenta, procurou retratar de forma sistemática e atualizada a pintura esquemática da Pré-história recente do Nordeste Transmontano, ou seja, do território inscrito dentro dos limites administrativos do distrito de Bragança. Para tal foram realizados diversos trabalhos de campo e definidas metodologias próprias que procuraram, antes de mais, fazer uma análise endógena das manifestações humanas adscritas ao universo da pintura esquemática e dos seus contextos. Assim, por um lado, foram realizados trabalhos de campo ao nível da prospeção e da realização de sondagens arqueológicas que procuraram uma melhor compreensão de um mundo até então pouco estudado na arqueologia nacional. Por outro lado, foi construído um modelo metodológico de aproximação explicativa para a pintura esquemática, procurando os seus diversos sentidos e desígnios. Este modelo apoiou-se em diferentes correntes teóricas, sendo posteriormente vertido para uma grelha de análise estatística que procurou traçar as diferentes correlações entre as variáveis impressas à pintura esquemática, definindo as suas características constantes bem como as suas irregularidades. Esta análise permitiu a definição de dois grupos distintos e bem delimitados dentro de um conjunto de vinte e seis sítios analisados, para os quais se procurou realizar uma interpretação, tendo por base os principais eixos de discurso das últimas décadas aplicados à investigação da Pré-história recente de Trás-os-Montes Oriental. O Grupo I, que corresponde genericamente ao período Neolítico, assentou a sua interpretação nos recentes trabalhos relativos à neolitização da região, na sua relação com todo um conjunto ainda mal estudado de motivos gravados, na sua articulação com os contextos sepulcrais e, por fim, no papel desempenhado pela pintura esquemática como fator de coesão social neste largo período temporal. Tentou-se ainda dar sentido ao Grupo II, balizado cronologicamente no Calcolítico regional, apoiando a narrativa nos contextos habitacionais que geralmente se associam às estações com pintura esquemática, com o aumento substancial da figuração humana nas suas mais diversas formas e, concluindo, analisando o conjunto de sítios com pintura esquemática da serra de Passos, como exemplo paradigmático da longa vigência temporal que a pintura esquemática teve no Leste Transmontano.

Abstract

The present work aims to systematically delineate recent pre-historic schematic art in northwestern Trás-os-Montes (which corresponds to the administrative district of Bragança). To achieve this, field work was carried out and methodologies were constructed which, above all else, attempted to analyze the universe of schematic art and its archaeological contexts. On one hand, both field-walking and excavation were undertaken to better understand the archaeology of the geographical area which, until now, has been understudied in Portuguese archaeology. On the other, a methodological model was constructed which tries to come close to an explanation of schematic art and its diverse meanings and purposes. The model itself is supported by different theoretical approaches subsequently applied to a statistical analyses grid, which seeks to show different correlations between the diverse variables defined for schematic art. By doing this we defined the consistent characteristics, as well as the irregularities, in the art. This study allowed the definition of two distinct groups within the twenty six sites analyzed, and for each of these groups an interpretation was sought, using as a base the main lines of discourse on prehistory used in Eastern Trás-os-Montes in the last decades. Group I corresponds to the Neolithic period, and is analyzed within the context of the neolithization of the region, in the relations it establishes with engraved motifs as well as burial contexts, and, finally, on the role of schematic art as a factor in social cohesion throughout this large chronological period. We also tried to make sense of Group II, which corresponds chronologically to the Chalcolithic. We supported the narrative in its relations to habitational context and its increase in the representation of the human figure in various forms and on different supports. Finally, a group of sites in the Serra de Passos was analyzed as a paradigmatic example of schematic art in Trás-os-Montes over a long chronology.

Índice de Figuras

Figura 1	Ilustração do Cachão da Rapa (1732-1744).	34
Figura 2	Estampa do Corpus Petroglyphorum Gallaeciae e exemplo de um dos seus levantamentos gráficos.	37
Figura 3	Henri Breuil, ao centro do grupo e estampa do corpus de Les Peintures Schématiques de la Péninsule Ibérique.	38
Figura 4	Abade de Baçal e levantamento gráfico da Pedra escrita de Ridevides.	39
Figura 5	Santos Júnior e o levantamento do Cachão da Rapa de 1933.	39
Figura 6	Primeira página do jornal “O Independente” e cartoon do “Público”, de 1995, relativos à polémica das gravuras do Côa.	42
Figura 7	Exemplo do poster de valorização da Fraga da Pegada (Macedo de Cavaleiros).	43
Figura 8	Trabalho de levantamento gráfico noturno no Vale do Sabor.	45
Figura 9	Localização da área de estudo na Península Ibérica.	48
Figura 10	Distribuição espacial e cronologia dos terrenos pré-variscos e variscoas em Portugal.	51
Figura 11	Carta Geológica de Portugal, Folha nº 2, escala 1:200 000.	51
Figura 12	Distribuição esquemática da quantidade média de chuva anual e o regime provável de chuva em Portugal (1961-1990).	53
Figura 13	Territórios biogeográficos de Portugal.	55
Figura 14	Mapa com Tipos de Paisagem.	57
Figura 15	“The Portuguese Douro and the adjacent country and so much of the river as can be made navigable in Spain”	59
Figura 16	Principais variações climáticas do Quaternário Final.	60
Figura 17	Levantamento topográfico do povoado do Barrocal Alto, com indicação dos sectores, I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII.	66
Figura 18	Fragmentos cerâmicos e possíveis pesos de tear em cerâmica exumados da estação arqueológica do Cunho.	66
Figura 19	Aspeto geral da estação arqueológica da Quinta do Rio 14 e materiais cerâmicos exumados.	67
Figura 20	Aspeto geral do abrigo do Lombo de Relvas e material lítico exumado.	67
Figura 21	Estação arqueológica do Castelo do Algosó e molde de fundição exposto na sala museu.	68
Figura 22	Entrada e interior da Lorga de Dine e materiais arqueológicos expostos na sala museu.	69
Figura 23	Estação arqueológica da Fraga dos Corvos, escavação de 2005.	69
Figura 24	Quadro cronológico com as estações arqueológicas dos “Contextos habitacionais ou outros”.	70
Figura 25	Mapa com a distribuição das estações relativas aos “Contextos Habitacionais ou Outros”.	70
Figura 26	Planta da fossa funerária ao nível do seu topo superior e respetivo corte estratigráfico da Mamoa do Barreiro.	71
Figura 27	Laje polida nos dois lados com vestígios de pintura de ocre vermelho, exumada da Pena Mosqueira 3.	72
Figura 28	Enterramento duplo da Idade do Bronze no terraço fluvial do Medal.	73
Figura 29	Quadro cronológico com as estações arqueológicas dos “Contextos sepulcrais”.	73
Figura 30	Mapa com a distribuição das estações relativas aos “Contextos Sepulcrais”.	73
Figura 31	Implantação e levantamento gráfico da rocha do Veado do Cabeço do Aguilhão.	76
Figura 32	Implantação e levantamento gráfico da rocha de Santo Antão da Barca.	76
Figura 33	Implantação e levantamento gráfico da Rocha da Ribeira de Pedra de Asma 1.	77
Figura 34	Implantação e levantamento gráfico da Rocha da Fraga das Hortas Abrigo 1.	77

Figura 35	Implantação e levantamento gráfico de um dos afloramentos de Especiarias.	77
Figura 36	Implantação e levantamento gráfico de Vale de Figueire Rocha 11.	78
Figura 37	Implantação e levantamento gráfico do Poço da Moura, inédito. .	81
Figura 38	Estela ou estátua-menir do Cabeço da Mina.	82
Figura 39	Ídolo-estela da Quinta de Vila Maior.	82
Figura 40	Quadro cronológico com as estações arqueológicas dos “Contextos rupestres, estelas e estátuas-menires”	82
Figura 41	Mapa com a distribuição das estações relativas aos “Contextos rupestres, estelas e estátuas-menires”	83
Figura 42	Alabardas de Tipo Carrapatas.	83
Figura 43	Mapa com a distribuição dos “Achados Isolados” .	83
Figura 44	Implantação do Cachão da Rapa na C. M. P. nº 116, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	86
Figura 45	Implantação da Pala Pinta na C. M. P. nº 103, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	87
Figura 46	Implantação de Penas Róias 1 na C. M. P. nº 93, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	88
Figura 47	Implantação de Penas Róias 2 na C. M. P. nº 93, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	88
Figura 48	Implantação do Abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro na C. M. P. nº 142, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	89
Figura 49	Implantação do Abrigo 3 da Ribeira do Mosteiro na C. M. P. nº 142, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	89
Figura 50	Implantação da Fonte Santa na C. M. P. nº 120, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	90
Figura 51	Implantação da Fraga do Fojo na C. M. P. nº 119, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	90
Figura 52	Implantação do Abrigo da Ribeira do Xedal na C. M. P. nº 118, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	91
Figura 53	Implantação do afloramento da Ribeira do Medal na C. M. P. nº 119, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	91
Figura 54	Implantação do Abrigo da Ribeira do Resinal na C. M. P. nº 119, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	92
Figura 55	Implantação da Pala do Triquinho na C. M. P. nº 119, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	92
Figura 56	Implantação do Forno da Velha na C. M. P. nº 92, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	93
Figura 57	Implantação do Abrigo 1 do Regato das Bouças na C. M. P. nº 76, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	94
Figura 58	Implantação do Abrigo 2 do Regato das Bouças na C. M. P. nº 76, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	94
Figura 59	Implantação do Abrigo 3 do Regato das Bouças na C. M. P. nº 76, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	95
Figura 60	Aspeto do Abrigo 4 do Regato das Bouças.	95
Figura 61	Implantação do Abrigo 8 do Regato das Bouças na C. M. P. nº 76, escala 1:25000.	96
Figura 62	Implantação do Abrigo Vermelho na C. M. P. nº 76, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	96
Figura 63	Implantação do Buraco da Pala na C. M. P. nº 76, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	96
Figura 64	Implantação do Abrigo 1 da Ribeira da Cabreira na C. M. P. nº 76, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	97

Figura 65	Implantação do Abrigo 3 da Ribeira da Cabreira na C. M. P. nº 76, escala 1:25000.	97
Figura 66	Implantação do Abrigo 11 da Ribeira da Cabreira na C. M. P. nº 76, escala 1:25000.	97
Figura 67	Implantação do Abrigo 6 da Ribeira da Pousada na C. M. P. nº 76, escala 1:25000.	98
Figura 68	Implantação da Serra de Passos 1 na C. M. P. nº 76, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	98
Figura 69	Implantação da Serra de Passos 2 na C. M. P. nº 76, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	99
Figura 70	Implantação da Serra de Passos 3 na C. M. P. nº 76, escala 1:25000, e aspeto geral da estação.	99
Figura 71	Composição gráfica dos “novelos” teóricos que estudam a arte.	104
Figura 72	Quadro cronológico ilustrativo com o desenvolvimento da definição de arte, as teorias centrais no seu estudo e as principais disciplinas que a ela se dedicam.	112
Figura 73	A “Estrutura da Imagem,” segundo A. Quadros.	117
Figura 74	Exemplo da sistematização bibliográfica aquando das deslocações à Biblioteca do Museu Nacional de Arqueologia (Lisboa).	119
Figura 75	Enquadramento do vale da Ribeira da Brita, aquando dos trabalhos de campo no âmbito do projeto “Estudo da ocupação pré-histórica do vale da Ribeira do Mosteiro”	122
Figura 76	Prospecção aquando dos trabalhos de campo no âmbito do projeto “Estudo da ocupação pré-histórica do vale da Ribeira do Mosteiro”	122
Figura 77	Cartografia com a implantação dos 10 blocos prospetados no vale do Sabor assinalados a cores distintas.	122
Figura 78	Trabalhos de prospeção no vale do Sabor.	123
Figura 79	Sondagem diagnóstico no Abrigo da Ribeira do Resinal e lasca de quartzo recolhida no depósito [101].	125
Figura 80	Trabalhos arqueológicos no Abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro.	126
Figura 81	Plano final da sondagem no Abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro.	126
Figura 82	Corte Este e Sul da sondagem no Abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro.	126
Figura 83	Exemplos da indústria lítica detetada no Abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro.	127
Figura 84	Decalque direto de pinturas na rocha da Ribeira do Medal.	131
Figura 85	Exemplo de Scanner de grande formato e impressora incorporada, usado na digitalização.	131
Figura 86	Levantamento fotográfico especializado na Serra de Passos 2.	133
Figura 87	Equipamento usado no levantamento fotográfico.	133
Figura 88	Levantamento fotográfico com recurso a QPCard no painel D da Fonte Santa.	133
Figura 89	Exemplo de sobreposição detetada através de análise de imagens no Cachão da Rapa.	136
Figura 90	Exemplo do Abrigo 3 do Regato das Bouças, cujo grau de dificuldade no acesso é muito elevado. .	140
Figura 91	Quadro tipológico com a divisão por “Grupo” e “Tipo” de motivo.	144
Figura 92	Quadro ilustrativo do “Número total de motivos na rocha” (RocTotMot).	152
Figura 93	Quadro ilustrativo do “Número total de painéis na rocha” (RocTotPai).	153
Figura 94	Quadro ilustrativo de “Estação rupestre” (RocEstaçMts).	154
Figura 95	Gráfico ilustrativo das relações de interesse entre “Estação rupestre” (RocEstaçMts) e “Intervisibilidade com sítios arqueológicos” (RocIntervisib).	154
Figura 96	Gráfico ilustrativo das relações de interesse entre “Estação rupestre” (RocEstaçMts) e “Relação com sítios/achados arqueológicos” (RRelSitArq).	155
Figura 97	Quadro ilustrativo do “Grau de dificuldade em distinguir a rocha” (RocDifDist).	156
Figura 98	Quadro ilustrativo do “Grau de dificuldade no acesso à rocha” (RocDifAces).	156
Figura 99	Quadro ilustrativo da “Situação topográfica” (RSitTopog).	157
Figura 100	Quadro ilustrativo da “Visualização a partir da rocha” (RocVisibPart).	158
Figura 101	Quadro ilustrativo da “Intervisibilidade com sítios arqueológicos” (RocIntervisib).	158

Figura 102	Gráfico ilustrativo das relações de interesse entre “Intervisibilidade com sítios arqueológicos” (RocIntervisib) e “Relação com sítios/achados arqueológicos” (RRelSitArq).	159
Figura 103	Quadro ilustrativo da “Relação com sítios/achados arqueológicos” (RRelSitArq).	160
Figura 104	Quadro ilustrativo da “Cronologia do sítio/achado arqueológico” (RcronoSitArq).	160
Figura 105	Quadro ilustrativo da “Relação com recursos naturais” (RRelRecNat).	161
Figura 106	Quadro ilustrativo do “Tipo de rocha” (RTipRoc).	162
Figura 107	Quadro ilustrativo da “Forma do suporte” (RForma).	163
Figura 108	Quadro ilustrativo do “Número de observadores” (RNumObs).	163
Figura 109	Quadro ilustrativo do “Comprimento/Altura” (RocAlt).	164
Figura 110	Quadro ilustrativo da “Largura” (RocLarg).	164
Figura 111	Quadro ilustrativo da “Espessura/Profundidade” (RocProf).	165
Figura 112	Quadro ilustrativo da “Área da rocha” (RocÁrea).	165
Figura 113	Quadro ilustrativo do “Volume da rocha” (RocVol).	166
Figura 114	Quadro ilustrativo da “Bacia hidrográfica do rio” (RcatRio).	166
Figura 115	Quadro ilustrativo da “Cota altimétrica” (RocCota).	167
Figura 116	Quadro ilustrativo do “Número total de motivos no painel” (PaiTotMot).	168
Figura 117	Quadro ilustrativo do “Grau de dificuldade em visualizar o painel” (PaiDifVis).	169
Figura 118	Gráfico ilustrativo das relações de interesse entre “Grau de dificuldade no acesso ao painel” (PaiDifAces) e “Grau de dificuldade em visualizar o painel” (PaiDifDist).	169
Figura 119	Quadro ilustrativo do “Grau de dificuldade no acesso ao painel” (PaiDifAces).	169
Figura 120	Quadro ilustrativo da “Localização do painel na rocha” (PLocNaRoc).	170
Figura 121	Quadro ilustrativo da “Inclinação” (PaiInclin).	170
Figura 122	Quadro ilustrativo da “Orientação” (PaiOrient).	171
Figura 123	Quadro ilustrativo da “Morfologia da superfície” (PaiMorfSup).	172
Figura 124	Quadro ilustrativo do “Aspeto da superfície” (PaiAspSup).	172
Figura 125	Quadro ilustrativo do “Comprimento e Largura do Painel” (PaiCompr e PaiLarg).	173
Figura 126	Quadro ilustrativo da “Área do painel” (PaiÁrea).	174
Figura 127	Quadro ilustrativo do “Painel- Bacia hidrográfica do rio” (PCatRio).	174
Figura 128	Quadro ilustrativo do “Painel na forma do suporte” (Pforma).	175
Figura 129	Quadro ilustrativo do “Painel- Cota altimétrica” (PaiCota).	176
Figura 130	Quadro ilustrativo do “Grupo” (MotGrupo).	176
Figura 131	Quadro ilustrativo do “Tipo” (MotTipo).	179
Figura 132	Quadro ilustrativo de “Cor” (MotCor).	180
Figura 133	Quadro ilustrativo da “Localização no painel” (MLocMnoP).	181
Figura 134	Quadro ilustrativo da “Estratigrafia” (MotEstrat).	182
Figura 135	Quadro ilustrativo do “Estado de Conservação” (MotConsv).	183
Figura 136	Quadro ilustrativo das Dimensões dos Motivos: “Comprimento/Altura” (MotAlt) e “Largura” (MotLarg).	184
Figura 137	Quadro ilustrativo da “Situação Topográfica” (MSitTopogR).	185
Figura 138	Quadro ilustrativo da “Inclinação do motivo no painel” (MInclinPai).	186
Figura 139	Quadro ilustrativo da “Orientação do motivo” (MOrientPai).	187
Figura 140	Quadro ilustrativo do “Motivo- Bacia hidrográfica do rio” (McatRio).	188
Figura 141	Quadro ilustrativo do “Motivo na forma do suporte” (Mforma).	188
Figura 142	Quadro ilustrativo do “Motivo- Cota altimétrica” (MotCota).	189
Figura 143	Vale da Ribeira do Mosteiro.	196
Figura 144	Zoomorfos de estilo V e gravuras do Baixo Sabor.	200
Figura 145	Mapa com a distribuição de gravuras e pinturas no vale do Sabor.	202
Figura 146	Vários levantamentos gráficos do caprêdo da Rocha da Pedra de Asma 7.	202
Figura 147	Anta de Vilarinho da Castanheira e a Anta de Zedes.	208

Figura 148	Arte Megalítica na Península Ibérica e na Europa Ocidental.	210
Figura 149	Esquema da situação das grafias no território da zona ocidental do Tejo, na Extremadura espanhola.	210
Figura 150	Levantamento gráfico da Fraga d'Aia.	213
Figura 151	Vista aérea de Castelo Velho de Freixo de Numão (a) e aspeto parcial do recinto interior, na sua zona leste (b).	216
Figura 152	Sepultura cistoide nº 2 do monumento nº 1 de Vale da Cerva.	218
Figura 153	Vertente Sul do Cabeço da Mina e o seu enquadramento no vale da Vilarça.	222
Figura 154	Serra de Passos vista de Sudeste e visibilidade a partir do Buraco da Pala para Sul.	226
Figura 155	Implantação dos abrigos pintados da serra de Passos com os diferentes temas representados.	227
Figura 156	Mapa de distribuição de ídolos oculados sobre diferentes tipos de suportes.	229
Figura 157	Pormenor do Motivo 8 do Painel A da Serra de Passos 3.	230
Figura 158	Vaso com decoração «oculada» de S. Lourenço (Chaves).	231
Figura 159	Representação da primeira fase de construção do Crasto de Palheiros.	233

Índice de Tabelas

Tabela 1	Distribuição das estações mais significativas da Pré-história recente do Nordeste Transmontano por concelho e tipo de estação.	62
Tabela 2	Distribuição das diferentes cronologias dentro da Pré-história recente do Nordeste Transmontano por concelho.	63
Tabela 3	Balanço das estações de arte rupestre antes e depois das prospeções realizadas distribuídas por concelho.	122

I. INTRODUÇÃO GERAL

A dissertação que aqui se apresenta procurou ser um trabalho de análise exaustiva, bem como uma síntese atualizada, das pinturas esquemáticas da Pré-história recente (genericamente balizada entre a 2ª metade do VIº e inícios do IIº milénios a. C.) do Nordeste Transmontano, aqui entendido como distrito de Bragança.

Uma dada realidade pessoal e enquadramento profissional ao longo da elaboração desta dissertação, constituiu por um lado constrangimento e, por outro, permitiu uma oportunidade ímpar na observação e aquisição de novos dados arqueológicos. Assim, o facto de termos aceite coordenar todos os trabalhos relativos ao estudo da arte rupestre no Aproveitamento Hidroelétrico do Baixo Sabor (AHBS), quando já nos encontrávamos a elaborar o estudo que agora apresentamos, permitiu-nos levar a cabo uma série de trabalhos que, de outro modo, seriam impossíveis de realizar, e dos quais resultaram novos e importantes dados para o estudo da arte rupestre desta região. O reverso desta realidade prendeu-se sobretudo com questões de tempo, constituindo a palavra “prazo” a principal força de bloqueio. Se na arqueologia dita empresarial os prazos para a elaboração de um estudo são uma constante, na arqueologia de investigação, e nos modelos atuais apoiados pelo Estado, estes constituem também datas definidas e pré-determinadas para a elaboração dos respetivos estudos subsidiados sob a forma de bolsas de investigação. Não queremos com isto sugerir que os prazos representam necessariamente uma “força de bloqueio,” até porque a sua existência ajuda-nos de forma ímpar a organizar e a materializar as ideias, para que estas possam eventualmente, e assim o esperamos, servir a outros no futuro. No entanto, e dado o aumento substancial dos achados arqueológicos

provenientes dos diversos estudos ainda em curso no AHBS e, ainda que pouco divulgados, das investigações arqueológicas levadas a cabo no Aproveitamento Hidroelétrico do Baixo Tua, sentimos que esta dissertação surge no momento em que, e fazendo uso da expressão popular, “ainda a procissão vai no adro”...

Assim e tentando integrar, na medida que nos foi possível, os resultados dos estudos ainda em curso do AHBS, pelos quais nos encontramos diretamente responsáveis, esta dissertação deverá ser primordialmente entendida como um *“work in progress”*. Na realidade, qualquer trabalho é e será sempre, apenas mais um contributo para o tema que se procura investigar, sendo que este não procura mais que isso. Assim, se consideramos que uma das mais-valias deste trabalho se encontra precisamente na aporção de novos dados arqueológicos e no desenvolvimento de novas metodologias para os registar e estudar, por outro, a falta de mais testes nessa mesma metodologia bem como um estudo porventura insuficiente das várias dimensões do fenómeno esquemático representarão, com uma certeza absoluta, as maiores fragilidades desta dissertação. A mesma debilidade se aplicará sem dúvidas na articulação entre o método desenvolvido e a discussão e interpretação dos dados através dele obtido. Somos no entanto constrangidos a relegar para o futuro o preenchimento ou desenvolvimento dos inumeráveis espaços vazios ou negativos desta dissertação que, se por enquanto terão de desempenhar esse papel, poderão pelo menos dar espaço ao que será dito bem como, constituir linhas de força para análises posteriores. E, como os “prazos” urgem, a determinada altura temos que nos centrar no que é “dito” ou “escrito” isto é, no que é “sólido” e “positivo.”

O trabalho que se apresenta encontra-se dividido em nove capítulos, por sua vez subdivididos em dezasseis temas.

O primeiro capítulo é aquele que aqui damos conta e que pretende proceder à apresentação da organização e estrutura do trabalho.

O segundo refere-se aos objetivos e perspetivas de abordagem. Assim, antes da leitura do corpo de dissertação propriamente dito, procuramos aqui explanar de forma breve os objetivos deste trabalho bem como, justificar as opções e diferentes aproximações metodológicas aplicadas sobre as materialidades tratadas.

No terceiro capítulo, relativo à “Historiografia do tema”, analisamos a história dos achados mais importantes bem como o enquadramento das suas investigações, desde o século XVIII ao presente milénio, dividindo-o em três pontos. No primeiro traça-se a história da descoberta do Cachão da Rapa e os desenvolvimentos da arqueologia portuguesa até aos alvares do século XX. No segundo, centramos a nossa atenção sobretudo na primeira metade do século XX, nos estudos regionais então correntes e nos seus principais protagonistas; aqui esboçamos também uma breve história das principais “escolas de arte rupestre” que se refletiram nas interpretações dos grafismos transmontanos. Por fim, no terceiro, procuramos enquadrar as importantes descobertas a partir dos anos 80 do século XX, bem como analisar o impacto que a descoberta do vale do Côa teve num novo entendimento da arte rupestre nacional e nos seus subsequentes trabalhos.

O quarto capítulo intitula-se de “Contexto Geográfico e Arqueológico”. Separamos aqui o contexto geográfico, que constitui o ponto 4, do contexto arqueológico, que fundamenta o ponto 5. No que se refere ao primeiro, foi realizado um estudo sobre toda a região focalizada, tratando a sua localização administrativa; a sua geomorfologia e geologia; a sua litologia, solos e recursos mineiros; a sua hidrografia; o seu ambiente climático; a sua vegetação; as suas subunidades de paisagem;

e, por fim, realizamos uma tentativa de abordagem aos seus paleoambientes ainda que apoiados em estudos parcos e incipientes. Relativamente às estações arqueológicas do Nordeste Transmontano, optamos por uma divisão talvez arbitrária mas que serviu, antes de mais, para melhor distribuir as realidades arqueológicas do Leste Transmontano. Assim, criamos quatro categorias, pelas quais distribuímos trezentos e doze sítios arqueológicos adstritos à Pré-história recente regional, distinguindo os contextos habitacionais, os contextos sepulcrais, os contextos rupestres ou estelas e estátuas-menires, e, ainda, os achados isolados ou indeterminados.

O quinto capítulo pretendeu enunciar os sítios com pintura esquemática tratados nesta dissertação, traçando uma breve descrição dos mesmos. São também aqui enumerados os trabalhos que cada um destes sítios conheceu antes da nossa investigação, bem como os trabalhos posteriores levados a cabo para a realização desta dissertação.

O sexto capítulo orientou-se diretamente para os métodos aplicados no estudo dos sítios elencados no ponto anterior. Ao contrário talvez do que é comum num trabalho desta natureza, foi nestas questões que centrámos muitos dos nossos esforços. Assim, numa primeira parte, consubstanciada pelas bases metodológicas e pelos instrumentos conceptuais, procuramos posicionar-nos no complexo mundo teórico da arqueologia, de forma a explicar os fundamentos que nortearam toda a nossa pesquisa, desde a aquisição e tratamento dos dados, até à interpretação dos mesmos. A segunda parte ligou-se às ferramentas técnicas, isto é, aos trabalhos de pesquisa bibliográfica e, sobretudo, aos trabalhos de campo que foram empreendidos. Dentro destes últimos, separamos os trabalhos de campo de prospeção, dos trabalhos de campo que compreenderam a realização de sondagens arqueológicas em abrigos com pinturas esquemáticas. Optamos por criar um ponto individualizado para o levantamento de pinturas rupestres, onde procuramos fazer uma breve história dos seus métodos e das novas soluções aportadas de um empreendedor campo baseado em ferramentas digitais. Assim, procurámos definir qual o melhor método para o levantamento de pinturas rupestres, apoiando-nos em novas metodologias, tanto para a aquisição dos dados, como para o seu tratamento. Por fim, apresentamos um modelo para a organização e gestão dos dados recolhidos em cada um dos vinte e seis sítios por nós estudados. Assim, começamos por definir uma ficha base de recolha de dados, expondo para cada campo uma série limitada de atributos. Relativamente aos motivos, e tendo por base as quinhentas pinturas individuais estudadas, construímos uma tipologia adequada para a realidade observada em Trás-os-Montes, ainda que baseada em formulações de outros investigadores. Na representação espacial dos dados recolhidos, tecemos breves considerações sobre os sistemas de informação geográfica ainda que estes, no nosso estudo, tenham tido um papel limitado. Por fim, e ainda no que se refere à organização e gestão dos dados, são mencionados e descritos os diferentes *softwares* usados na recolha e análise das informações que constituíram a base deste estudo.

O capítulo sete pretendeu ser extremamente objetivo, resultando de toda uma análise estatística que se baseou nos parâmetros de organização dos dados, relatada no ponto anterior. Assim, foram definidos três níveis de análise, a saber: rocha, painel e motivos. Para cada um destes elementos e tendo como suporte a ficha base de recolha de dados, foram criadas diversas variáveis abordando, num primeiro momento, as suas frequências absolutas simples, relativas, e as frequências relativas acumuladas. Foram seguidamente calculados diferentes coeficientes de correlação, que nos permitiram aferir correlações altamente significativas ou significativas entre as diferentes variáveis consideradas. Por fim, testamos o modelo estatístico por nós realizado, através do coeficiente de determinação e de regressão, de forma a obtermos a percentagem explicativa para os dados considerados.

No oitavo capítulo foi realizada uma discussão e interpretação dos vinte e seis sítios analisados com base nos resultados da análise estatística, e tomando como eixos de narração as principais investigações levadas a cabo no Nordeste Transmontano relativas às questões que gravitam em torno das populações da Pré-história recente. Deste modo, foram definidos dois grupos, sendo que o primeiro corresponde, no nosso entender, a comunidades anteriores ao III^o milénio a.C. e, o segundo, a populações do Calcolítico regional. Relativamente ao primeiro grupo foram discutidas as origens da pintura esquemática articulando-a com o que se conhece do processo de neolitização desta região. Foi também analisada a relação que existe entre pinturas e gravuras, as suas questões de contemporaneidade ou não e os seus diferentes sentidos. Foram ainda examinados os contextos sepulcrais desta e doutras regiões e das suas relações com a pintura esquemática ao ar livre. Terminando a análise do Grupo I focamos a nossa atenção na coesão social e no papel desempenhado pela pintura esquemática para as comunidades humanas que deambularam por este território.

Relativamente ao Grupo II, centramos a nossa atenção no investimento humano em marcar novos territórios e na panóplia de formas que estas arquiteturas apresentam. Tentamos ainda relacionar a pintura esquemática com o dia-a-dia das comunidades e os seus contextos habitacionais. Por outro lado este grupo justificou também que nos detivéssemos na forma de representação da figura humana, um dos principais tipos morfológicos da arte pós-glacial e nas variadas formas que esta ocupa na paisagem e nos suportes. A importância da figura humana é sublinhada não só pelo seu significativo aumento na pintura mas também pela sua presença noutros suportes como estelas e estátuas-menires. Por fim, tentamos fazer um estudo de conjunto da Serra de Passos, onde se localizam metade dos sítios por nós estudados, levando em linha de conta os diferentes fusos discursivos dos pontos anteriores.

O nono e último ponto procura fazer uma síntese dos principais contributos desta dissertação, bem como apresentar uma série de reflexões que poderão tomar uma forma mais consistente no futuro, marcando direções importantes que, se realizadas, pensamos trazerem mais-valias para o estudo aqui exposto.

Um segundo suporte físico da dissertação que agora se apresenta é constituído pelo corpo dos anexos. O catálogo encontra-se dividido em três partes distintas. A primeira é constituída por uma listagem de todos os sítios adstritos à Pré-história recente bem como a respetiva cartografia. Uma segunda parte refere-se aos levantamentos dos vinte e seis sítios estudados, onde constam para além dos respetivos levantamentos, uma ficha descritiva do enquadramento paisagístico do sítio, da rocha, dos painéis bem como uma tabela com a classificação dos motivos, que empreendemos segundo a lógica da tipologia criada. Por fim, apresentam-se as tabelas dos coeficientes de correlação estudados e expostos no capítulo sete, onde figuram todos os valores obtidos.

II. OBJETIVOS E PERSPETIVAS DE ABORDAGEM

No desenrolar da dissertação que aqui se apresenta, fomos por vezes tentados a achar que a ideia inicial do trabalho que nos propúnhamos realizar seria, de igual modo, a ideia final. Um erro talvez comum que se revelou, antes de mais, ser fruto de uma visão demasiado prematura de todo o processo de investigação. Assim, para além das dificuldades sentidas e opções tomadas nas diferentes etapas de construção desta dissertação, e devidamente discutidas ao longo de cada capítulo, justifica-se aqui um breve texto sobre os objetivos que nortearam a nossa pesquisa bem como, as perspetivas de abordagem que convocámos para os alcançar.

O Nordeste Transmontano, entendido aqui como o distrito de Bragança, foi sempre sendo retratado pela literatura arqueológica como uma das áreas mais ricas em manifestações de arte rupestre do país. Lamentavelmente, este fator não contribuiu para suprimir a oposição entre o elevadíssimo número de sítios rupestres do Nordeste Transmontano e os trabalhos sobre eles realizados, bem como a qualidade dos mesmos.

Assim, quando iniciamos o estudo que aqui apresentamos, propúnhamo-nos realizar três tarefas: o inventário sistemático e estudo da arte esquemática do Nordeste Transmontano; a seleção e levantamento *in situ* dos sítios mais representativos; e; disponibilizar um catálogo atualizado dos sítios estudados a todos os interessados. No entanto, o caminho que se estabelece entre um projeto e a materialização do mesmo é, na maioria das vezes, longo e complexo.

No correr dos anos que separam o projeto de então da dissertação de agora, o Leste Transmontano conheceu descobertas importantíssimas no que à arte rupestre diz respeito e não só, fruto, sobretudo, dos trabalhos arqueológicos decorrentes de grandes empreendimentos de construção civil. No que respeita à arte rupestre, os sítios quase que quadruplicaram estendendo-se desde as cronologias mais recuadas até às mais recentes e distribuindo-se por uma variedade imensa de suportes. Assim, e a título de exemplo, podemos mencionar os fragmentos de mais de 1500 placas gravadas do Paleolítico superior, o reconhecimento de gravuras de um período de transição entre o período glacial e o pós-glacial, a descoberta de novos sítios com pintura esquemática bem como de outros só com gravuras da Pré-história recente, o achado de mais de 500 placas gravadas da Idade do Ferro e, ainda, todo um mundo de motivos históricos, sobretudo gravados, longe de serem sequer considerados pela investigação atual. Assim, perante o incremento significativo de sítios arqueológicos (rupestres ou outros), pareceu-nos, antes de mais, ser necessário organizar e compreender os dados de forma a ter uma perceção real do mundo rupestre que se nos abria.

Primeiro, urgia delimitar o nosso tema de estudo. Isto porque, apesar de na bibliografia e bases de dados por nós inicialmente consultadas, muitos dos sítios serem inseridos na Pré-história recente, havia uma variabilidade de temas e técnicas tal que tornava urgente revisões críticas de base, sendo que, as mesmas só poderiam ser levadas a cabo a partir de dados arqueográficos, na grande maioria dos casos, inexistentes. Deste modo, pareceu-nos legítimo extrair de um manancial de dados que começamos e continuamos a construir, uma categoria mais ou menos segura para o período cronológico que nos propúnhamos estudar, no caso, a pintura esquemática da Pré-história recente. Gostaríamos no entanto de sublinhar que, esta cisão obedeceu apenas a preceitos metodológicos. A pintura esquemática é uma das expressões humanas da Pré-história recente onde, para além desta e em estreita ligação com ela, existem também vestígios de povoados, necrópoles, gravuras, e todo um mundo do qual apenas nos restam fragmentos. Assim, elegemos o nosso alvo de estudo, considerando como contexto arqueológico todos os outros sítios, também eles levados em conta nesta dissertação.

Uma vez compartimentada a materialidade do passado sobre a qual iria incidir o nosso discurso, procuramos estabelecer o método para o fazer. A escolha da palavra “materialidade” e “método” na frase anterior não foi inocente sendo que, foi precisamente aí que primeiro detivemos a nossa atenção, no sentido de melhor compreender a nossa materialidade de estudo e a forma como a mesma foi sendo entendida nas malhas da arqueologia nacional e não só. De facto, tanto o conceito de “materialidade” como o de “método” parecem ter-se distanciado dos estudos de arte rupestre, se é que alguma vez lhes foram muito próximos. Chegamos à conclusão de que o termo “arte”, quase que inviabiliza, no nosso pensamento ocidental atual, que se lhe adscreeva uma materialidade, relegando-a antes para uma imaterialidade intrínseca. Ora, se pretendemos estudar algo imaterial, a metodologia em que nos apoiamos para o fazer, torna-se extremamente complexa. A partir de inúmeras consultas bibliográficas por nós realizadas, verificamos que, à exceção da arte paleolítica e de regiões onde a arte rupestre conheceu verdadeiras escolas onde gerações de arqueólogos se sucederam na sua investigação, a questão da descrição de uma metodologia aplicada aos estudos da arte rupestre parecia não ser importante. Nos discursos arqueológicos centrados em grafismos rupestres das últimas décadas, se por um lado se assinalou um objetivismo ingénuo à arqueologia processual, à arqueologia pós-processual correspondeu muitas vezes um relativismo extremo que resultou, não raras vezes, em narrativas extremamente vagas, mais baseadas em impressões que em dados arqueográficos.

Não deixamos de ter em mente que o estudo da arte rupestre, tal como o estudo de outras realidades arqueológicas, não é um exercício fácil, pois queremos compreender as sociedades humanas do passado, de milénios atrás, cujos costumes, valores e atitudes podiam ser muito diferentes dos nossos. Na arte rupestre é ainda extremamente difícil perceber qual(is) a(s) identidade(s) do seu fenómeno. Por outro lado, a materialidade sobre a qual construímos as nossas ideias é extremamente fragmentada e truncada. Acresce ainda que a região por nós estudada se encontra ainda, por assim dizer, nos alvares da investigação. Mas, independentemente destes factos importa produzir um discurso sobre o tema estudado sendo que, para tal, foi necessário conferir-lhe alguma materialidade e objetividade ou, intersubjetividade.

Houve assim, em primeiro lugar, um investimento grande da nossa parte na recolha de dados tendo para tal realizado prospeções e sondagens diagnóstico na tentativa de melhor contextualizar os sítios que nos propúnhamos investigar. Por outro lado, mereceu também especial atenção da nossa parte a recolha dos dados arqueográficos e a representação dos mesmos. Recorremos para tal a novos métodos explicados em ponto próprio. De facto, para que nos fosse legítimo inferir determinadas interpretações, precisávamos antes de mais de construir um corpo arqueográfico de base, que levasse em conta o conjunto de sítios e não um ou outro caso isolado. Foi assim necessário estudar pormenorizadamente cada um dos sítios com pintura esquemática para que, a partir daí, pudéssemos tentar uma análise de conjunto.

Confrontados que fomos com uma nova massa de informação, tivemos de considerar seriamente uma forma útil e prática de organizar esses dados. Essa tarefa revelou-se bastante mais complexa que o inicialmente previsto. Apoiando-nos inicialmente em aspetos meramente descritivos, procurámos construir um quadro tipológico e classes de análise que evitassem interpretações ao nível de significados. Uma vez que o(s) significado(s) da arte rupestre está(ão) ainda longe de ser compreendido(s), a formulação de um questionário lógico para o(s) aceder é intrincada. O inquérito por nós realizado baseou-se, sobremaneira, nos pressupostos da arqueologia da paisagem e da arqueologia pós-processualista, mais interessantes, no nosso entender e no que à arte pós-paleolítica respeita, que formulações precedentes. Assim, para além da enunciação de variáveis e atributos baseadas nas ideias desenvolvidas por esta última corrente teórica, procuramos testar a sua validade com recurso a ferramentas estatísticas.

A estatística, amplamente usada nos estudos de arte paleolítica, conhece uma expressão consideravelmente menor no que se refere à arte pós-paleolítica. Mas, para o melhor e para o pior, o tratamento estatístico aqui realizado representa uma experiência que, assim o esperamos, seja capaz de afinar e melhorar o conhecimento que temos da pintura esquemática do Leste Transmontano.

Optamos assim por abordar e analisar a arte rupestre do Nordeste Transmontano a partir do seu interior, assumindo-nos, desde já, como um pouco dissidentes, tendo preferido trabalhar as nossas próprias ideias abdicando, por vezes, de um saber adquirido. De facto, do nosso ponto de vista, as teorias funcionam como fonte de pesquisa e suporte do processo de observação, interpretação analítica e produção do conhecimento. Há no entanto que ter cuidado para que, ainda que integrando certas ideias, as nossas não gravitem em torno delas, tornando-nos assim meros retransmissores do conhecimento que elas encerram, tornando-nos incapazes de as reciclar ou de as expandir.

Para terminar, este não será talvez um trabalho clássico (ainda que no que respeita os estudos de arte rupestre, o termo “clássico” não faça grande sentido, uma vez que esta é talvez a área da arqueologia mais ambígua e multivocal), tendo focado muita da sua atenção a montante do discurso final produzido, isto é, nos dados e no próprio processo de produção de conhecimento.

III. HISTORIOGRAFIA DO TEMA

Pretendemos neste texto discorrer sobre a história das investigações relativas à arte rupestre esquemática no Nordeste Transmontano em particular, e da arte rupestre do Noroeste Português em geral. Uma vez que as descobertas relativas a pinturas esquemáticas se verificaram sobretudo a partir dos anos 80 e 90 do século xx, optamos por uma exposição dos dados porventura pouco usual. Salvaguardamos que, e como foi já notado por outros autores (e.g. Alves, 2003:57), estudos que focam a história da investigação relativa à arte rupestre, provém das áreas onde essa mesma pesquisa se originou. Em regiões onde predominaram estudos amadores, como é o caso do Nordeste Transmontano, os elementos para ensaios epistemológicos encontram-se praticamente ausentes, faltando os necessários conflitos entre teorias explicativas e discussões académicas (Alves, 2003:57). Assim, o texto que se segue encontra-se dividido em três partes, não necessariamente ligadas entre si e seguindo uma lógica própria que resulta não só de condicionalismos específicos mas, também, de uma leitura pessoal de todo um percurso de investigação que reflete um trajeto pouco linear. O primeiro ponto é relativo ao início do estudo da arte rupestre no Nordeste Transmontano, até ao século xx, sendo traçada a história da descoberta do Cachão da Rapa. O segundo, centrado sobretudo na primeira metade do século xx, aflora as duas principais “escolas” de arte rupestre que influenciaram os estudos das gravuras de Trás-os-Montes Oriental, a “Arte Atlântica” e a “Arte Esquemática”, bem como os protagonistas das investigações então conduzidas nesta região. O terceiro e último ponto, foca as numerosas e importantes descobertas ao nível da arte esquemática pintada em Trás-os-Montes, enquadrando-as nos novos modelos adotados pelos trabalhos arqueológicos, as suas origens e resultados.

1. Das primeiras investigações ao século xx

“Cachão da Rapa, na margem direita do rio Douro [...] está eminente um penhasco todo coberto de musgo, exceto em parte de uma face, que está mui lisa [...] nesta tal face se veem debuxadas diversas figuras com cores diversas, a saber: uns quadrados e outras que se não podem bem julgar se são hieróglifos ou letras. Os quadrados em parte se parecem com os do jogo do xadrez, em parte diferem, porque nem são tantos, nem de duas cores, nem brancos e negros, mas só de uma cor, que é um vermelho escuro, a margem porém em alguns é azul, outros a não têm. As demais figuras se compõe das mesmas duas cores. O vulgo, e o que é mais, alguns homens nobres e eruditos, entendem que estas figuras se renovam todos os anos em dia de S. João Baptista pela manhã e que aparecem mais brilhantes. Eu reputo isto por alucinação da vista.”

Contador de Argote, *cit in* Fabião, 2011:55

A primeira referência à arte rupestre na Península Ibérica, e uma das pioneiras a nível mundial, reporta-se às pinturas esquemáticas do Cachão da Rapa no Nordeste Transmontano e data dos inícios do século XVIII (e.g. Gomes, 2002; Abreu, 2009; Rogerio-Candelera, Figueiredo e Borges, 2012). É no Tomo I da obra *Corografia portugueza e descripçam topográfica do famoso reyno de Portugal* que, o Padre António Carvalho da Costa dispõe o primeiro registo sobre arte rupestre pré-histórica, descrevendo aí as pinturas do Cachão da Rapa, local a que chama de “Letras”. Tão ou mais interessante que a própria descrição do sítio, encontramos nas *Memórias para a História Ecclesiástica do Arcebispado de Braga*, Primaz das Hespanhas, reunidas pelo arcebispo D. Jerónimo Contador de Argote (1732-1744), uma ilustração com uma das mais anti-

gas reproduções a nível mundial de arte rupestre, onde são representadas as pinturas do Cachão da Rapa (*Idem, ibidem*). Logicamente, Contador de Argote não encontrava uma explicação para as pinturas que reproduziu e levou à estampa, não adiantando por isso qualquer enquadramento histórico (Fabião, 2011:55).

Trás-os-Montes Oriental assumiu-se assim como região precursora na identificação, descrição e registo de arte rupestre pré-histórica em todo o mundo. Infelizmente, e contrariando este início auspicioso, a história da descoberta e posterior estudo do Cachão da Rapa são como que um espelho para a falta de compreensão e valorização de sítios com arte rupestre no Nordeste Transmontano em particular e no país em geral.

Vagando um pouco mais pela sua curiosa história, após a descrição e publicação acima referida, o Cachão da Rapa torna-se, à

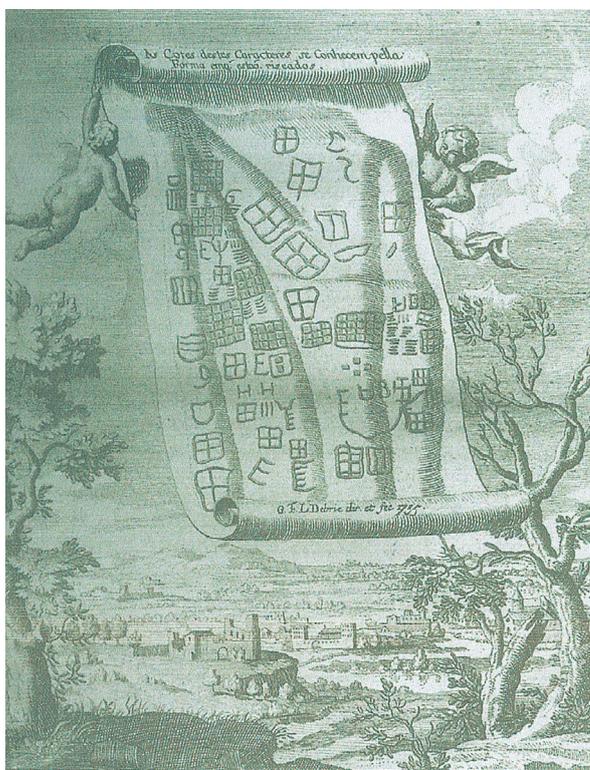


Figura 1
Ilustração do Cachão da Rapa (1732-1744), segundo Contador de Argote.

semelhança do que atualmente sucede com inúmeros sítios de arte rupestre, uma referência bibliográfica recorrente ainda que muito provavelmente pouco visitada pelos diversos investigadores que a mencionam (e.g. Abreu, 2009:4).

Aquando da construção de uma grande obra pública, no caso a linha de Caminho-de-Ferro entre o Porto e Salamanca, e como que pressagiando o século seguinte, o Cachão da Rapa torna-se o primeiro caso de reivindicação pública para a proteção de um sítio com arte rupestre em Portugal. Em 1853, o Visconde de Seabra reclama ao Ministério das Obras Públicas que tenha respeito pelo “monumento” (Abreu, 2009:6).

A inacessibilidade do local, associada à falta de conhecimento sobre o sítio que só seria apreciado através do que dele fora escrito, levou a que muitos estudiosos dessem o local como perdido ou destruído devido à construção da supracitada linha férrea. Este tema gerou uma troca de artigos entre Virgílio Correia, Juan Cabré Aguilo e Joaquim Fontes (e.g. Correia, 1916, 1917, 1918, Cabré Aguilo, 1916, Fontes, 1918).

O sítio volta a ganhar protagonismo em 1930 aquando da sua redescoberta por parte de Joaquim Rodrigues dos Santos Júnior (Santos Júnior, 1933). Este investigador descreveu como chegou ao local onde fez o levantamento do sítio e que constitui ainda hoje o registo gráfico mais completo, figurando em todos os trabalhos relativos ao Cachão da Rapa.

A história particular do Cachão da Rapa poderia, facilmente, ser extrapolada para toda a arte rupestre do Nordeste Transmontano. Entre os vários fatores que unem este a outros sítios de igual importância destacam-se a sua originalidade e valor patrimonial, o reconhecimento precoce do seu interesse arqueológico, ainda que invariavelmente associado com a quebra ou o abandono da sua investigação e, a sua menção constante na bibliografia da especialidade sem no entanto terem sido visitados ou atualizados o conhecimento sobre estes arqueossítios.

Após esta original referência, e antes do alvorecer do século XX, importa ainda referir nomes como F. Martins Sarmiento, F. Cardoso, Leite de Vasconcelos, Estácio da Veiga, Possidónio da Silva, E. Cartailhac, ou A. dos Santos Rocha, que no século XIX e ainda que de forma pontual aludiram a locais com arte rupestre. Os dois primeiros investigadores dedicaram-se, sobretudo, ao estudo de locais no território minhoto e, os restantes, à arte rupestre megalítica (Gomes, 2002:142). Trás-os-Montes teria de esperar pelo século seguinte para uma renovação de interesse no que à sua arte rupestre se refere.

2. O século xx e os estudos regionais

Cabe a Afonso Pereira Cabral, em 1910, a primeira notícia do século xx sobre arte rupestre transmontana. O foco da publicação, os gravados serpentiformes do Castro do Baldoeiro em Torre de Moncorvo, foi noticiado na *Ilustração Transmontana* e, tal como no caso anterior, aprofundado num posterior estudo conduzido por Santos Júnior (Gomes, 2002:143). Decorridos apenas 12 anos, V. Correia e Horácio Mesquita publicaram o abrigo com arte rupestre esquemática pintada, no caso a Pala Pinta, que se constitui assim no segundo do género a ser descoberto em Trás-os-Montes e o terceiro em Portugal¹ (Gomes, 2002:144). Mais uma vez, deve-se a Santos Júnior a revisão do sítio e a publicação daí resultante já nos anos 30 (Santos Júnior, 1933).

Mas foi fora dos limites administrativos de Trás-os-Montes que a investigação arqueológica decorreu num fervilhar de ideias e novas descobertas que proporcionam interessantes discussões científicas entre os seus intervenientes. Seguindo os trabalhos iniciados no século XIX, os focos de investigação da arte rupestre centravam-se, geograficamente, nas regiões do Minho e Beiras

¹ Cabe a H. Breuil, em 1916, a publicação da estação rupestre com pinturas esquemáticas de Arronches, no Noroeste Alentejano.

e tratavam, sobretudo, o que hoje conhecemos como arte “galego-atlântica” ou arte “galaico-portuguesa” e arte Megalítica.

No caso da arte galego-atlântica são relevantes os trabalhos de Serpa Pinto (1929), Souto (1932, 1938) e Fontes (1932) (Alves, 2003:62). Para a região das Beiras, tanto referentes às suas gravuras como pinturas Megalíticas, destacam-se os nomes de A. Girão (1921, 1925), Celso Tavares da Silva e A. A. Mendes Corrêa (Santos, 2008:15-23).

Mas, é além-fronteiras, nomeadamente em Espanha, que as descobertas e as pesquisas daí decorrentes conduzem e determinam a investigação da arte rupestre peninsular. Para a região e o tema que abordamos, interessam-nos sobretudo duas linhas de pesquisa. Uma ligada aos estudos dos Petróglifos galegos e, outra, ligada à arte esquemática pintada.

Desenvolvendo a “escola galega,” importa salientar o seu quadro de pesquisa que pautou e guiou decisivamente toda a investigação de arte rupestre que se seguiu no Noroeste Peninsular, chegando até aos dias de hoje.

Devido à história e ao peso da sua investigação, a assim designada “arte rupestre galega,” assumiu o estatuto de fenómeno de referência no Noroeste Peninsular, contraindo um papel determinante nos estudos de arte rupestre (Alves, 2003:50). No entanto, esta leitura foi e é ainda realizada sem uma visão crítica que se estenda a todo o território compreendido como Noroeste Peninsular. Assim, baseia-se em evidências muito pobres no que concerne o território a leste do eixo atlântico, havendo um claro desequilíbrio entre a investigação levada a cabo na Galiza e nas outras regiões incluídas no Noroeste Peninsular. Não obstante, o progresso dos estudos da arte rupestre galega foi desenvolvido, em parte, como um instrumento ideológico e de legitimação cultural que, ao contrário do verificado em toda a Europa, levou a investigação da arte rupestre galega a sobrepor-se à investigação arqueológica dita tradicional (Alves, 2003:51).

Em finais do século XIX foi criada a Sociedade Arqueológica de Pontevedra – SAP – que impulsionou sobremaneira os estudos sobre os comumente apelidados Petróglifos Galegos, Gravuras Rupestres Galegas ou, ainda, Grupo galaico de arte rupestre. A sua divulgação no meio científico suscitou o interesse de vários investigadores entre os quais Cabré Aguiló que, em 1916, redigiu um estudo comparativo entre as gravuras rupestres galegas e dois sítios de arte rupestre portugueses, no caso, a Eira dos Mouros e o famoso Cachão da Rapa (Cabré, 1916). Ficará porventura assim marcada a “arte forte” do noroeste peninsular e aquela que estabelece os modelos classificativos e interpretativos para os restantes arqueossítios. Entre os vários eruditos que se dedicaram aos petróglifos galegos, deve-se a Hugo Obermaier em 1923 o primeiro trabalho de síntese. Estabelece uma proposta para a classificação tipológica dos motivos, organizados dentro de dois grupos: um grupo antigo e um grupo recente (Alves, 2003:61). Nesse mesmo ano, enquanto a Sociedade de Pontevedra prossegue o seu trabalho relativo à arte rupestre surge, em Santiago de Compostela, o Seminário d’Estudos Galegos (SEG) que elege, igualmente, a arte rupestre como materialidade arqueológica prioritária no estudo e divulgação. É sobretudo pela mão de López Cuevillas e Bouza-Brey que o número de publicações relativas aos petróglifos galegos sobe consideravelmente (Alves, 2003:62). Nesta panóplia de trabalhos e publicações, distingue-se em 1935 o *Corpus Petroglyphorum Gallaeciae*, da autoria de R. Sobriño Buhigas, que publicava assim dezanove anos de pesquisas e trabalhos de campo.

Relativamente à historiografia da arte esquemática, o epíteto de “esquemático” popularizou-se no início do século XX com a descoberta da Roca de los Moros nas covas de Cogul localizadas



Figura 2
 Estampa do Corpus Petroglyphorum Gallaeciae e exemplo de um dos seus levantamentos gráficos.

na Catalunha (e. g. Rocafort, 1908 Cabré, 1914). Esta denominação refletiu-se na necessidade de encontrar um vocábulo que designasse com equidade algumas das figuras ali presentes, que estavam muito longe da arte naturalista paleolítica entretanto estudada (Sanchidrián, 2005:440). Mas, é no século XVIII que Manuel de Góngora reproduz e intenta uma primeira leitura do que viria a ser conhecida como a arte rupestre esquemática peninsular. Nas *Antigüidades Prehistóricas de Andalucía*, onde reproduz desenhos de abrigos pintados em Ciudad Real, realizados por António López Cárdenas, apresenta os que ele próprio produziu da Cueva de Los Letreros em Almería, perguntando se não se poderão relacionar com caracteres pérsicos (Hernández Pérez, 2006:14-15). Esta associação entre os motivos esquemáticos e formas de escrita antigas perdurou nas posturas interpretativas do século XIX e inícios do século XX (Hernández Pérez, 2006:15).

É a Luis Siret que se deve a primeira contextualização destas manifestações artísticas. Nos seus trabalhos sobre Los Millares, estabelece um referente cronológico a partir das semelhanças entre a arte esquemática e os ídolos de osso e pedra aí encontrados, bem como nas suas decorações cerâmicas (Hernández Pérez, 2006:15). Posteriores descobertas ampliam a distribuição inicial destas manifestações que se classificam como “estilizadas” e que, de acordo com Cabré (1915:162, *cit in* Hernández Pérez, 2006:15) “tienen un sello tipicamente neolítico, de un Pueblo relacionado com el que pintó tantos abrigos y covachas en Sierra Morena y otros lugares del Sur de nuestra Península.” É interessante verificar que no que se refere ao Cachão da Rapa, e como acima foi referido, Cabré associa estas pinturas ao universo dos Petróglifos Galegos mais do que à arte esquemática (Cabré, 1916).

Henri Breuil, personagem incontornável no estudo da arte rupestre peninsular, afinou e estabeleceu a terminologia de “Arte Esquemática” com a publicação em quatro volumes, entre 1933 e 1935, do *Corpus de Les Peintures Schématiques de la Péninsule Ibérique*. No primeiro volume integra um capítulo dedicado às rochas pintadas de Portugal, onde discorre sobre as pinturas do Cachão da Rapa e da Pala Pinta, ambas localizadas em Trás-os-Montes. Outra estação com pinturas já estudada por este mesmo investigador (Breuil, 1916), as pinturas de Arronches, é tratada no segundo volume. Regressa ao Cachão da Rapa no quarto e último volume. A título de exemplo, importa referir que meio século após a publicação de Breuil, num valoroso trabalho de sistematização elaborado por Baptista (1986), relativamente ao número de sítios pintados esquemáticos em Portugal, a Norte do Douro, apenas se acrescentava um, perfazendo assim um número total de três. Desta forma, relativamente à arte esquemática pintada, o trabalho de Breuil constitui até aos anos 80 do século XX, o único trabalho de síntese referente ao território Português.

Figura 3
Henri Breuil, ao centro
do grupo e estampa
do corpus de *Les*
Peintures Schématis-
ques de la Péninsule
Ibérique.



A década dos anos 30 do século xx foi especialmente rica no que se refere aos estudos de arte rupestre peninsular. Para além da publicação dos dois grandes *Corpus* supra citados – um referente aos petróglifos galegos e outro às pinturas esquemáticas – são inúmeras as comunicações em congressos internacionais dedicadas ao tema. Esta conjuntura levaria Alberto Souto a escrever: “L’art rupestre est à l’ordre du jour” (Gomes, 2002:147).

Regressando ao Nordeste Transmontano, e relativamente à sua arte rupestre, há duas figuras que se destacam pelos seus trabalhos neste domínio – Francisco Manuel Alves, conhecido como o Abade de Baçal e Joaquim Rodrigues dos Santos Júnior que, entre outros cargos, foi diretor do Instituto de Antropologia Mendes Correia da Universidade do Porto e Presidente da Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia.

A extensa obra do Abade de Baçal foi já alvo de numerosos trabalhos, entre os quais se destaca Fernandes, que publicou a sua bibliografia bem como uma lista dos títulos que diretamente lhe concernem (Fernandes, 1985 *cit in* Lemos, 1993:55). Das obras por si assinadas e saídas à estampa, ocupam lugar insubstituível as *Memórias Arqueológico-Históricas do Distrito de Bragança*. Esta obra monumental, com doze volumes, conseguiu abranger todos os domínios e épocas históricas, criando uma tradição de estudos regionais talvez sem paralelo noutras áreas de Portugal (Lemos, 1993:56). Cabe-nos no entanto assinalar que, não tanto como arqueólogo ou historiador, o Abade de Baçal agia sobretudo como documentalista, ocupando-se muito pouco de uma revisão crítica dos dados que ia recolhendo. A natureza destes dados é assim de dois tipos: referências concretas a sítios ou achados por ele visitados e observados diretamente e, referências sintéticas a locais anteriormente citados na bibliografia arqueológica (Lemos, 1993:57). Para o assunto que tratamos, o trabalho do Abade de Baçal é extremamente influente pois, nos Tomos ix e x, são numerosos os sítios com arte rupestre por ele referidos. De facto, é com toda a legitimidade que arguimos que a arte rupestre ocupava um lugar especial nos trabalhos do abade dadas as numerosas páginas que lhe dedicou. Este terá sido aliás, um dos poucos temas tratados com posicionamento crítico, demonstrando por exemplo que muitas das gravuras supostamente pré-históricas seriam na realidade “marras” indicadoras de limites de propriedades ou aldeias (e.g. Gomes, 2002:148, Lemos, 1993:57), uma ideia levada ao extremo por Ferro Couselo na sua obra de 1952, “Los Petroglifos de Termino y las Insulturas Rupestres de Galicia.” No extenso trabalho do abade, são as gravuras que ocupam lugar central.

Joaquim Rodrigues dos Santos Júnior é outra figura incontornável nos estudos da arte rupestre do Nordeste Transmontano. Da sua extensa obra publicada, pelo menos onze trabalhos se referem à arte rupestre de Trás-os-Montes Oriental. Destes destacam-se os estudos dedicados à arte esquemática (e. g. Santos Júnior, 1930, 1933 e 1934) bem como os trabalhos de sistematização e inventariação (e.g. Santos Júnior, 1936 e 1940). A sua vocação académica permitiu-lhe por um

lado um ensaio mais crítico e ligado à interpretação das manifestações que estudou e, por outro, uma maior divulgação dos sítios junto da comunidade científica internacional.

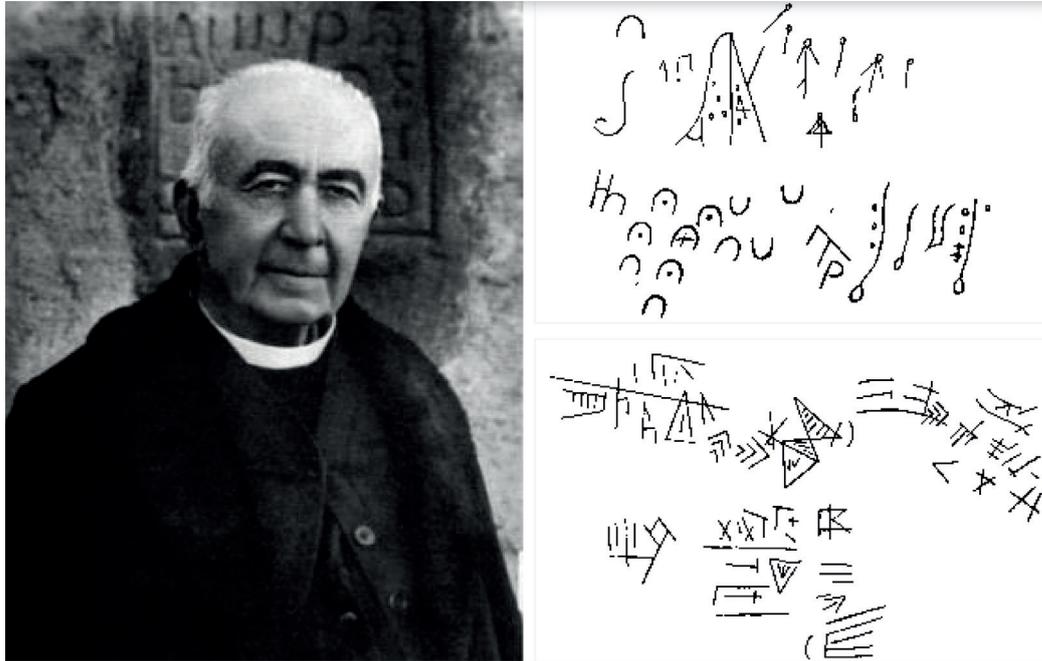


Figura 4
Abade de Baçal e levantamento gráfico da Pedra escrita de Ridevides, patente no Tomo IX das Memórias Arqueológico-Históricas do Distrito de Bragança.

Relativamente às questões que se pretendiam ver resolvidas, estas prendiam-se essencialmente com as cronologias atribuídas às gravuras, uma vez que a pintura esquemática era entendida como um fenómeno marginal e com pouca expressão no território Português, contando na altura o Nordeste Transmontano com apenas dois exemplares (Cachão da Rapa e Pala Pinta).

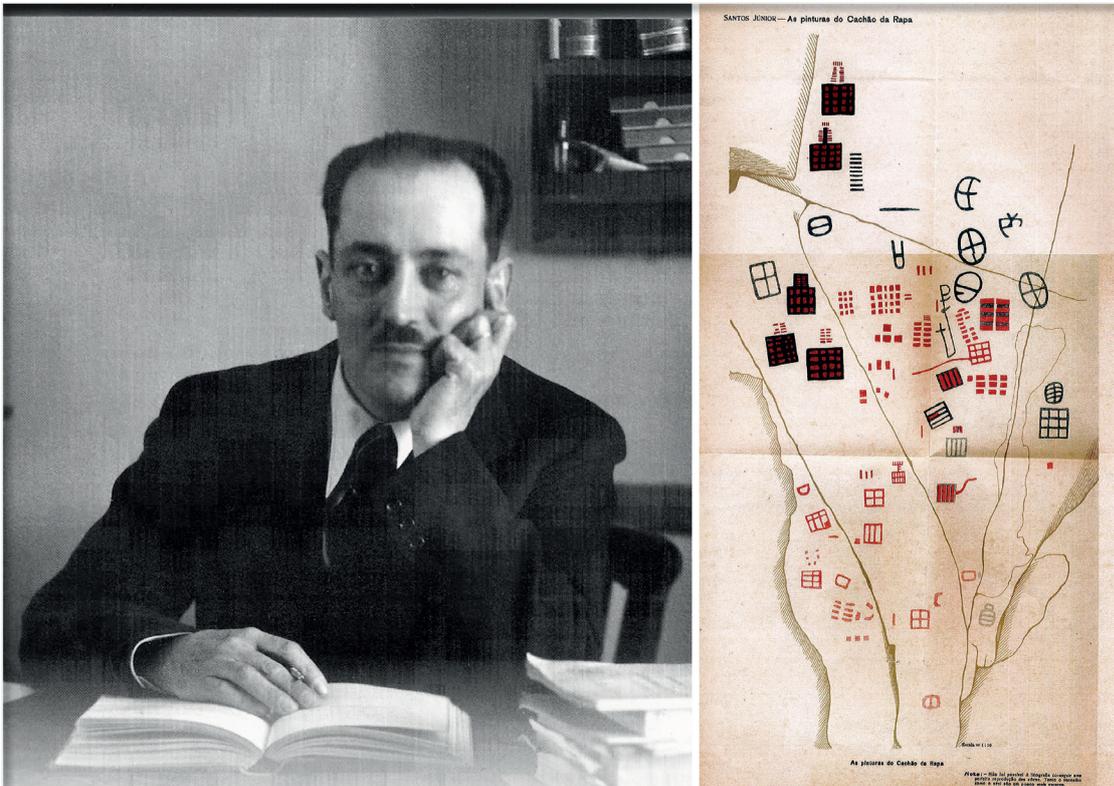


Figura 5
Santos Júnior e o levantamento do Cachão da Rapa de 1933.

Após a fase dinâmica anteriormente relatada, a investigação arqueológica esmorece por todo o país. No que se refere à arte esquemática pintada e a Trás-os-Montes Oriental, até aos anos 80 do século xx, não se encontram referências a mais trabalhos ou descobertas. A única exceção neste período, e verdadeira digna de nota, materializou-se nos trabalhos levados a cabo no vale do Tejo por um grupo de arqueólogos, daí em diante designado como “Grupo do Tejo”. Entre os anos de 1971 e 1974 foi realizado um relevante trabalho arqueológico, até então sem paralelo em Portugal, mas que não encontrava na época o devido amparo nas leis dedicadas ao património e a bens culturais (e.g. Gomes, 2010:25-29).

O complexo inscultórico do Tejo é, com toda a certeza, o maior da Península Ibérica e um dos maiores da Europa Ocidental no seu género (Baptista, 1986:38). Infelizmente estima-se que cerca de 90% das gravuras que o constituem, se encontram hoje submersas devido à subida das águas de cinco barragens, respetivamente Alcântra, Cedillo, Fratel, Ortiga/Belver e Pracana no rio Ocreza. A arte do vale do Tejo, com um número estimado de cerca de 12.000 gravuras realizadas, sobretudo, por percussão direta ou indireta, distribui-se por 70 Km ao longo das confluências do Erges à do Ocreza e, ainda, por estes seus dois afluentes, como o Sever (Gomes, 2010:7). Concentram-se sobretudo numa extensão de 30 Km, tanto para montante como para jusante das Portas de Rodão. No ano de 2010, Gomes apresentou um valoroso trabalho sobre este impressionante complexo, onde individualizou seis períodos holocénicos de realização. No que à pintura esquemática se refere, é evidente a associação desta aos períodos quatro e cinco definidos por Gomes (2010), situados como culturalmente no Neolítico e Calcolítico, os quais o autor descreve nos parágrafos que transcrevemos:

“Um novo período (estilizado dinâmico), corresponde ao Neolítico, mostra animais com dimensões mais pequenas que os precedentes, alguns em perspectiva, evidenciando sopro de vitalidade e de movimento. Surgem então as primeiras figuras antropomórficas, ligadas a claras manifestações religiosas, expressando mitos, por vezes de carácter cosmogónico.”

“Na segunda metade do iv milénio a.C., e durante o milénio seguinte, um novo influxo cultural chega ao Vale do Tejo, introduzindo a arte esquemática e novos símbolos, como os soliformes, por vezes associados em pares, como se fossem grandes olhos (período meridional).”

in M. V. Gomes, 2010:VI

Importa referir que esta tese foi apresentada por Jorge Pinho Monteiro e Mário Varela Gomes ao Congresso de Arqueologia em Faro², em Maio de 1980. A morte prematura de Pinho Monteiro não lhe permitiu desenvolver e fundamentar esta ideia, que segue de perto as periodizações de Anati (1968) e Ripoll Perelló (1968) para a arte holocénica peninsular. Cabe a Mário Varela Gomes o grande mérito de ter efetuado o *Corpus* de muita das gravuras do Tejo.

Terminando este ponto, e depois desta breve exposição sobre a arte Tagana, prevê-se uma contiguidade entre a arte gravada do Tejo e a pintura esquemática, tanto na sua homogeneidade temática como estilística e tipológica. O mesmo se passa com a arte do Guadiana (Alqueva) onde estão presentes (e são maioritários) esses mesmos dois períodos do Tejo³.

² As Actas deste congresso nunca chegaram a ser publicadas, existindo apenas os resumos então divulgados onde se encontra toda a periodização defendida por Gomes (2010).

³ Informação de António Martinho Baptista.

3. A década de 80 e o novo impulso arqueológico

A década de 80 assiste a um renovado interesse na arte rupestre ainda que, em Portugal, este se reflita num pulsar próprio. Por um lado surgem novos e importantes trabalhos de síntese e, por outro, aparecem projetos melhores orientados e enquadrados quer institucional quer cientificamente.

De facto, até aos anos 80, são apenas três os autores que tratam da arte rupestre portuguesa no seu conjunto, focando as suas formas gravadas. São eles Serpa Pinto (1929), Santos Júnior (1940) e Anati (1968). A partir de 1983, surgem quatro trabalhos de extrema importância para a arte rupestre portuguesa da autoria de dois autores, a saber: Vitor Oliveira Jorge (1983 e 1986) e António Martinho Batista (1983-1984 e 1986).

Nos trabalhos de Baptista (1983-1984 e 1986), há uma sistematização da arte rupestre até então conhecida, baseada em critérios estilísticos, técnicos e de distribuição geográfica. É no trabalho intitulado “Arte Rupestre pós-glaciar. Esquematismo e abstração” que é tratada a pintura esquemática.

São assinalados cinco abrigos pintados a Sul do Tejo, todos no concelho de Arronches no distrito de Portalegre. Três na Serra dos Louções - Lapa dos Gaivões ou Lapa de Vale de Junco, Lapa dos Louções e Igreja de Mouros - um na Serra da Cabaça ou Cavaleiro – Abrigo do Cavaleiro – e um na Serra do Monte Novo – Abrigo Pinho Monteiro. É também mencionada a Lapa da Moura no concelho de Idanha-a-Nova, distrito de Castelo Branco, cuja existência se encontra ainda hoje por confirmar. Por fim, e definindo uma região Norte, são indicados os três sítios até então conhecidos em Trás-os-Montes - Cachão da Rapa, Pala Pinta e, recentemente dado a conhecer, Penas Róias- bem como a Fraga d’Aia, concelho de S. João da Pesqueira no distrito de Viseu, na altura ainda sem quaisquer trabalhos arqueológicos.

Assim, foram definidas duas regiões naturais que corresponderiam a duas províncias artísticas diferenciadas. A primeira, a Sul do Tejo, integraria os cinco abrigos de Arronches onde predominava o esquematismo antropomórfico (Baptista, 1986:35). Para a segunda, delimitada a Norte do Douro, o autor refere a falta de zoomorfos, o domínio de motivos geométricos e simbólicos, ligando esta tradição ao seu Grupo II de gravuras do Noroeste Peninsular. Em termos cronológicos, a pintura esquemática enquadrar-se-ia num período que se estenderia desde o Calcolítico Inicial à Idade do Bronze Médio/Final (Baptista, 1986:38).

No final dos anos 80, inícios dos 90 é pela mão de Maria de Jesus Sanches que são dadas a conhecer novas estações de pintura esquemática no Nordeste Transmontano, na Serra de Passos, concelho de Mirandela (e.g. Sanches, 1990a e 1990b). Este extraordinário complexo de abrigos pintados constitui o tema da tese doutoral desta investigadora pelo que não iremos agora tratá-lo com maior detalhe (e.g. Sanches, 1997).

Antes de prosseguir, e fazendo um breve ponto de situação, podemos dizer que até inícios dos anos 80 eram apenas conhecidos dois abrigos com pintura a Norte do Douro, a descoberta em 1981 do abrigo de Penas Róias (Almeida e Mourinho, 1981) bem como a revelação dos abrigos da serra de Passos aumentou este número no início dos anos 90 para um total de catorze.

Os anos 90 marcam uma mudança basilar na arqueologia portuguesa, tendo a arte rupestre como impulsora de tais acontecimentos. De facto, a história que se sucedeu após a revelação

da arte do vale do Côa, dada a conhecer em finais de 1994, é sobejamente conhecida e levou a uma verdadeira reestruturação institucional na arqueologia Portuguesa (e.g. Baptista, 1999, 2009, Baptista e Fernandes, 2007:263-268). Foi neste quadro que, em 1997 foi criado o então Instituto Português de Arqueologia (IPA), integrado no Ministério da Cultura.



Figura 6
Primeira página do jornal "O Independente" e cartoon do "Público", de 1995, relativos à polémica das gravuras do Côa.

Este novo instituto, independente e voltado unicamente para a arqueologia, assistiu à criação de três serviços: o Centro Nacional de Arqueologia Náutica e Subaquática (CNANS), o Parque Arqueológico do Vale do Côa (PAVC) e, o Centro Nacional de Arte Rupestre (CNART). O CNART, então sediado em Vila Nova de Foz Côa, surgiu da necessidade de sistematizar, conservar, estudar e dar a ver o importante legado rupestre português (Baptista, 1998:198). Apesar de centrar os seus trabalhos no vale do Côa, este organismo realizou ainda importantes trabalhos no vale do Guadiana, aquando da construção da Barragem do Alqueva, no vale do Zêzere e vale do Tejo, na Serra da Estrela (Vide e Piódão) e no Minho, no planalto de Castro Laboreiro (Rodeiro) e na cântia de Briteiros. No entanto, e antes de ser extinto em Abril de 2007, este organismo levou ainda a cabo valiosos trabalhos em Trás-os-Montes no que se refere à arte esquemática pintada. Assim, para além de um levantamento gráfico revisto e atualizado da Pala Pinta e de Penas Róias, coube ao CNART o levantamento gráfico de sítios até então inéditos no Nordeste Transmontano como o Abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro, a Fonte Santa (dada a conhecer por Lemos, 1993) e, a Fraga do Fojo descoberta no decorrer dos Estudos de Impacto Ambiental levados a cabo no Baixo Sabor (Rodrigues e Teixeira, 1997).

As subseqüentes descobertas de arte rupestre esquemática no Nordeste Transmontano foram enquadradas, sobretudo, por três esferas de trabalhos arqueológicos distintos. Por um lado foram de extrema importância os trabalhos levados a cabo pela então Extensão do IPA de Macedo de Cavaleiros, com o objetivo de realocar sítios arqueológicos e averiguar o seu estado de conservação. Por outro, surgiram novos projetos de investigação, alguns dos quais enquadrados por associações voltadas para a valorização do património local e regional. Por fim, as grandes obras de construção civil a que o Leste de Trás-os-Montes tem assistido nos últimos anos, impulsionaram a arqueologia profissional e empresarial e subseqüentes descobertas. Importa aqui sublinhar que, no contexto das descobertas no vale do Côa, o Parlamento português ratificou, em 1997, a chamada Convenção de Malta para a Proteção do Património Arqueológico onde se estabelecia a imperiosa necessidade de salvaguardar o património arqueológico, nascendo assim a Arqueologia profissional em Portugal (Fabião, 2011:181). Outra consequência a que a descoberta do vale

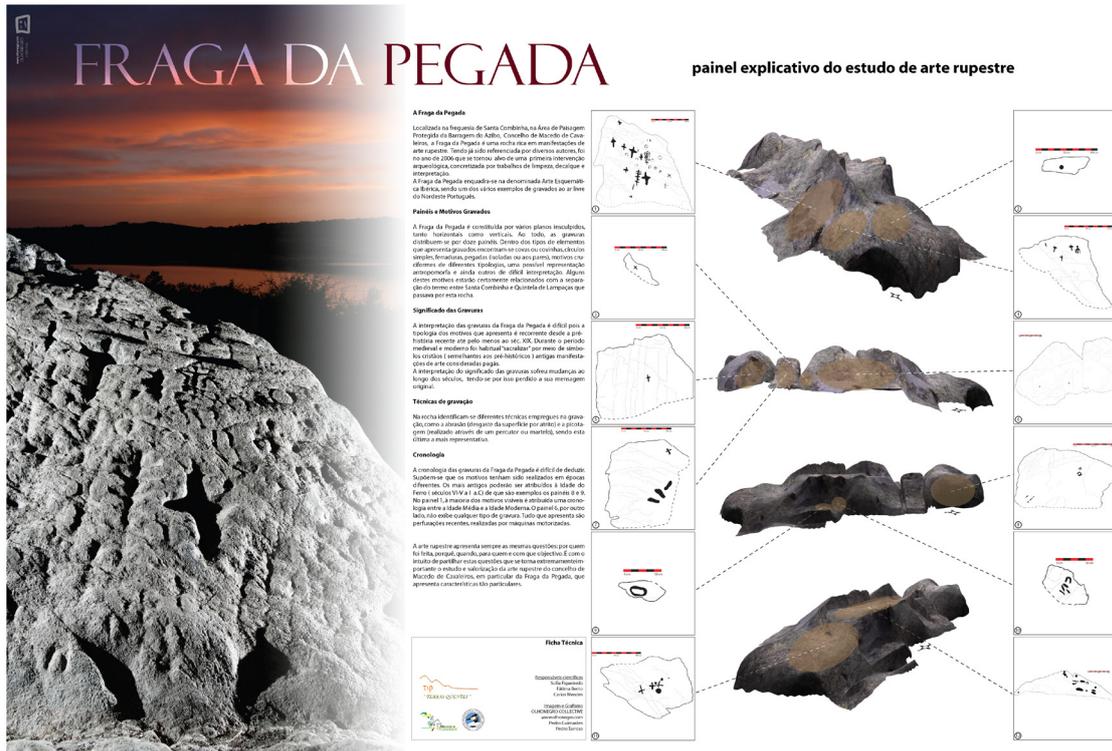


Figura 7
Exemplo de valorização da Fraga da Pegada (Macedo de Cavaleiros), realizado para a Associação Terras Quentes, sediada em Macedo de Cavaleiros.

do Côa levou, foi o interesse que a arte rupestre passou a suscitar nas mais diversas esferas da sociedade. Contornando a investigação académica, os estudos de arte rupestre deram frutos em vários Centros de Interpretação, entre os quais merecem destaque o “Centro de Interpretação da Arte do Vale do Tejo” (CIART) em Vila Velha de Rodão, o “Centro Interpretativo de Arte Rupestre de Chãs d’Égua” em Arganil, o “Centro de Interpretação de Arte Rupestre de Vide” em Seia, o “Centro de Interpretação de Arte Rupestre do Poço do Caldeirão”, entre muitas outras iniciativas de valorização e divulgação de carácter mais pontual.

Tal como foi sublinhado por Baptista, (2003), a delegação do IPA de Macedo de Cavaleiros, realizou um bem programado e exaustivo trabalho de inventário arqueológico do Nordeste Transmontano. Em paralelo com o então Centro Nacional de Arte Rupestre, foi produzida uma sistematização dos sítios de arte rupestre desta vasta região, muitos dos quais eram conhecidos apenas pelas antigas referências do Abade de Baçal e nunca monografados.

No campo de ação destas tarefas foram relocados e devidamente catalogados sítios referenciados na bibliografia arqueológica sendo que, paralelamente, foram descobertas novas estações de arte rupestre sobretudo a partir de informações orais recolhidas localmente (Baptista, 2003). Tal foi o caso das Fragas do Cabril 3, no distrito de Bragança, onde foi detetado um abrigo com pintura esquemática.

No que se refere à investigação, desde o início dos nossos trabalhos em Trás-os-Montes Oriental, houve um acréscimo de seis novos sítios. Cinco dos quais detetados nos trabalhos levados a cabo para a elaboração desta tese. Desta feita, trata-se de novos painéis decorados, descobertos nas imediações de outros já conhecidos. Tal é o caso de Penas Róias 2, localizado acima do abrigo já conhecido e publicado em 1981 (Almeida e Mourinho, 1981), Ribeira do Mosteiro Abrigo 3, também localizado sobre o abrigo que constitui a Ribeira do Mosteiro Abrigo 1 (Figueiredo, Gaspar e Xavier, 2011) e, os painéis de Serra de Passos 1, 2 e 3. Relativamente a estes três últimos, e ainda que não tenhamos uma correspondência exata, temos conhecimento de novas

prospeções na Serra de Passos onde se detetaram novos painéis pintados (Sanches *et al.*, 2011) estando ainda os seus resultados por publicar. Por fim, o Forno da Velha e os seus quatro painéis pintados foram descobertos em 2005 por Helder Carvalho e a sua equipa, no concelho de Macedo de Cavaleiros, no âmbito de trabalhos arqueológicos desenvolvidos pela Associação Terras Quentes, sediada neste concelho (Figueiredo e Baptista, 2010).

No quadro da arqueologia empresarial, e para além do sítio da Fraga do Fojo supracitado, foi ainda numa primeira fase dos trabalhos arqueológicos relacionados com o Aproveitamento Hidroelétrico do Baixo Sabor, dado a conhecer o abrigo da Ribeira do Xedal 2 (Rodrigues e Teixeira, 1997). Em trabalhos de prospeção recentes, e enquadrados neste mesmo empreendimento, foram ainda identificados mais três sítios com arte rupestre esquemática, a Rocha 2 da Ribeira do Medal, o Abrigo da Ribeira do Resinal e, a Pala do Triquinho. Por seu lado, os trabalhos a decorrer no Aproveitamento Hidroelétrico do Tua, trouxeram também à luz do dia um sítio onde, para além de arte paleolítica, encontramos vestígios de arte esquemática, desta feita o Abrigo de Foz Tua (Teixeira, Valdez e Sanches, 2010). Ainda enquadrado pela arqueologia profissional, o Estudo de Impacto Ambiental- Aproveitamento Hidroelétrico das Trutas, em Vinhais (Fernandes e Pinto, 2004), revelou dois abrigos com pintura esquemática, a Toca da Moura 2 e 3.

Assim, no panorama atual do Nordeste Transmontano, são conhecidos um total de trinta e um sítios ostentando painéis com arte esquemática pintada, o que em muito contrasta com os três sítios conhecidos no início da década de 80.

Ampliando a perspetiva a todo o território nacional, não foi só a área de Trás-os-Montes que viu o número de sítios com arte esquemática exponencialmente aumentado. Regressando novamente à sistematização de Baptista (1986), e excluindo os três sítios referidos para Trás-os-Montes, eram mencionadas oito ocorrências para o restante território português. Destes, dois encontram-se ainda hoje por confirmar – referimo-nos à Lapa da Moura (Colmeais, Idanha-a-Velha) e ao Agro de Pinturas (Cinfães, Viseu) (Baptista, 1986:35-36). Num trabalho por nós elaborado e relativo a toda a arte esquemática pintada em Portugal (Figueiredo e Baptista, no prelo), foram reunidos um total de vinte e sete sítios a Sul do rio Douro, portanto fora da área de Trás-os-Montes. Contabilizaram-se vinte e três sítios entre o Douro e o Tejo, pertencendo ao vale do Côa o maior número de exemplares, e, a Sul do Tejo, foram registados quatro sítios. Não pretendendo por agora explanar as circunstâncias de revelação dos sítios pintados em Portugal, e uma vez que este estudo foi já por nós realizado (Figueiredo e Baptista, no prelo), resta-nos mencionar que, à data de elaboração deste trabalho, é a região de Trás-os-Montes aquela que em Portugal conhece uma maior expressão de arqueossítios com pintura esquemática.

Para terminar, importa ainda sublinhar o projeto arqueológico do vale do Sabor, a decorrer presentemente, porque segue uma nova e original linha de trabalho, nomeadamente no que à arte rupestre diz respeito. De facto, e relativamente ao estudo específico de Arte Rupestre a decorrer no âmbito do Aproveitamento Hidroelétrico do Baixo Sabor, foi pela primeira vez em Portugal, numa obra de grandes dimensões, considerado um estudo independente sobre esta temática. A título de exemplo podemos mencionar o vale do Tejo onde, nos anos 70 do século XX por falta de legislação específica para o património, ficou submerso o maior complexo de arte rupestre da Península Ibérica; o vale do Côa, onde a falta de um planeamento sério nos trabalhos arqueológicos levou a graves consequências financeiras que são do conhecimento geral; e, por último, o projeto arqueológico do Alqueva, onde as principais críticas apontadas se prenderam precisamente com a falta de um estudo específico sobre a arte rupestre, reconhecido pelo próprio responsável como sendo a maior lacuna do projeto (Silva, 2002:60-61).

Assim, no vale do Sabor, foi implementado em 2010 um estudo específico de Arte Rupestre sob coordenação da signatária. Não pretendendo discriminar todos os trabalhos realizados, metodologias adotadas ou constituição das equipas, e uma vez que todos os trabalhos no âmbito do estudo da arte rupestre do Baixo Sabor se encontram discriminados em relatórios entregues mensalmente à Direção Geral do Património Cultural (DGPC) (e. g. Figueiredo, 2010-2013), torna-se no entanto importante realizar um balanço atualizado dos resultados preliminares deste estudo, que vieram alterar toda a perceção da arte rupestre transmontana, nacional e, diríamos mesmo, internacional (e. g. Fernandes, Figueiredo e Morais, 2011).

Assim, e ainda que não estejam concluídos os trabalhos, foram inventariados milhares de motivos distribuídos por diferentes suportes rochosos. São cerca de 254 os afloramentos com arte rupestre, 84 edificadas onde foram detetados blocos gravados e, 5 escavações de onde foram exumadas milhares de placas de arte móvel. A cronologia estende-se desde o Paleolítico superior ao período contemporâneo (e. g. Figueiredo, coord., 2011, Figueiredo, coord., 2012).

Como já foi referido, não pretendemos aqui mencionar ou explicar a quantidade imensa de dados relativos à arte rupestre do Baixo Sabor, uma vez que os mesmos se encontram ainda a decorrer e no âmbito específico deste estudo foram já entregues mais de duas centenas de relatórios estando os mesmos disponíveis para consulta nos órgãos da tutela (DGPC). Foram também publicados diversos artigos (e.g. Coelho *et al.*, 2012, Figueiredo *et al.*, 2012a, Figueiredo *et al.*, 2012b, Neves *et al.*, 2012, Santos *et al.*, 2012) encontrando-se muitos outros em preparação. Espera-se que no final dos estudos seja publicada uma monografia própria dedicada à riquíssima arte do vale do Sabor. Ironicamente, e porventura ao contrário do que era esperado, ao nível da arte rupestre esquemática pintada, em todo o vale foram apenas identificados quatro sítios.

Em jeito de conclusão, não deixa de ser curioso que passados mais de dois séculos do pioneirismo associado à descoberta do Cachão da Rapa, volte a ser a área de Trás-os-Montes Oriental a sobressair como digna continuadora da história de investigação da arte rupestre em Portugal, não só pelos dados de carácter excecional que apresenta mas, também, pela revitalização que o estudo de arte rupestre do Baixo Sabor em boa hora representa. Trás-os-Montes reafirma assim o seu elevado valor no que à arte rupestre se refere, cruzando toda uma diacronia que vai desde o Paleolítico superior aos dias de hoje.



Figura 8
Trabalho de levantamento gráfico noturno no Vale do Sabor. Fotografia de Adriano Borges.

IV. CONTEXTO GEOGRÁFICO E ARQUEOLÓGICO

4. Trás-os-Montes Oriental e o seu meio físico

4.1. Localização administrativa

Portugal constitui-se como o país mais ocidental do continente Europeu situando-se na costa oeste na Península Ibérica. O seu território conhece uma área total de 92. 090 Km², com uma extensão de 218 a 112 Km no sentido dos paralelos e 600 Km no sentido dos meridianos. Apesar deste território se assemelhar a um “retângulo” estreito, para além da posição em latitude, que explica os contrastes climáticos entre o Norte e o Sul, estes são ainda acentuados entre Oeste e Este pela distribuição do relevo. A área geográfica do nosso estudo no território português localiza-se no seu extremo Nordeste pertencendo à província tradicional de Trás-os-Montes.

Desde a Baixa Idade Média, o território português que se estende para Oriente das serras do Gerês, Barroso, Alvão e Marão, limitado a Norte e a Oeste com Espanha e a Sul pelo rio Douro, é classificado como uma região própria, designada de Trás-os-Montes (Lemos, 1993:85). De acordo com Taborda (Taborda, 1987:19), Trás-os-Montes oferece desde cedo uma fisionomia peculiar que o distingue das outras regiões de Portugal sendo assim considerada uma unidade histórica de direito próprio. Vários estudos geográficos bem como ensaios de divisões regionais têm analisado diferentes perspectivas e unidades, dentro e fora desta delimitação simples (e.g. Gomes, 1878, Girão, 1933, Caldas & Loureiro, 1966, cit in Lemos, 1993:85-86; Figueiredo, 1988). A título de exemplo podemos mencionar que de acordo com Figueiredo (1988:251), relativamente ao

estudo das regiões portuguesas, existem seis grandes espaços territoriais sendo que, o caso que nos ocupa se insere geograficamente na unidade de Trás-os-Montes e Beira interior (Beira Transmontana).



Figura 9
Localização da área de estudo na Península Ibérica.

Como patente no título da tese que agora se apresenta, restringimos a nossa área geográfica ao que comumente é designado de Nordeste Transmontano ou Trás-os-Montes Oriental. Em termos administrativos, esta área corresponde ao distrito de Bragança que ocupa uma área total de 6.608 Km² constituindo-se como o quinto maior distrito em Portugal. Este distrito é limitado a Norte e a Leste pelas províncias espanholas de Ourense, Zamora e Salamanca, a Sul pelo rio Douro e, a Oeste, pelo distrito de Vila Real. Compõem o distrito de Bragança doze municípios: Alfândega da Fé, Bragança, Carrazeda de Ansiães, Freixo de Espada à Cinta, Macedo de Cavaleiros, Miranda do Douro, Mirandela, Mogadouro, Torre de Moncorvo, Vila Flor, Vimioso e Vinhais.

Em termos físicos Trás-os-Montes é um espaço de elevada altitude média, formado por uma sucessão de planaltos com uma altitude de cerca de 700 metros. Acima desta cota levantam-se montanhas com traços topográficos semelhantes aos planaltos e, abaixo, encontram-se vales profundos rasgados por rios ou por depressões tectónicas.

Como introdução ao ambiente físico transmontano e tentando dar-lhe algum ritmo, cor e forma, pensamos que a descrição literária que Miguel Torga tracejou é visualmente rica sendo aqui transcrita com o propósito de iniciar o estudo físico desta região.

“Um mundo! Um nunca acabar de terra grossa, fragosa, bravia, que tanto se levanta a pino num ímpeto de subir ao céu, como se afunda nuns abismos de angústia, não se sabe por que telúrica contrição.

Terra-Quente e Terra-Fria. Léguas e léguas de chão raivoso, contorcido, queimado por um sol de fogo ou por um frio de neve. Serras sobrepostas a serras. Montanhas paralelas a montanhas. Nos intervalos, apertados entre os rios de água cristalina, cantantes, a matar a sede de tanta angústia. E de quando em quando, oásis da inquietação que fez tais rugas geológicas, um vale imenso, dum húmus puro, onde a vista descansa da agressão das penedias. Mas novamente o granito protesta. Novamente nos acorda para a força medular de tudo. E são outra vez serras, até perder de vista.” (Torga, 2005)

4.2. Geomorfologia e geologia

Trás-os-Montes Oriental insere-se no Maciço Hespérico Peninsular. Esta plataforma varisca, cujo ciclo orogénico completo se designa de varisco ou hercínico, desenvolveu-se durante o Devónico, o Carbónico e o Pérmico e constitui hoje mais de dois terços do território Português (Ferreira, 2005:57). Tendo em conta as diferentes faixas de evolução da Cadeia Varisca ibérica, estratigraficamente visíveis na geometria das deformações tectónicas, na natureza do magmatismo e na intensidade do metamorfismo (Ferreira, 2005:58), podem distinguir-se na Península Ibérica cinco grandes zonas de NE para SW: Cantábrica, Oeste-Asturiana- Leonesa, Centro-Ibérica, Ossa-Morena e Sul-Portuguesa. No entanto, a parte nordeste da Zona Centro-Ibérica, pelas características peculiares que apresenta, foi designada de zona da Galiza Média/Trás-os-Montes (Ribeiro, 1974:9-15 *cit in* Lemos, 1993:87; Ribeiro *et al.*, 1979: 11 *cit in* Ferreira, 2005:58). Dentro das características que a individualizam, destacam-se os cinco maciços de forma arredonda compostos por rochas de alto grau de metamorfismo e de composição máfica e ultramáfica, que teriam correspondido a antigas sequências ofiolíticas. Estes maciços situam-se no Cabo Ortegal, Santiago de Compostela, Lalín e, no território português, Bragança e Morais (Araújo, s.d.). De acordo com Pereira, Ribeiro e Castro, estes maciços estão enquadrados por um cortejo de unidades alóctones e parautóctones sem grande afinidade com o autóctone, do ponto de vista litostratigráfico. A transição efetua-se mediante unidades parautóctones pouco deslocadas que, ora sim, mostram afinidade com o autóctone. Desta forma, ganha individualidade justificada a Zona de Galiza – Trás-os-Montes, como conjunto alóctone – parautóctone, relativamente à Zona Centro-Ibérica, autóctone (Pereira, Ribeiro e Castro, 2000:5-6).

A geohistória desta região iniciou-se assim no Devónico Inferior, com o processo compressivo que levou à emersão de vastas áreas, onde os materiais foram deformados, gerando diversas dobras e falhas, e com a transformação dos arenitos em quartzitos e dos argilitos em filitos (Gomes e Alencão, 2005:13-14). Em alguns lugares profundos, geraram-se condições de alto grau de metamorfismo onde importantes volumes de magma formaram diversas rochas graníticas que ocuparam o núcleo de grandes antiformas de direção WNW-ESE (*Idem, ibidem*:14). No fim da era Paleozoica, mais precisamente no período Pérmico, iniciou-se um processo erosivo que foi acompanhado por reajustamentos isostáticos bem como pelo relaxamento das tensões orogénicas, contribuindo assim para a formação dos sistemas de fraturas NNE-SSW, nomeadamente as falhas de Manteigas-Vilariça-Bragança e de Penacova-Régua-Verin, ao longo das quais se instalaram granitos pós-tectónicos (*Idem, ibidem*:14).

Na era Mesozoica ocorre o ciclo Alpino, cuja actividade tectónica persiste na atualidade, responsável pela modelação do relevo que, juntamente com a erosão das vertentes e o encaixe da rede hidrográfica condicionou a configuração desta região (*Idem, ibidem*:14).

A geomorfologia de Trás-os-Montes Oriental é assim caracterizada por dois ciclos orogénicos. O primeiro, o mais recente ciclo orogénico completo (Ferreira, 2005:57), designado de varisco ou hercínico, influenciou na estrutura geológica atual do subsolo sendo que a posterior erosão fez desaparecer os relevos tectónicos reduzindo o território à condição de peneplanalto. Posteriores movimentos modificaram a sua altitude e inclinaram a plataforma para Este, trazendo como consequência a renovação do processo de erosão e obrigando os rios a escavar os seus cursos (Taborda, 1987:50-52). O ciclo Alpino, atualmente ativo, constitui as faixas de sutura mais recentes, ligando ou apoiando-se sobre as plataformas precâmblicas e paleozóicas (Araújo, s.d.).

Os planaltos, superfície modelada por um longo e persistente trabalho de erosão, são o grupo morfológico que melhor caracteriza a topografia de Trás-os-Montes Oriental (Taborda, 1987:40). Correspondendo a um retalho bem conservado da superfície da Meseta, a repartição do relevo a Norte do Douro tem semelhanças com o que se passa a Sul, sendo que, neste caso, a Meseta se estende para Leste do rio Sabor desenvolvendo-se entre este e o desligamento Régua-Verín uma série de planaltos (Araújo, 2006:144-146).

Além dos planaltos, caracterizam o Leste Transmontano as formas montanhosas que quebram a regularidade das superfícies mais ou menos horizontais (Taborda, 1987:42). As serras transmontanas têm um certo ar de familiaridade sendo que, nas suas características comuns se contam os declives suaves, um perfil longitudinal e ligeiramente convexo bem como, uma cumeada ténue que chega a formar verdadeiros planaltos (Taborda, 1987:44). As principais elevações desta região são a Serra da Coroa (1273m), a Serra de Montesinho (1416m), a Serra de Paradela (1147m), a Serra de Passos (999m), a Serra da Nogueira (1318m), a Serra de Bornes (1202m) e os Cimos do Mogadouro constituídos pelas serras da Castanheira (993m), do Variz (994m) e da Figueira (920m).

O grande desligamento Bragança-Manteigas é a principal estrutura tectónica da região, produzindo uma deformação da superfície da Meseta e, em alguns casos, dos terraços quaternários (Araújo, 2006:146). Dada toda esta região se encontrar sob forte influência neotectónica relacionada com episódios de movimentação do sistema de falhas de Portelo – Vilarça, geram-se compartimentos levantados ou abatidos consoante a atuação das fases compressivas (Pereira, Ribeiro e Castro, 2000:7).

4.3. Litologia, solos e recursos mineiros

A litologia do Nordeste Transmontano é dominada por formações xistosas e de xistos/quartzitos, ainda que as manchas graníticas ocupem também, por vezes, vastas áreas. Os sedimentos depositados durante o Paleozóico (Precâmbrico/Câmbrico) deram origem a xistos e rochas afins os quais durante a Orogenia Hercínica foram instruídos e metamorfizados por granitos, que surgem em extensos afloramentos (Alencão *et al.*, 2005:48).

As formações metassedimentares ocupam a maioria do território do Nordeste Transmontano, sendo enlaçadas a Este e a Sul por granitoides e outras rochas magmáticas variscas e pré-variscas, bem como pelo complexo xisto-grauváquico anteordovícico (Ferreira, 2005:59). Como que formando ilhas por entre as formações metassedimentares surgem ainda o soco pré-câmbrico e o complexo ofiolítico de idade silúrico-devónica nos maciços de Morais e Bragança (Ferreira, 2005:59).

As unidades metasedimentares, autóctones e sub-autóctones, são sobretudo constituídas por paragneisses de Miranda do Douro do período Proterózoico, pela formação de filitos e grauvaques, formação de filitos laminados e formação de olho de sapo do Câmbrio, formação de quartzito aemericano, formação xistenta, formação de maceiras e formação de Stº Adrião do Ordovícico, formação infraquartzítica, formação quartzítica e formação supraquartzítica do Silúrico e, pela formação de Gimonde na passagem do período Devónico para o Carbónico (Pereira coord., 2000).

As formações xistosas têm diferentes idades e uma história complexa. No que se refere especificamente às formações metasedimentares que constituem o Grupo do Douro, foram definidos por Sousa (Sousa 1982 *cit in* Alençõ et. al., 2005:48) seis unidades que, da base para o topo classificou como: Formação de Bateiras, Formação de Ervedosa do Douro, Formação de Rio Pinhão, Formação de Pinhão, Formação da Desejosa e Formação de S. Domingos.

A presença de rochas granitoides, que ocupam geralmente o núcleo das grandes antiformas D3 de direção WNW-ESSE, estão associadas ao ciclo orogénico Varisco (Coke, Dias e Pereira, 2005:41), sendo de idade hercínica ou pós-hercínica. A intrusão destas rochas originou transformações importantes nas rochas encaixantes (metamorfismo de contacto), que deram origem a uma recristalização dos materiais constituintes das rochas bem como a novos minerais (*Idem ibidem*:41).

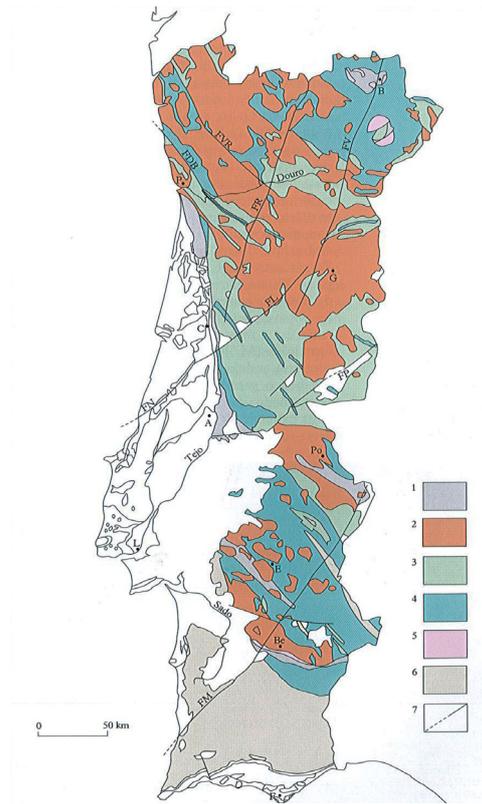


Figura 10
Distribuição espacial e cronologia dos terrenos pré-variscos e variscos em Portugal: 1.Soco Precâmbrico; 2. granitoides e outras rochas magmáticas variscas e pré-variscas; 3.complexo Xisto-Grauváquico; 4. metassedimentos do Ordovícico e do Silúrico; 5. complexo ofiolítico dos maciços de Morais e Bragança e de Beja-Acebuches, de idade silúrico-devónica; 6. metassedimentos e metavulcanitos do Devónico e Carbónico. Simplificado com base em Ferreira, 2005.

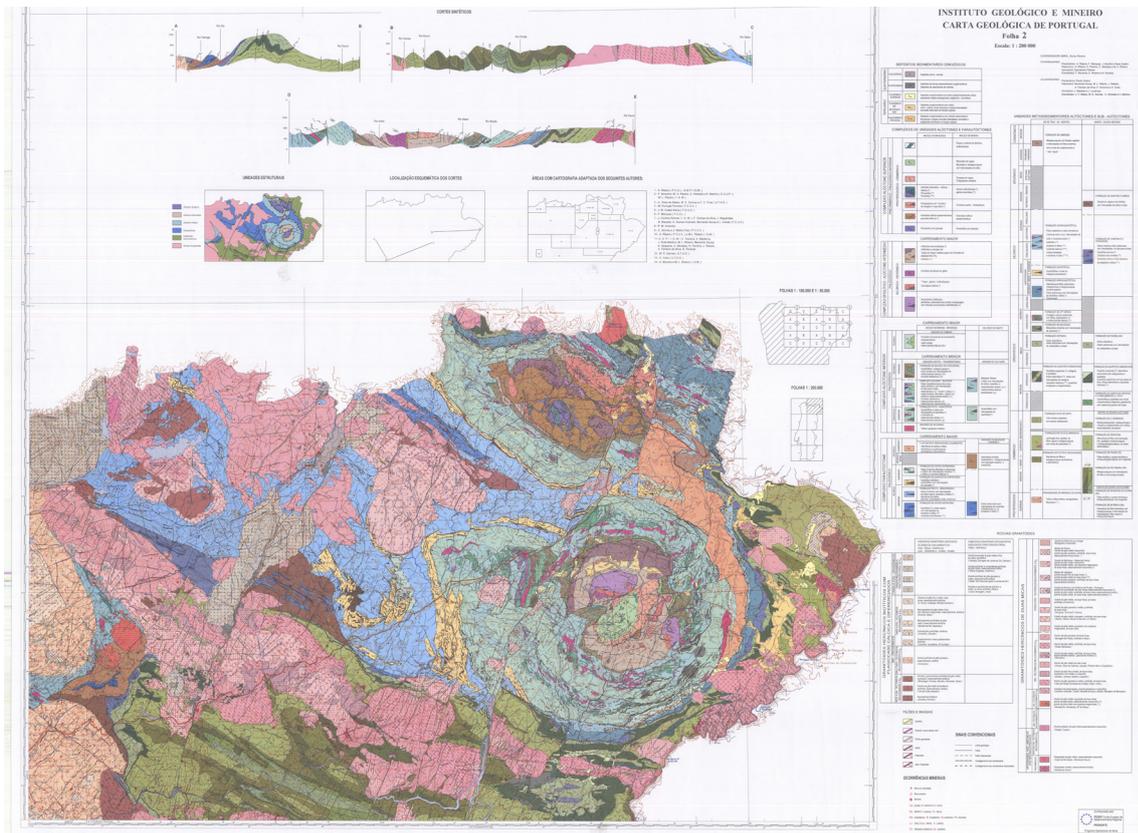


Figura 11
Carta Geológica de Portugal, Folha nº 2, escala 1:200 000, E. Pereira (coord.), 2000.

Devido a esta estrutura geológica e às inúmeras zonas de contacto entre granitos e xistos, o território de Trás-os-Montes Oriental possui numerosas mineralizações de diversos tipos (Lemos, 1993:93). Apesar da exploração de recursos mineralógicos depender, sobretudo, da tecnologia disponível, sabe-se que nesta região foram exploradas pelos romanos jazidas de ouro e ferro (Martins, 2005:164). Ao nível das ocorrências geomineiras, no que se refere a minerais metálicos e energéticos, o Nordeste Transmontano conhece pelo menos cinco reservas de grande importância. Em três encontramos estanho e tungsténio, de Norte para Sul situam-se em Montesinho, Argozelo e Lagoaça. Na Horta da Vilariça, situada no vale que lhe dá o nome, encontramos uma importante jazida de urânio e, em Torre de Moncorvo, explorada desde tempos romanos, uma das maiores reservas de ferro e manganês (*Idem ibidem*:165). Relativamente a minerais e rochas industriais e ornamentais, é Donai, no Norte do distrito que conhece uma importante exploração de granitos e rochas similares. Outras substâncias exploradas são também o talco, nas Minas de Sete Fontes (Vinhais), Salselas e Vale da Porca (Macedo de Cavaleiros).

Os solos, ou resultam de alterações químicas, físicas e biológicas das formações geológicas, ou são o resultado da acumulação de detritos transportados pelos cursos de água (Brito, 2005:64). No Nordeste Transmontano, encontram-se essencialmente cinco tipos de solos, a saber: raukers, fluvisolos, luvisolos, cambissolos e litossolos. Os primeiros são solos pouco evoluídos situados principalmente em áreas montanhosas de regiões temperadas. Em Trás-os-Montes Oriental distribuem-se pelas serras de Montesinho, Nogueira e Bornes. Os fluvisolos traduzem-se em solos formados sobre depósitos fluviais recentes, estendendo-se por uma pequena faixa de orientação Norte-Sul no vale da Vilariça. Na zona do maciço de Morais e também acompanhando o percurso do Douro encontramos os luvisolos que se caracterizam por serem argilosos e com um elevado grau de saturação em bases. Também na faixa que segue o Douro encontramos pequenos alvéolos de cambissolos, que ganham uma representatividade muito superior no Norte do distrito de Bragança. Estes solos castanhos são relativamente móveis, sendo o produto de complexos rochosos antigos. Por fim, e ocupando a maior extensão do território de Trás-os-Montes Oriental, encontramos os litossolos que se caracterizam por solos pedregosos muito pouco espessos e muito pouco evoluídos, estabelecidos sobre rochas-mãe duras.

4.4. Hidrografia

Toda a região de Trás-os-Montes Oriental se insere na bacia hidrográfica do rio Douro. É para a margem direita deste grande rio ibérico que todos os rios transmontanos correm sendo ele a estabelecer os limites desta região a Este e a Sul. O Douro tem a maior bacia hidrográfica da Península Ibérica, com uma largura que chega a atingir cerca de 300 Km (Daveau, 1999:505), sendo que quase um quarto se situa em Portugal. Constitui a unidade natural mais extensa e melhor definida da Península. Este rio nasce em Espanha, na serra de Urbión a cerca de 2000 metros de altitude, vindo desaguar na cidade do Porto. Com um comprimento de 927 km, percorre 597 km em Espanha, 122 km na zona de fronteira e 208 km em Portugal. Este grande rio Ibérico tem poucos afluentes no território espanhol, correndo num vale largo com declives suaves até Zamora, a partir de onde se começa a encaixar (Taborda, 1987:45). Recebe na sua margem direita o rio Esla, pouco antes de se precipitar para o declive abrupto que caracteriza o troço que corresponde ao Douro Internacional. O rio Esla, alimentado pela cordilheira dos Montes Cantábricos, é um dos afluentes com maior caudal a sustentar o Douro que, penetra assim em Portugal regenerado. É este Douro abastecido que desce 430 m em 122 km de percurso, num vale de tipo canhão, na maior parte da sua extensão talhado em rochas graníticas, com direção NE-SW, seguindo aqui e ali acidentes de fratura tardi-hercínicos. A partir de Barca d'Alva, o Douro passa a correr em xistos

mudando a sua direção geral de drenagem para E-W, ao que parece aproveitando acidentes tectónicos com essa direção. Ultrapassado o troço internacional continua a receber afluentes bem alimentados como o rio Côa, o rio Sabor ou o rio Tua. Até ao Porto, o declive torna-se bastante mais suave, descendo 125 m em cerca de 200 km (Gomes e Alençõ, 2005:9; Lema e Rebelo, 1996:130).

O regime médio do Douro pode ser apreciado através dos caudais mensais médio e extremos de uma série de anos, ainda francamente marcada pela construção das primeiras barragens (Daveau, 1999:508). De facto, a partir dos anos 50 e sobretudo anos 60 do século xx, foi levado a cabo o aproveitamento hidroelétrico do Douro que, no seu curso internacional e nacional, conta com um total de dez barragens⁴ que regularizaram e controlaram este tempestuoso rio. Mas as médias mensais escondem nos seus valores gerais um dos acontecimentos mais notáveis do Douro, que são as suas espetaculares e temíveis cheias (*Idem, ibidem*:508). De acordo com os hidrogramas, este fenómeno natural tem início na parte da bacia mais próxima da fronteira e a rapidez da propagação pode levar menos de 20 horas para varrer toda a distância entre a fronteira espanhola e o mar (*Idem, ibidem*:509).

São três as bacias hidrográficas que drenam todo o Nordeste Transmontano. As dos rios Sabor, Rabaçal e Tuela, sendo que estes dois últimos se juntam no Tua, antes de desembocarem no Douro. Estes cursos de água, bem como os seus principais afluentes, nascem nas elevadas montanhas espanholas situadas a Norte do distrito de Bragança sendo a sua orientação de Norte para Sul, até ao Douro. A irregularidade climática não deixa dúvidas que o regime destes rios seja marcado por irregularidades que, no caso do Nordeste Transmontano, são ainda salientadas pelo relevo (*Idem, ibidem*:492).

De um modo geral, os afluentes transmontanos do Douro reproduzem, no traçado do seu perfil longitudinal, as características do coletor (Taborda, 1987:48). Estando todos numa fase de juventude, em todos se torna o declive mais brusco nas proximidades da confluência, em virtude do seu trabalho de erosão não ser tão rápido e intenso como o do Douro (*Idem, ibidem*:48). A única exceção é o rio Sabor que, ao estabelecer o seu curso terminal numa região fraturada, chega ao Douro através do vale da Vilarça.

O rio Sabor nasce na serra de Parada, em Espanha, a cerca de 1600 metros de altitude e corre, inicialmente, num vale regular e pouco profundo. Em Gimonde recebe as águas dalguns pequenos afluentes (rio Malar ou de Onor, rio Frio, ribeira da Igreja), momento a partir do qual penetra profundamente nos xistos e quartzitos silúricos do planalto da Lombada onde descreve alguns meandros. O vale mantém-se posteriormente encaixado até à confluência da ribeira da Vilarça, a 3 Km da foz, através dos xistos cristalinos e pré-câmbricos, mais sinuoso e atormentado na travessia do afloramento de quartzitos silúricos que se estende de Lagoaça para oeste (*Idem, ibidem*:48).

O Tua é formado pela junção do Tuela e do Rabaçal, que correm paralelamente até se unirem a Norte de Mirandela.

O primeiro mantendo-se encaixado na maior parte do seu percurso desce por um vale estreito e profundo na zona montanhosa da Coroa, o vale torna-se mais largo na região de Mirandela. O declive, que é no total de 6,9 m por quilómetro, baixa a 2,80 m no último terço, a jusante de Guide (*Idem, ibidem*:48).

⁴ De montante para jusante as barragens são as seguintes: Miranda, Picote, Bemposta, Aldeadávila, Saucelle, Pocinho, Valeira, Régua, Carrapatelo e, Crestuma-Lever.

Desde a fronteira, o Rabaçal corre num vale profundo cujas vertentes alargam após a travessia da região granítica que se estende até Sul de Valpaços. Nos 41 Km do percurso, de fronteira à confluência do Calvo, desce 325 m e apenas 25 m nos 31 Km restantes (*Idem, ibidem:48*).

Acima de Mirandela, o Tuela e o Rabaçal reúnem-se, dando origem ao Tua. O vale é largo e regular desde a confluência a Frechas, na extensão de 13 Km. Mais abaixo, o rio abre uma ravina profundíssima, cortando os blocos de granito dos planaltos de Alijó e Carrazeda de Ansiães. O Tua desce 138 m nos 50 quilómetros do seu percurso. A queda menos rápida até Caldas de S. Lourenço (2,80 m) duplica nos 14 Km restantes (4,50 m) (*Idem, ibidem:48*). Deixando Mirandela, é a margem direita deste rio que estabelece o limite do distrito de Bragança com o de Vila Real.

4.5. Ambiente climático

O ambiente climático é um dos fatores mais significativos que contribuem para a formação das paisagens, determinando o comportamento dos rios, ajudando a “fazer” o solo e, conseqüentemente “preparando os mosaicos de vegetação” (Brito, 2005:50). Como elementos determinantes do clima consideram-se a precipitação, a temperatura, a humidade, a pressão atmosférica e o vento (*Idem, ibidem:50*), que variam ao longo do ano.

Relativamente ao clima de Trás-os-Montes Oriental, o primeiro fator que merece destaque é o efeito geral sentido de abrigo aos ventos húmidos de Oeste e a abertura da região à continentalidade da Meseta (Ferreira, 2005:327). Este deve-se às montanhas do Minho, no conjunto expostas aos ventos húmidos do Atlântico, que constituem em relação às terras orientais de Trás-os-Montes uma espécie de barreira às influências oceânicas (*Idem, ibidem:324*). Esta realidade exprime bem o papel pluviométrico dos acidentes do relevo. A parte Norte-oriental de Portugal é assim caracterizada por valores pluviométricos muito baixos, não só nas depressões mais acentuadas, mas também nas planícies e, até, planaltos bastantes elevados, desde que protegidos da influência atlântica por eficazes barreiras de relevo (Daveau, 1999:402).

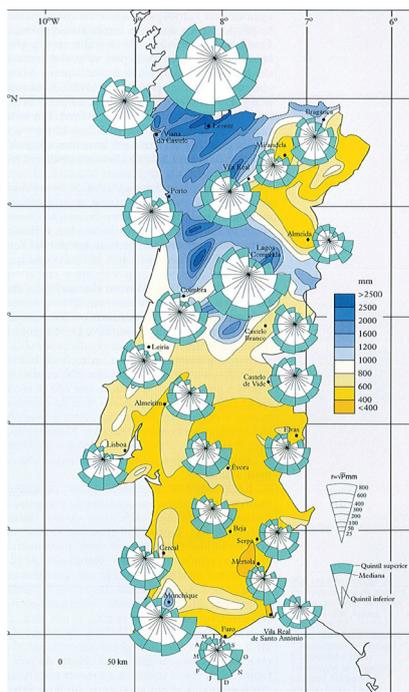


Figura 12
Distribuição esquemática da quantidade média de chuva anual e o regime provável de chuva em Portugal (1961-1990), segundo Ferreira, 2005.

O contraste é sentido imediatamente na passagem do rebordo Oriental das serras do Barroso e Larouco para a depressão de Chaves onde chove três vezes menos que na serra do Larouco (Ferreira, 2005:345). A leste das montanhas do Minho e da barreira orográfica do Marão-Montemuro é o domínio da secura, que se torna ainda mais acentuada nos vales encaixados do Douro e dos seus principais afluentes (Sabor e Tua), bem como nas depressões do território (Mirandela, alinhamento das depressões de Longroiva-Vilariça) (*Idem, ibidem:345*). Os vales mais profundos de Trás-os-Montes Oriental recebem menos de 400 mm de chuva por ano, distribuídos por escassos 50-60 dias o que demonstra bem a sua secura extrema (Daveau, 1999:400 e Ferreira, 2005:345). Os únicos entraves à secura são a presença de alinhamentos montanhosos suficientemente altos, como sejam a serra de Montesinho, a serra de Nogueira, a serra de Bornes e, em menor grau, a serra de Mogadouro, que provocam alguma instabilização do ar (Ferreira, 2005:345). Confrontado o regime da chuva com as temperaturas, verifi-

camos que as regiões mais quentes no Verão correspondem àquelas que recebem menos chuva. De facto, e de acordo com Daveau (1999:422), o ritmo climático anual está mais na dependência da repartição das chuvas que da oscilação das temperaturas.

Trás-os-Montes Oriental caracteriza-se por um regime térmico continental. Este é marcado por uma forte amplitude térmica anual e, em cada mês, por uma forte diferença entre a média das máximas e a média das mínimas, (Ferreira, 2005:338). Apresenta um mosaico de climas muito contrastados, com certa moderação atlântica nos lugares elevados das serras e planaltos e, fortemente continentais nas depressões, onde a amplitude térmica anual ultrapassa 20º e a diferença entre a temperatura máxima média do mês mais quente e a mínima média do mês mais frio chega a 36º (Daveau, 1999:456). O vale do Douro Superior e afluentes registam máximos médios superiores a 30º e, até, 35-37º nas depressões de posição continental (Daveau, 1999:438). Em todo o distrito de Bragança, tanto o frio como o calor entram na explicação da amplitude térmica, dando forma ao provérbio popular de «nove meses de Inverno e três meses de Inferno».

4.6. A Vegetação

O estudo da vegetação ou da fitogeografia compreende diferentes territórios com diferentes graus de complexidade, que vão desde os níveis mais elevados, como o reino ou a região, até aos níveis de menor dimensão, como sejam a província, o sector e o distrito (Moreira e Neto, 2005:418). A definição de diferentes territórios biogeográficos baseia-se nas características físicas das biocenoses (animais e vegetais) que as ocupam (*Idem, ibidem:418*).

Portugal continental está totalmente integrado no reino Holártico e insere-se em duas grandes regiões: Euro-Siberiana e Mediterrânea.

Cingindo-nos ao reino, região e província, e de acordo com as diferentes unidades de distribuição fitogeográficas, podemos classificar Trás-os-Montes Oriental da seguinte forma: Reino Holártico, Região Mediterrânica e Província Carpetano-Ibérico-Leonesa.

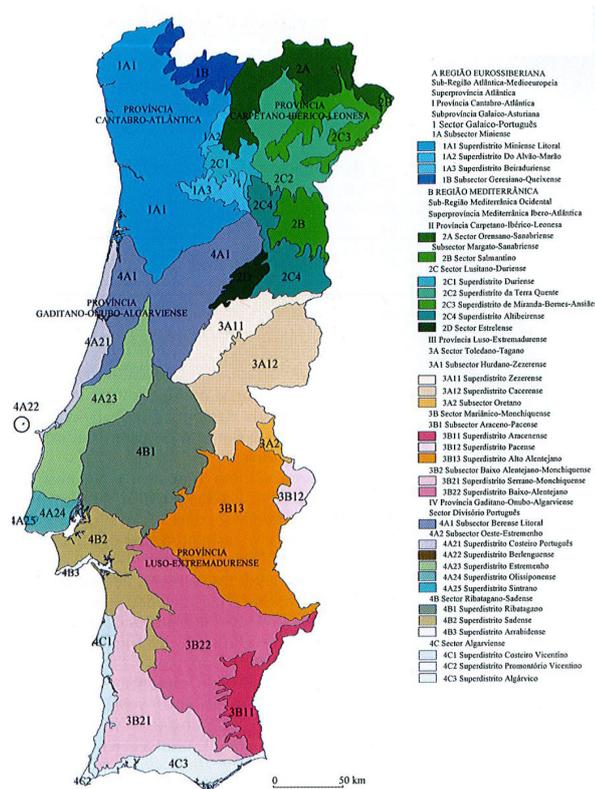


Figura 13
Territórios biogeográficos de Portugal, segundo Moreira e Neto, 2005.

Relativamente aos sectores que caracterizam este território são em número de quatro, sendo que dois são uma subdivisão de um sector maior. Assim temos o sector Orensano-Sanabriense Subsector Margato Sanabriense, localizado sobretudo a Norte do Nordeste Transmontano. O sector Salamantino, que ocupa uma estreita faixa paralela ao traçado do Douro Internacional. O Superdistrito da Terra Quente, que ocupa sobretudo as zonas de depressão e o vale do Douro Superior, o Superdistrito de Miranda-Bornes-Ansiães que estende dois braços paralelos ao Douro Internacional. Estes dois últimos superdistritos integram uma unidade maior designada de sector Lusitano-Duriense.

A região Mediterrânica caracteriza-se por um período estival seco relativamente prolongado e pela escassez de precipitações, sobretudo no verão quando as elevadas temperaturas fazem com que as necessidades de água das plantas aumentem (Moreira e Neto, 2005:419). A vegetação desta região é assim constituída por plantas de folhas pequenas, duras e muitas vezes espinhosas, o que constitui uma proteção face às elevadas temperaturas e à falta de água (*Idem, ibidem:419*). Dominam as plantas de folha persistente, como o sobreiro (*Quercus suber*), a azinheira (*Quercus rotundifolia*), o zambujeiro (*Olea sylvestris*), a alfarrobeira (*Ceratonia siliqua*), o carrasco (*Quercus coccifera*), a aroeira (*Pistacia lentiscus*), o loureiro (*Laurus nobilis*), o medronheiro (*Arbutos unedo*), a palmeira-das-vassouras (*Chamaerops humilis*), entre outras (*Idem, ibidem:419*).

Dentro da região Mediterrânica, a província Carpetano-Ibérico-Leonesa é dominada pela bacia hidrográfica do rio Douro, e inclui a maior parte de Trás-os-Montes e uma parte significativa da Beira Alta (Costa *et al.*, 1999, *cit in* Moreira e Neto, 2005:419). A vegetação é dominada pelos carvalhais de carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*) e pelos sobreirais e azinhais típicos de Trás-os-Montes (Moreira e Neto, 2005:419).

O carvalho negral suporta bem as amplitudes térmicas anuais acentuadas e o período seco estival, que se manifesta com a continentalidade (*Idem, ibidem:422*). Ainda assim, e para a Terra Quente de Trás-os-Montes e Alto Douro, expostas a Sul, são comuns as áreas de sobreiral. Esta vegetação segue a penetração do clima mediterrânico em bacias hidrográficas como as do rio Tua ou do rio Sabor. Nos vales mais apertados, onde os raios solares penetram com maior dificuldade no Inverno, as baixas temperaturas e o ar frio que aí se acumulam levam à substituição dos sobreirais pelos azinhais transmontanos (*Idem, ibidem:427*). Estes azinhais definem uma extensa mancha nas escarpas do vale do Douro e em todo o Parque Natural do Douro Internacional. Ocupam assim sectores encaixados e encostas de declives suaves na morfologia local. Esta floresta nunca é muito densa (*Idem, ibidem:428*) e apresenta como maior originalidade a presença de zimbro (*Juniperus lagunae*), conífera arbórea que chega a atingir dez metros de altura (*Idem, ibidem:428*). A presença de uma floresta de azinheira no Douro internacional deve-se à orientação e encaixe do vale, que não permite uma fácil penetração dos raios solares. Assim, os sobreirais da Terra Quente não penetram neste espaço, devido às baixas temperaturas inverniais e a *secura* também não facilita a presença de bosques de carvalho-negral (*Idem, ibidem:428*).

Junto dos cursos de água, desenvolvem-se as florestas e formações ripícolas. A sua distribuição está dependente da velocidade da corrente fluvial e da flutuação anual do caudal, que, por sua vez, dependem do clima (Moreira e Neto, 2005:432). Em Portugal, no entanto, o clima não tem influências diretas nestas formações vegetais, sendo assim explicável a sua presença tanto no mundo continental como no mundo mediterrânico, ao longo dos cursos de água (Ribeiro, 1987, Ribeiro *et al.*, 1988, *cit in* Moreira e Neto, 2005:432).

A vegetação ribeirinha arbórea, dominante nos sectores mais calmos dos rios, é constituída sobretudo por: amieiro (*Alnus glutinosa*), freixo (*Fraxinus angustifolia*), lódão-bastardo (*Sorbus aucuparia*), choupo-branco (*Populus alba*), choupo-negro (*Populus nigra*) e negrilho ou ulmeiro (*Ulnus minor*) (Moreira e Neto, 2005:433). Em Trás-os-Montes, era frequente a presença de carvalho-negral nos freixiais, originando florestas mistas de carvalhos e freixos, que atualmente se encontram quase extintas, devido à sua substituição por lameiros (*Idem, ibidem:434-435*). Onde o leito do rio é mais inclinado e a velocidade da corrente maior, as árvores são substituídas por formações arbustivas e herbáceas.

As únicas florestas naturais de coníferas que existiram em Portugal foram os pinhais. Atualmente não existem pinhais naturais, mas sim cultivados (Moreira e Neto, 2005:437). Sabe-se que o

pinheiro-silvestre (*Pinus sylvestris*), para além de povoar as serras da Peneda-Gerês e da Estrela, estaria também presente no Nordeste Transmontano (Sanches, Nunes e Pinto, 2007). Também o pinheiro-manso (*Pinus pinea*), mais típico do Sul e de climas mediterrânicos, povoou de forma natural Trás-os-Montes Oriental (*Idem, ibidem*). Por sua vez, surgem dúvidas se o pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*), a espécie atualmente mais difundida em Portugal, alguma vez terá formado florestas naturais neste território (Moreira e Neto, 2005:438).

Relativamente às formações arbustivas, Trás-os-Montes insere-se no grupo situado a Norte do Tejo onde dominam os urzais-tojais e giestais. Este grupo corresponde à vegetação arbustiva dominante nos territórios frescos, com maior ou menor humidade, onde as florestas caducifólias (sobretudo carvalhais) constituem a vegetação potencial (Moreira e Neto, 2005:441).

Trás-os-Montes é dominado pela giesta-amarela (*Cytisus striatus*) sendo que, nas terras mais altas e húmidas esta é substituída pela giesta-negral (*Cytisus scoparius*) que se associa ao piorno-dos-tintureiros (*Genista polygalaeaphylla*) (Moreira e Neto, 2005:442). Nos territórios mais quentes e baixos aparece a giesta branca (*Cytisus multiflorus*) bem como o rosmaninho (*Lavandula sampaioana*) (*Idem, ibidem*).

No que se refere aos urzais-tojais, observa-se em Trás-os-Montes uma grande área de distribuição. Nas serras mais altas mas também nas áreas planálticas mais frescas domina a urze-vermelha (*Erica aragonensis*), a carqueja, o sargaço (*Halimium alyssoides*) e a queiroga (Moreira e Neto, 2005:444).

4.7. Subunidades de paisagem

De acordo com Silva (2005:66), uma paisagem resulta da “combinação dinâmica de elementos físico-químicos, biológicos e antrópicos, reagindo uns sobre os outros, formando um conjunto único e indissociável, em perpétua evolução” (Georges, *cit in* Silva, 2005:66); é um espaço polifacetado, complexo, impregnado de história mas dinâmico. Assim, o mesmo autor defende que as unidades de paisagem são áreas relativamente homogêneas, com padrões determinados que as distinguem das unidades envolventes onde é fundamental levar em conta o fator escala pois é ele que vai determinar a malha adequada à observação que se pretende.

Foram já vários os modelos apresentados que se guiaram sobretudo pela natureza e objetivos da investigação bem como pela escala da análise (e.g. Lemos, 1993, Sanches, 1997, Taborda, 1987). Dado que nos cingimos a um território específico e bem delimitado, a nossa divisão apoiou-se no estudo “Contributos

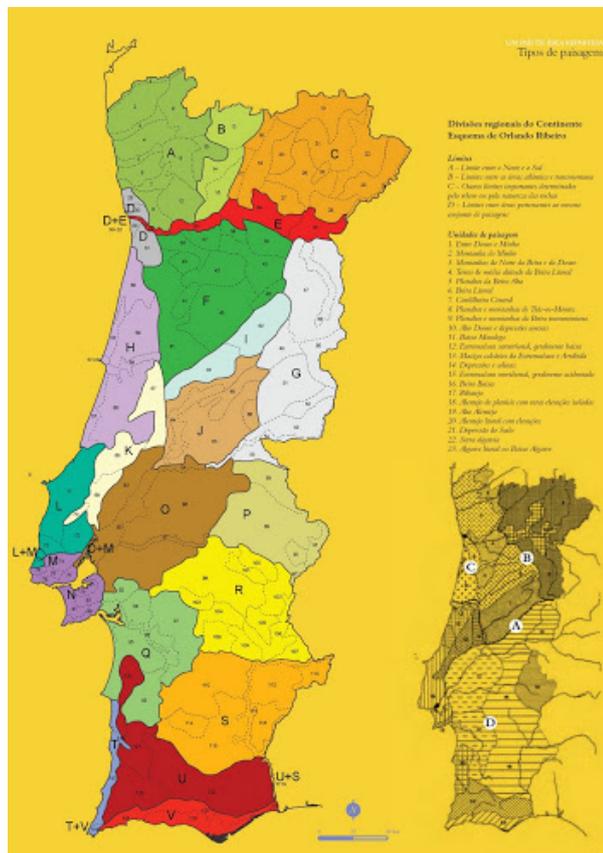


Figura 14
Mapa com Tipos de Paisagem, segundo Silva, 2005.

para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental”, realizado na Universidade de Évora entre 1999 e 2002, apresentado pelo Instituto Geográfico Português no Atlas de Portugal (Silva, 2005:66). Este estudo identifica, numa primeira apreciação das paisagens portuguesas, segundo os critérios de identidade, coerência de usos, riqueza biológica, raridade dos elementos e, o mais subjetivo de todos, sensação provocada no observador, 128 unidades de paisagem, associadas a 22 grupos (Silva, 2005:66). Sublinhe-se no entanto que, apesar de processos de análise distintos, se percebe uma constância na delimitação e individualização das paisagens portuguesas ao longo de mais de um século de estudos.

São dois os grupos de unidades de paisagem presentes em Trás-os-Montes Oriental, o grupo “C”, designado simplesmente de “Trás-os-Montes” e o grupo “E”, apelidado de “Douro”. Dentro do primeiro grupo, e cingindo-nos ao Leste Transmontano, encontramos dez unidades de paisagem que, nessa mesma divisão, vão do número dezanove ao número 28. São elas: 19- Terra-Fria Transmontana; 20- Baixa de Valpaços; 21- Terra de Bragança/ Macedo de Cavaleiros; 22- Vale do Sabor; 23- Planalto Mirandês; 24- Douro Internacional; 25- Terra Quente Transmontana; 26- Serra de Bornes; 27- Baixo Tua e Ansiães; 28- Baixo Sabor e Terras Altas de Moncorvo. No grupo “E”, distinguem-se duas unidades de paisagem: 34- Douro Vinhateiro e 35- Alto Douro.

4.8. Paleoambientes

Para a compreensão das populações passadas, é extremamente importante o entendimento dos sistemas ambientais e climáticos onde elas se inseriam. De facto, desenhar e definir os cenários ambientais do passado ajuda-nos a compreender diferentes economias, organizações sociais e sistemas culturais.

Os estudos paleoambientais fundamentam-se sobretudo na análise de três variáveis: físicas, biológicas e climáticas. Assim, a Geoarqueologia procura fornecer um quadro físico estrutural estudando o substrato geológico, as formas do relevo, as dinâmicas sedimentares e os fenómenos de alteração das rochas, bem como ainda a rede hidrográfica. A reconstituição dos paleoambientes biológicos pode ser agrupada em dois domínios, a Arqueobotânica e a Arqueozoologia. Por fim, a Paleoclimatologia tenta reconstruir os climas do passado.

Infelizmente, para a área geográfica que nos ocupa, os dados são ainda extremamente escassos, sendo talvez na Arqueobotânica que se encontram mais desenvolvidos. Não obstante, este quadro deverá sofrer um positivo revés, com os diversos estudos paleoambientais presentemente desenvolvidos na região.

De acordo com o acima exposto, e numa tentativa reservada de melhor compreender a relação das comunidades passadas com o seu ecossistema, procuramos traçar um breve quadro daquilo que poderia ter sido o Nordeste Transmontano, entre o Neolítico inicial e a Idade do Bronze, no que se refere ao relevo, hidrografia, clima e cobertura vegetal.

Relativamente ao relevo, quando analisado a uma escala ampla, terá sido este o traço menos alterado. Ainda assim, reduzindo a escala, sobretudo a partir da introdução da agricultura, tanto para habitar, como para cultivar, foram abertos caminhos, delimitadas parcelas e movidas terras ou seja, foi alterado o relevo natural (Puig, 2000:15). De acordo com Sanches (2006a:89), os solos seriam neste período muito mais profundos que na atualidade, portanto, menos erosionados.

A paisagem e o território que hoje definimos para o nosso estudo não deixam de ser o resultado da sedimentação e/ou erosão de todas as atuações que, desde a Pré-história aos nossos dias, nele deixaram a sua marca (Puig, 2000:17).

No que se refere à rede hidrográfica, ela seria também em tudo semelhante ao que observamos nos dias de hoje. Ainda assim, a maior alteração terá sido no rio Douro que, tal como já foi referido, a partir dos anos 50 e 60 do século xx, sofreu fortes alterações no seu leito e caudal com a construção de vários aproveitamentos hidroelétricos que regularizaram e controlaram este agitado rio. A título de exemplo, podemos imaginar o que seria o primitivo Douro, através da descrição de Taborda que se refere a ele nos seguintes termos:

“Certas rochas mais resistentes e sobretudo a acumulação de blocos arrastados pela corrente que o rio encontra no seu caminho obrigam as águas a despenhar-se com violência. Uma série de rápidos, de cachões, intercepta assim de onde a onde a corrente sempre veloz do Douro. São os cachões do Saltinho, entre Barca de Alva e Freixo de Espada à Cinta que põe termo à navegação. Em certos lugares os blocos de rocha e as barragens de materiais trazidos na corrente emergem nas baixas águas.”

E continua

“Um vale apertado, de perfil em V agudo, um declive considerável e irregular, uma corrente violenta e selvagem imprimem ao Douro um carácter de rio de montanha que contrasta flagrantemente com a paisagem regular e monótona dos planaltos.”

António Taborda, 1987:47

Também Dionísio nos pinta um bom retrato quando afirma que:

“Neste percurso estranho, de norte a sul, muito tiveram as águas convulsas que roer, esmoendo, contornando, mugindo, rompendo diques e barreiras, arrastando, nas suas súbitas cóleras de búfalo, mil fragas e destroços – e escavando, cada vez mais fundo, o custoso caminho que se lhe impunha.”

Dionísio, 1977:8

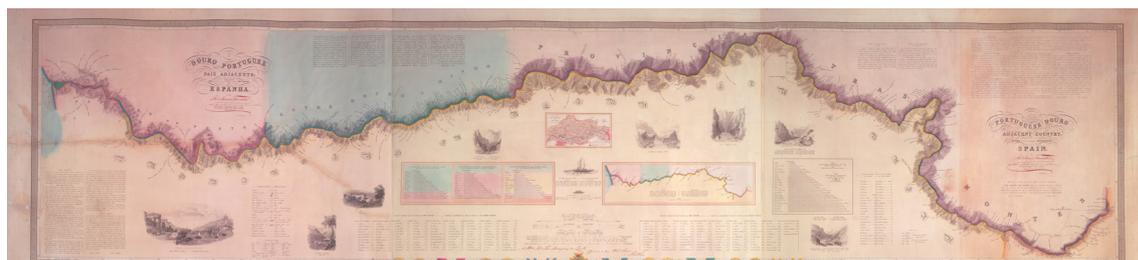


Figura 15
“The Portuguese Douro and the adjacent country and so much of the river as can be made navigable in Spain”, Forrester, 1848.

Sublinhe-se ainda que, nos principais afluentes da margem direita do Douro que correm no Nordeste Transmontano, se encontram hoje em construção dois aproveitamentos hidroelétricos que irão alterar profundamente a paisagem desses vales. O primeiro no vale do rio Sabor e, o segundo, no vale do rio Tua.

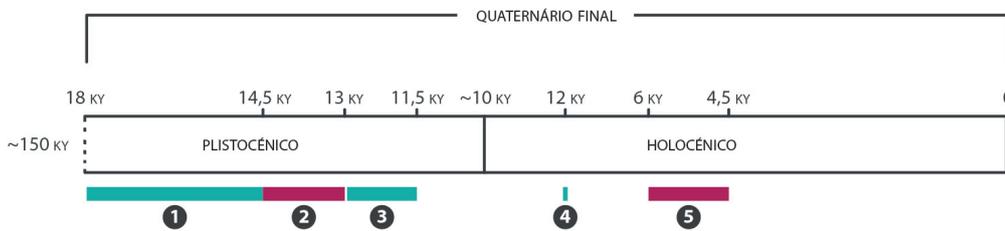
É no que se refere ao clima e sobretudo à cobertura vegetal que ocorreram transformações significativas desde o Neolítico até aos dias de hoje.

Antes de discursarmos sobre a cobertura vegetal, o clima merece da nossa um breve apontamento.

O planeta Terra sofreu constantemente fenômenos climáticos periódicos, dando origem a uma dinâmica gerada pela alternância da incidência da energia solar (Zachos et al., 2001 *cit in* Gomes, 2007:20). Alguns ocorrem a uma escala temporal humana, como o ciclo noite/dia ou a sequência das estações causada pela rotação e inclinação do eixo da terra. Outras ocorrem em escalas temporais amplas, contribuindo para uma história diversificada do clima e dos seus períodos de oscilação (Gomes, 2007:20).

O Quaternário, especialmente o Plistocénico final e o Holocénico, são caracterizados por eventos sucessivos de uma fase quente até aos dias de hoje. O Último Máximo Glacial (LGM), estendeu-se de 25 a 18 mil BP seguido de uma tendência de aquecimento, ou o início do degelo conhecido pela ocorrência Bolling-Allerod. Esta fase quente foi abruptamente descontinuada com a Dryas Nova (YD), um episódio frio que aconteceu entre ~12.7 e 11.5 mil BP. O Holocénico é um período de aquecimento que teve início em ±10 mil BP até hoje, sendo que a sua fase mais recente foi, em média geral, mais quente que o século xx (Folland et al., 2001 *cit in* Gomes, 2007:21).

Figura 16
Principais variações climáticas do Quaternário Final. 1 - Dryas Antiga: evento frio; 2 - Bolling-Allerod: fase de aquecimento; 3 - Dryas Nova: evento frio; 4 - fase de aquecimento; 5 - pico de aquecimento do Holoceno adaptado e simplificado de Gomes, 2007.



A reconstrução de um paleo-ambiente é baseada em diversos fatores. O clima é importante pois contribui decisivamente para uma expansão ou retração de diferentes espécies vegetais e animais. As zonas bioclimáticas da Península Ibérica, Temperada no Norte e Mediterrânica no Sul, estão correlacionadas espacialmente com as zonas de persistência dos vários géneros, como por exemplo a *Betula* e a *Pistacia*, respetivamente (Gomes, 2007:xi-xii).

No que se refere especificamente a Trás-os-Montes, para Leste da barreira montanhosa constituída pelas serras do Gerês/Cabreira, Marão/Alvão, os estudos botânicos indicam uma maior continentalidade do clima, tanto se o compararmos com as regiões litorais, como se relacionado com a atualidade (Sanches, 2006a:89). Assim, seria um clima de tipo mediterrânico (supramediterrânico) (Figueiral, 1991 *cit in* Sanches, 2006a:89), mas com um grau de humidade superior ao atual, embora pudessem existir variações entre as montanhas e os vales.

De acordo com Tereso (2007:31), é extremamente complicado compreender, ainda que de forma sucinta, a evolução do coberto vegetal do Nordeste Transmontano uma vez que não existem para esta região séries orgânicas estudadas. Ainda assim, foi apresentado um modelo por Figueiral e Sanches (1998-1999 e 2003), baseado em estudos de macro-restos vegetais provenientes de contextos arqueológicos transmontanos com vista à compreensão da evolução da paisagem durante a Pré-história recente até à Idade do Ferro (Tereso, 2007:31). Destes estudos resultou uma síntese (Sanches, Nunes e Pinto, 2007 e 2008) que procurou considerar os possíveis ecossistemas do Neolítico à Idade do Ferro, com um hiato para a Idade do Bronze (Figueiral e Bettencourt 2007:233).

Para o trabalho de síntese supracitado, foram analisados dados provenientes de treze estações arqueológicas de Trás-os-Montes com cronologias balizadas entre finais do 6º mil. a.C. e o séc. II d.C. com um hiato temporal entre o início do 2º mil a.C. e o séc. V a.C. (Sanches, Nunes e Pinto, 2007:190). Os contextos de onde foram recolhidas as amostras foram sobretudo de tumuli e povoados, tendo também sido feita a recolha num abrigo, no caso, o Buraco da Pala.

As limitações na reconstrução duma provável imagem da vegetação prendem-se, como já foi referido, com a falta de dados provenientes de recolhas palinológicas que permitiriam um conhecimento do ambiente vegetal a uma escala mais ampla. Assim, foram utilizados maioritariamente dados da antracologia, da carpologia e, em menor grau, do estudo dos fitólitos (Sanches, Nunes e Pinto, 2007:191). Estes últimos permitem-nos obter informações sobre a alimentação vegetal das comunidades, práticas de recolha, armazenamento, transformação e consumo, exploração seletiva de recursos lenhosos e, uma reconstituição da paisagem vegetal próxima dos locais de ocupação. Para a Pré-história na bacia de Mirandela ou Tua (Terra Quente Transmontana) e nas restantes regiões, foi realizada uma subdivisão sendo que a primeira corresponde ao período que se estende desde o 6º/5º e inícios do 4º mil a.C. e, a segunda, aborda a etapa do 4º e 3º milénios a.C. que corresponde a uma subida elevada das temperaturas.

Para a primeira fase, a intervenção humana na paisagem é indiscutível, surgindo uma mata muito diversificada marcada tanto por elementos mediterrâneo-continentais (azinheira, carrasco, sobreiro, carvalho cerquinho, zimbros e pinheiro silvestre) bem como atlânticos (pinheiro bravo ou marítimo, carvalho alvarinho, medronheiro e aveleiras) (Sanches, 2006a:89; Sanches, Nunes e Pinto, 2007:192). No que se refere às coníferas surgiam pinheiros silvestres, pinheiros bravos e zimbros, ainda que os dados não sugiram áreas alargadas de manchas coníferas (Sanches, 2006a:89). Esboça-se uma mata sempre-verde adaptada ao calor que integraria um sub-bosque de características mediterrânicas, com domínio de plantas como as urzes/tojo, giestas, bem como medronheiro, interpretadas como decorrentes da degradação do montado por ação humana (Sanches, Nunes e Pinto, 2007:192).

Nos 4º e 3º milénios a.C. há indícios da existência de um bosque climácico de sobreiros e carvalhos extensa, com áreas abertas ocupadas por matos rasteiros e medronheiro (Sanches, Nunes e Pinto, 2007:193). O ambiente serrano acusa o desenvolvimento da agricultura por corte e queimada. Nas terras mais baixas temos uma vegetação dominada por espécies xerofílicas, matos de solos degradados em clima submediterrânico, o que poderá indicar uma incidência maior de atividades agro-pastoris (*Idem, ibidem*, 2007:193-194). Destaca-se também o surgimento de uma mata ribeirinha rica. Ainda em ambiente planáltico, a vegetação contaria com a associação carvalho alvarinho e carvalho negral (*Idem, ibidem*, 2007:194).

Para a região de Trás-os-Montes, e de acordo com Figueiral e Sanches, será de supor uma cobertura arbórea com manchas bastante contínuas que a ação humana começou a alterar paulatinamente com a introdução de práticas agrícolas e pastoris a partir do VI/V milénios a.C., e que seriam responsáveis pela presença de incultos e «monte», onde, nas zonas mais húmidas, se desenvolvia o medronheiro e as leguminosas urzes/torga e, nas zonas mais secas as estevas (Sanches, 2006a:90).

A procura de dados mais fidedignos ao nível de uma possível reconstituição paleoambiental leva-nos, obrigatoriamente, para fora dos limites administrativos de Trás-os-Montes. Assim, numa outra área que não dista muito da estudada, no caso a Beira Alta, foram analisados diversos dados polínicos, sendo a imagem do paleoambiente a seguinte:

“Os vários estudos paleobotânicos realizados na região permitem-nos caracterizar a evolução da cobertura vegetal da região durante o período Holocénico: paisagem aberta, com prados extensos (Gramineae), clima seco e frio durante o Boreal (9000-8000 BP) e fase inicial do período Atlântico (8000-6500 BP), evoluindo para o bosque de carvalhos, por vezes assumindo o aspeto de uma paisagem florestal densa, com prados mais reduzidos, em ambiência de clima húmido e quente; no Sub-Boreal (5000-2700 BP), com um clima seco e frio, assiste-se a fases de desflorestação e de recuperação do carvalho; a intervenção humana é agora mais incisiva, nomeadamente através da utilização do fogo; a vegetação arbustiva instala-se; o período paleoclimático Sub-Atlântico (2700-), observável nomeadamente no perfil polínico da Chã das Lameiras, evidencia importante intervenção humana; caracterizar-se-á genericamente pela regressão significativa do carvalho – resultante da atividade humana –, e avanço dos matos de cistáceas e ericáceas; ocorrem incêndios, de nível local e regional; verificam-se indicadores de esgotamento e erosão dos solos.”

In Cruz, D. J. e Santos, A. T. (2011:121-122)

Numa área ainda mais próxima de Trás-os-Montes Oriental, desta feita no concelho de Vila Nova de Foz Côa, distrito da Guarda, a estação arqueológica do Prazo foi alvo de uma análise polínica que cobriu uma cronologia desde o Paleolítico superior ao Neolítico antigo (López-Sáez, 2012:746-747). Os dados recolhidos demonstraram que durante o Neolítico antigo (7010-6350 cal. BP) a cobertura vegetal de carvalhos foi reduzindo progressivamente, dando lugar a bétulas e amieiros que se tornaram espécies predominantes. Do mesmo modo, entre as formações arbustivas, foi confirmada uma marcada diminuição percentual da oliveira silvestre e da pistácia, surgindo assim a primeira etapa degradativa do bosque. Relativamente às herbáceas, registou-se um aumento significativo de diversos palinómorfs relacionados com a antropização da paisagem. López-Sáez chama no entanto a atenção para o facto de em nenhuma amostra neolítica ter sido documentado pólen de cereal ou palinómorfs indicadores de pressão pastoral. Deste modo, interpreta a antropização do Prazo como consequência da ação de comunidades de pastores nómadas que utilizavam o fogo para abrir o bosque e criar zonas abertas (2012:747).

Por fim, e expondo mais um exemplo próximo de Trás-os-Montes com análises provenientes de diversas fontes, na Galiza as atividades humanas parecem ter provocado mudanças na paisagem a partir de pelo menos 5.000 cal. a.C., com um grau crescente de antropização através do tempo que acelerou, significativamente, a partir de 1.500 cal. a.C. (Martinez-Cortizas, Costa-Casais e López-Sáez, 2009:77). A interação entre atividades humanas e alterações naturais é expressa nas modificações da cobertura vegetal, na eliminação de recursos do solo e na sua concentração em áreas mais localizadas e exigentes.

Concluindo, a paisagem do noroeste peninsular que conhecemos atualmente é, no fim de contas, o resultado de um longo processo, no qual assistimos a uma efetiva e mais acelerada intervenção humana a partir do v milénio a.C.. A possível paisagem anteriormente descrita para o Nordeste Transmontano, teria assim, à semelhança da região das Beiras em Portugal e da Galiza em Espanha, conhecido uma intervenção humana mais consistente a partir no Neolítico médio e final, período ao qual corresponde uma subida média das temperaturas.

5. Estações arqueológicas do Nordeste Transmontano

É no quadro geográfico traçado, que diferentes comunidades humanas circularam, interagiram e ocuparam diversos espaços, desde tempos paleolíticos até aos dias de hoje. Neste ponto pretendemos analisar os indícios físicos resultantes dessas atividades humanas, para um período cronológico entre o 6º e o 2º milénios a.C., comumente designado de Pré-história recente. Seguindo as periodizações de Jorge (e.g. 1999a), balizamos genericamente os períodos cronológicos aos quais nos referimos do seguinte modo: Neolítico antigo ou inicial- 2ª metade do VIº e 1ª metade do Vº milénios a.C.; Neolítico médio/final- 2ª metade do Vº e IVº milénios a.C.; Calcolítico- IIIº milénio a.C.; e, Idade do Bronze- IIº milénio e inícios do Iº milénio a.C..

À data de elaboração deste documento, obtivemos um número total de trezentos e doze sítios arqueológicos adstritos a este período. Depois de várias fontes consultadas, optamos por não mencionar ou representar locais que apresentassem dúvidas consideráveis no seu valor arqueológico, geralmente por falta de dados como coordenadas entre outros. É por demais evidente que, um exercício desta natureza não pode ser senão encarado como um processo incompleto, dada a subjetividade no traçar da linha que procura dividir os sítios considerados daqueles não incluídos. Ainda assim, e dados os últimos quadros apresentados com as estações mais significativas da Pré-história recente para esta área (e.g. Sanches, 2006a:84-85; Teixeira, 2012:21-22), assinalamos um aumento significativo. Este número deverá ainda sofrer um acréscimo considerável, face aos resultados dos trabalhos no âmbito do estudo da Pré-História no vale do Sabor, ainda em curso.

Dada a grande quantidade de sítios da Pré-história recente por um lado e a falta de trabalhos arqueológicos que nos permitam ter dados seguros por outro, optamos por dividir os sítios considerados em categorias generalistas. Importa referir que dos trezentos e doze sítios selecionados, apenas trinta e sete foram alvo de sondagens ou escavações arqueológicas, nem sempre com resultados profícuos. Assim, foram criadas quatro categorias. A primeira relativa a “Contextos habitacionais ou outros”, onde se incluem, por exemplo, sítios de habitat, povoados fortificados, abrigos e grutas. A segunda reúne os “Contextos sepulcrais”, como mamoaas, dólmenes ou enterramentos em fossa. A terceira categoria refere-se a “Estações rupestres, estelas e estátuas-menires”, onde se incluem estações com pinturas e/ou gravuras, estelas e estátuas-menires. Por fim, foi criada uma categoria para albergar todos os achados isolados, como machados de pedra polida ou objetos metálicos como as alabardas, bem como sítios indeterminados, mas que consideramos ter interesse arqueológico.

Das trinta e sete estações que conheceram sondagens ou escavações arqueológicas, vinte referem-se a “Contextos habitacionais ou outros”, oito a “Contextos sepulcrais” e nove a “Estações rupestres, estelas e estátuas-menires”.

Dentro destas últimas, seis foram realizadas no âmbito do AHBS, sendo que não foram detetadas quaisquer ocupações pré-históricas nos níveis sondados. Assim e uma vez que a cada uma destas intervenções corresponde um relatório entregue à Tutela, não vamos aqui abordar os seus trabalhos arqueológicos de escavação. Outra intervenção refere-se ao Cabeço da Mina, e, por fim, mais duas no Buraco da Pala e Abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro. Estes dois últimos serão brevemente comentados na análise dos “Contextos habitacionais ou outros”, uma vez que foram detetados níveis de ocupação.

De acordo com os concelhos analisados, os sítios distribuem-se da seguinte forma:

	Contextos Habitacionais	Contextos Sepulcrais	Arte rupestre ou Estelas	Achados isolados	Total
Alfândega	7		15	1	23
Bragança	10	3	15	3	31
Carrazeda	5	6	1		12
Freixo	10	4	4	1	19
Macedo	8	3	5	3	19
Miranda	1		6		7
Mirandela	8	14	19	1	42
Mogadouro	23	15	20	18	76
Moncorvo	10	2	20	1	33
Vila Flor	4	4	3		11
Vimioso	4		1	2	7
Vinhais	8	7	16		31
Alijó			1		1
Total	98	58	126	30	312

Tabela 1
Distribuição das estações mais significativas da Pré-história recente do Nordeste Transmontano por concelho e tipo de estação.

Não resulta estranho que, entre os seis concelhos com maior número de sítios arqueológicos, se encontrem aqueles que, nas últimas três décadas, têm sido alvo de maiores trabalhos. Referimo-nos concretamente a Mogadouro, Mirandela, Torre de Moncorvo e Alfândega da Fé.

Relativamente às cronologias, reforçamos a ideia de que num universo de trezentos e doze sítios, apenas trinta e sete tiveram intervenção arqueológica. Assim, as cronologias adscritas aos diferentes locais baseiam-se, na maioria dos casos, em referências antigas ou observações de materiais de superfície realizadas em campo. Em consonância com as fontes consultadas, definimos dez cronologias possíveis: Neolítico (N), Neolítico-Calcolítico (NC), Neolítico-Calcolítico-Bronze (NCB), Calcolítico (C), Calcolítico-Bronze (CB), Calcolítico-Ferro (CF), Bronze (B), Bronze-Ferro (BF), Pré-História Recente (PHR) e Indeterminados (I).

Para as oito primeiras, baseamo-nos nos materiais associados e, no caso das categorias da Pré-história recente ou Indeterminados, em materiais pré-históricos de difícil caracterização, logo, de difícil inserção cronológica.

As cronologias distribuem-se da seguinte forma:

	N	NC	NCB	C	CB	CF	B	BF	PHR	I	Total
Alfândega		1			1		1		18	2	23
Bragança		2		1				1	19	8	31
Carrazeda		6			3		2		1		12
Freixo		5		1					4	9	19
Macedo		3		2	1	2	5		5	1	19
Miranda					4				3		7
Mirandela		19	1	2			1		18	1	42
Mogadouro	1	19	2		3		4		41	6	76
Moncorvo		4		6	2		1		13	7	33
Vila Flor		4		1			1		4	1	11
Vimioso					1		1		4	1	7
Vinhais		9			1		4		5	12	31
Alijó									1		1
Total	1	72	3	13	16	2	20	1	136	48	312

Tabela 2
Distribuição das diferentes cronologias dentro da Pré-história recente do Nordeste Transmontano por concelho.

Face ao reduzido número de trabalhos arqueológicos no Nordeste Transmontano, é sem surpresa que cento e trinta e seis dos sítios tratados se capitulam na categoria mais vaga de “Pré-história recente”.

5.1. Análise dos Contextos Habitacionais ou Outros

Os vestígios materiais de contextos habitacionais ou outros de difícil caracterização encontram-se por todo o distrito de Bragança. Dos noventa e oito sítios adstritos a esta categoria, vinte sofreram trabalhos de escavação arqueológica. Iremos começar a nossa análise precisamente por esses, tentando seguir a ordem cronológica atribuída aos mesmos.

As evidências mais antigas para esta região com datações realizadas pelo C14, reportam-se ao Buraco da Pala, em Mirandela. Uma vez que este é um dos sítios a aprofundar no corpo desta tese, pois exhibe um pequeno conjunto de arte esquemática, iremos só traçar um pequeno quadro das suas ocupações, retomando a sua análise no Capítulo V da tese e no decorrer de todo o trabalho.

Este abrigo, de grandes dimensões, foi alvo de escavações arqueológicas sob a direção de Maria de Jesus Sanches, que sobre ele publicou já uma ampla bibliografia (e.g. Sanches, 1997). Foram identificados quatro níveis de ocupação, que vão desde o Neolítico antigo regional (passagem do VI ao V milénio a.C.), ao final do Calcolítico (meados do III milénio a.C.) (Sanches, 2006a:91). As duas primeiras ocupações parecem estar ligadas a um contexto doméstico e as duas últimas marcam o sítio como local de armazenamento (Sanches, 1997:138).

Outro arqueossítio que será tratado detalhadamente nas páginas posteriores e que também poderá estar enquadrado genericamente no Neolítico regional, uma vez que não temos datações por C14, é o Abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro, em Freixo de Espada à Cinta. Neste pequeno abrigo, também com pinturas esquemáticas, foi realizada uma sondagem de onde se exumou um interessante conjunto de artefactos líticos (e.g. Figueiredo, Gaspar e Xavier, 2011). Os resultados dos trabalhos neste abrigo serão igualmente mais detalhados no Capítulo V, bem como no desenvolver do trabalho.

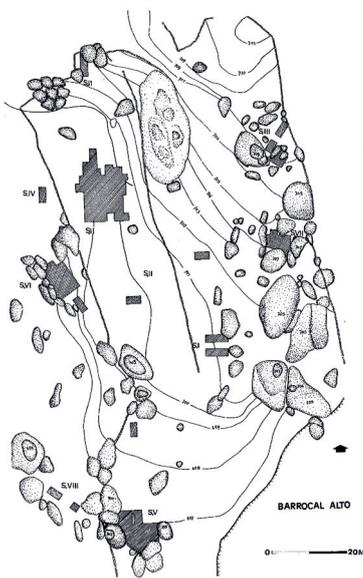


Figura 17
Levantamento topográfico do povoado do Barrocal Alto, com indicação dos sectores, I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, segundo Sanches, 1992.

Entrando plenamente nos contextos habitacionais, as cronologias mais antigas estão adscritas ao **Barrocal Alto**, no concelho do Mogadouro, estudado por Maria de Jesus Sanches. No decorrer das escavações foram detetados dois níveis de ocupação. O primeiro (Nível I) enquadrado na 1ª metade do IV mil. a.C. e, o segundo (Nível II), em finais do IV e meados do III milénios a.C. (Sanches, 1997:285). Em quatro sectores foram identificadas quatro cabanas pertencentes ao segundo momento de ocupação, com buracos de poste e estruturas de combustão. Do material exumado conta-se material lítico talhado e polido, trinta e quatro moinhos, machados, pesos de tear entre outros. A cerâmica do Nível I é essencialmente lisa, sendo que a decorada não ultrapassa os 15%. A cerâmica do Nível II é também essencialmente lisa, sendo que a decorada varia entre os 10% e os 30% dependendo dos sectores (Sanches, 1997:284-285).

No mesmo concelho, foi escavada pela mesma investigadora a estação do **Cunho**. Ao nível de estruturas a escavação permitiu identificar quatro cabanas feitas de materiais perecíveis, lareiras e buracos de poste. Foi ainda exumado material lítico, moinhos em granito, pesos de tear e machados. Ao nível da cerâmica ela é essencialmente lisa, sendo que a decorada representa menos de 15% (Sanches, 1997:285). Em termos cronológicos esta estação foi enquadrada em inícios/meados do III milénio a.C. (Sanches, 1997:285).

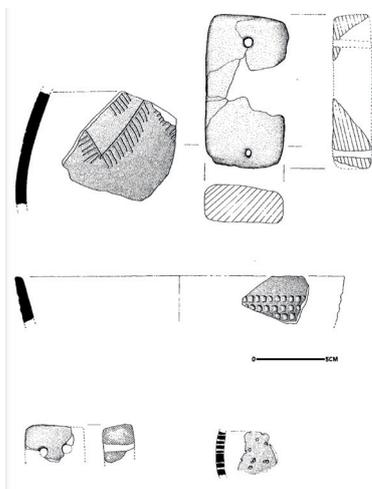


Figura 18
Fragmentos cerâmicos e possíveis pesos de tear em cerâmica exumados da estação arqueológica do Cunho, segundo Sanches, 1992.

No concelho de Macedo de Cavaleiros foi realizada uma escavação no contexto da arqueologia empresarial no **Alto da Madorra**, freguesia de Carrapatas. Do material exumado evidencia-se a cerâmica, composta sobretudo por recipientes fechados, esféricos e de fundo redondo, incluindo a decoração diversas tipologias de punção bem como a cerâmica “penteada.” Para além destes materiais, apareceram ainda pesos de tear em xisto, fragmentos de mós, polidores e um machado de pedra polida (Carvalho *et al.*, 1997 *cit in* Figueiredo, 2008:45).

De acordo com Sanches (2000:53), este tipo de povoado situar-se-ia cronologicamente no III milénio a.C.

Já no concelho de Mirandela, e fruto dos amplos trabalhos aí desenvolvidos por Maria de Jesus Sanches, foi identificado e escavado o povoado da Mãe d'Água, muito próximo dos abrigos pintados do Regato das Bouças que trataremos em ponto próprio. De acordo com Sanches (1997:271-272), o Povoado da **Mãe d'Água** foi totalmente destruído pela erosão, sendo que, em todas as intervenções aí realizadas, o espólio foi entendido como proveniente de um contexto secundário. Relativamente ao espólio, ele é constituído por cerâmica lisa e decorada, bem como por uma parte móvel de mó manual e um alisador (Sanches, 1997:271). Ainda de acordo com Sanches (1997:272), este povoado teria conhecido ocupação desde inícios do III^o milénio a.C..

Também inserida numa cronologia dentro do Calcolítico, foi realizada uma intervenção arqueológica na área afetada pelo empreendimento do AHBS, no concelho de Torre de Moncorvo, que permitiu a identificação de dois níveis arqueológicos pré-históricos. O conjunto material da **Quinta do Rio 14** enquadra-se nos contextos do III milénio a.C. e apresenta fragmentos cerâmicos, indústria lítica lascada basicamente em quartzo e quartzito, um anel e um punção de metal (Figueiredo coord., 2011).



Figura 19
Aspeto geral da estação arqueológica da Quinta do Rio 14 e materiais cerâmicos exumados, segundo Figueiredo (coord.), 2011.

Não longe deste local e também integrado na área do AHBS foi realizada uma intervenção no Abrigo Natural (A35) ou **Abrigo do Lombo de Relvas**. A intervenção de 4m² permitiu a recuperação de materiais líticos, sendo que a cerâmica se encontra ausente. Foram exumados produtos e sub-produtos de debitage, seixos rolados com e sem marcas de uso, utensílios e núcleos. Destaca-se uma ponta de seta talhada em calcedónia e um machado de pedra polida. Este sítio poderá estar relacionado com o da Quinta do Rio 14, partilhando ambos uma cronologia dentro do Calcolítico (Figueiredo coord., 2012).



Figura 20
Aspeto geral do abrigo do Lombo de Relvas e material lítico exumado, segundo Figueiredo (coord.), 2012.

Ainda no mesmo concelho, mas fora da área de afetação do empreendimento citado, foram realizadas na década de 80 inícios de 90, intervenções arqueológicas no **Castro do Baldoeiro**. Sob os níveis de ocupação da torre roqueira medieval foi detetada uma camada com materiais pré-históricos, dos quais se destacam as cerâmicas decoradas com impressão “penteada” (Sanches, 1997:283). A cronologia apontada para esta ocupação é o III milénio a. C. (Sanches, 1997:283).

Na parte Sul deste concelho foi ainda sondado o **Castelo de Nossa Senhora de Urrós**, onde a responsável pelo projeto de investigação intitulado “Sondagens arqueológicas no Monte de Senhora do Castelo – Urros” expõe, no devido relatório, que foi confirmada uma fase de ocupação Calcolítica do sítio, sobretudo pela expressiva quantidade de materiais pré-históricos exumados (Martins, 2000).

No concelho vizinho de Carrazeda de Ansiães, uma intervenção arqueológica realizada em 1998 no **Castelo de Ansiães** permitiu identificar na “Zona A” um alinhamento de blocos graníticos de médias dimensões, interpretado como a estrutura base de uma cabana articulada com uma ocupação pré-histórica. Esta ocupação é ainda documentada pelas cerâmicas exumadas, entre as quais se contam vários exemplares com tipologias e decorações com penteados, linhas curvilíneas horizontais, impressões e incisões e, ainda, algumas com decoração mamilar. (Pereira e Lopes, 2005:87). De acordo com Sanches, esta ocupação situar-se-ia cronologicamente na 1ª metade (2º quartel/meados) do III milénio a.C. (Sanches, 1997:282).

Mais para Norte, no concelho de Vimioso, foi intervencionado no ano de 1999 o **Castelo de Algosó**. O responsável pelo projeto, refere que os níveis correspondentes ao Calcolítico se encontram localizados na encosta Este do castelo e, residualmente, na encosta Oeste, onde também se detetaram níveis da Idade do Bronze e Idade do Ferro (Menéndez:1999).

Figura 21
Estação arqueológica do Castelo do Algosó e molde de fundição exposto na sala museu. Fotografias da autora e Filipa Rasteiro.



Regressando ao concelho de Mirandela mas avançando nas cronologias, foram escavados e estudados os arqueossítios de **Cemitério dos Mouros I e II**. De acordo com Sanches (1997:277), o segundo é um monte de perfil cónico sendo o primeiro um monte baixo contíguo ao anterior. Sendo que as escavações no Cemitério dos Mouros I não revelaram estruturas ou estratigrafias, esta investigadora debruça-se essencialmente sobre o segundo. No Cemitério dos Mouros II foram detetadas estruturas habitacionais, materializadas em buracos de poste, bem como um muro contornando a plataforma superior. Os materiais associados a este povoado são materiais líticos – peças líticas em quartzito, destacando-se raspadeiras frontais em quartzo hialino e sílex, bem como lascas retocadas em xisto e, ainda, uma grande quantidade de moinhos de granito e de materiais cerâmicos (essencialmente lisos, sendo que os decorados não representam mais de 0,5%) (Sanches, 1997:277).

Também avançando nas cronologias referentes ao concelho do Mogadouro temos notícia de uma sondagem realizada em **Vilar Rei**, no contexto de um estudo de impacte ambiental. De acordo

com Henriques e António (2009), o espólio identificado reporta cronologicamente à transição entre o Calcolítico e a Idade do Bronze. No conjunto de cerâmicas recolhidas a presença de bordos é residual, apresentando a cerâmica pastas grosseiras e sem tratamento de superfície. A indústria lítica é quase exclusivamente executada sobre quartzo.

Referente ao período que se estende entre o 2º quartel/finais do IIIº aos meados do II milénios a.C. (Sanches, 1997:287) encontramos a afamada **Lorga de Dine**, localizada no concelho de Vinhais. Infelizmente afamada porque foi sendo alvo de escavações clandestinas até aos dias de hoje. Subscrevendo Lemos (1999:32) “o seu estudo tem sido episódico e embora seja sempre citada em numerosos artigos e livros, é inegável que a sua importância científica justificava um projeto específico...” Relativamente aos materiais inseridos na ocupação da Pré-história recente, a coleção é constituída por peças intactas, bem como centenas de fragmentos de cerâmica profusamente decorados. De acordo com Lemos (1999:36), predominam as cerâmicas Calcolíticas e da Idade do Bronze. No que concerne estas últimas, este autor relata o seguinte:

“No que respeita ao Calcolítico e ao Bronze médio destacam-se pequenos vasos, alguns intactos que podem ser considerados peças votivas, associáveis aos restos osteológicos humanos, aos elementos de adorno e, eventualmente às pontas de flecha da coleção Harpsöe. Contudo, julgamos ser precipitado afirmar que a gruta terá sido exclusivamente uma necrópole, como a classificam Susana de Oliveira Jorge (1986) e Maria de Jesus Sanches (1997). Na verdade há uma profusão de vasos de grande diâmetro que nos leva a ponderar a possibilidade da Lorga de Dine ter servido de local de depósito de cereais, à semelhança do Buraco da Pala...” (Lemos, 1999:37).



Figura 22
Entrada e interior da Lorga de Dine e materiais arqueológicos expostos na sala museu. Fotografias da autora.

Movendo-nos para Sul, desta feita novamente para o concelho de Macedo de Cavaleiros, a **Fraga dos Corvos**, alvo de sucessivas campanhas arqueológicas, tem ganho visibilidade no âmbito do estudo da Idade do Bronze no Nordeste Transmontano. De acordo com Senna Martinez *et al.* (2005:72), os materiais exumados denotam a conjugação de decorações de “Tradição Campaniforme” com elementos decorativos e formas cerâmicas típicos do “Mundo Cogeces.” Foi ainda exumada uma área de fundição que, de acordo com Senna Martinez *et al.* (2007:85), é a primeira do género em Portugal para a produção de bronzes binários. (*cit in* Figueiredo, 2008:45).



Figura 23
Estação arqueológica da Fraga dos Corvos, escavação de 2005. Fotografia de Elin Figueiredo.

Também com materiais associados à Idade do Bronze, encontram-se a decorrer os trabalhos arqueológicos na **Quinta de Crestelos** em Mogadouro, no âmbito do AHBS. Deste modo, não temos ainda informações suficientes para que um quadro mais completo possa ser traçado acerca desta ocupação.

Por fim, e apesar dos trabalhos aí realizados, são em número de quatro os sítios onde os trabalhos arqueológicos não permitiram o reconhecimento conclusivo de uma ocupação adscrita à Pré-história recente.

No primeiro caso trata-se de sondagens realizadas em frente aos abrigos e paredes verticais que delineiam o **Regato das Bouças**. Infelizmente, os trabalhos aí realizados não permitiram a identificação de estratos arqueológicos pré-históricos conservados (Sanches, 1997:268). Também no **Abrigo 2 da Ribeira do Mosteiro**, a sondagem por nós realizada não proporcionou qualquer vestígio de ocupação pré-histórica (Figueiredo, Gaspar e Xavier, 2011:133). Em Macedo de Cavaleiros a escavação levada a cabo no sítio da **Urreta das Mós**, não permitiu qualquer resultado conclusivo (Figueiredo, 2008:45). Por fim, em **Santo Adrião** no concelho de Miranda do Douro, as grutas que aí se desenvolvem nos calcários terão sido alvo de uma intervenção arqueológica de emergência em 1984, desconhecendo-se no entanto os resultados.

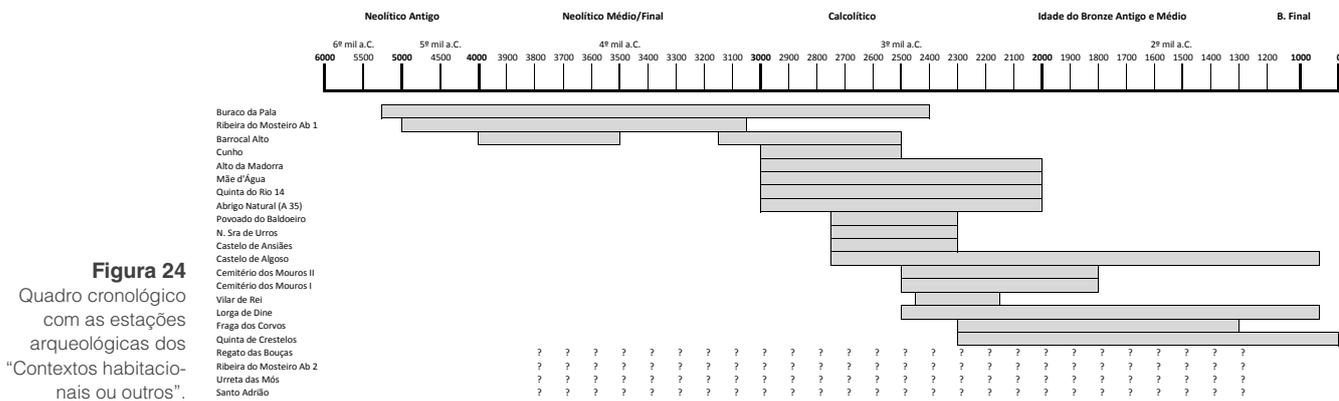


Figura 24
Quadro cronológico com as estações arqueológicas dos "Contextos habitacionais ou outros".

Ainda dentro dos "Contextos Habitacionais ou Outros" atribuídos a cronologias da Pré-história recente, o Leste de Trás-os-Montes conhece 78 sítios arqueológicos, sem que os mesmos tenham sido objeto de qualquer intervenção para além da prospeção ou localização.

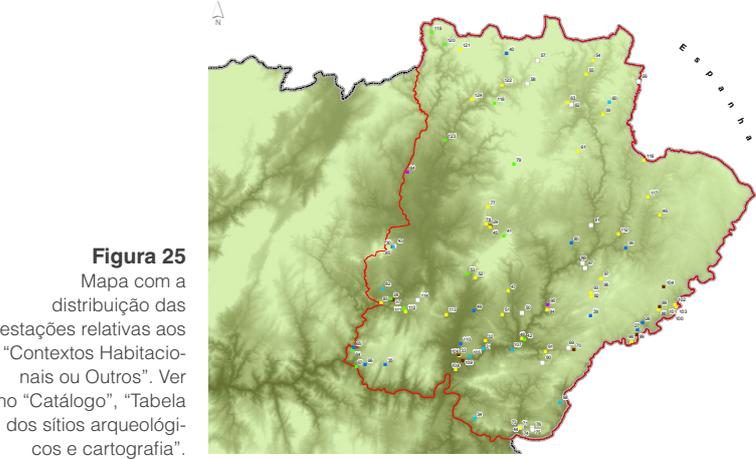


Figura 25
Mapa com a distribuição das estações relativas aos "Contextos Habitacionais ou Outros". Ver no "Catálogo", "Tabela dos sítios arqueológicos e cartografia".

No caso em que foram recolhidos materiais à superfície em bom estado de conservação, o seu balizamento cronológico torna-se mais seguro. Com estas características encontramos vinte e oito sítios. Outros trinta e quatro estão adstritos a uma cronologia geral dentro da Pré-história recente e, dezasseis estão catalogados como Indeterminados. No caso destes últimos, são na maioria abrigos e grutas com boas condições para a ocupação humana durante o período pré-histórico mas onde não foram detetados vestígios materiais à superfície.

5.2. Análise dos Contextos Sepulcrais

Relativamente aos Contextos Sepulcrais considerados, estes materializam-se sobretudo por monumentos megalíticos e de tradição megalítica. A exceção está representada pelo terraço fluvial do Medal, do qual falaremos adiante. Foram reunidos registos relativos a cinquenta e oito sítios que se enquadram, por assim dizer, no mundo funerário das sociedades da Pré-história recente do Nordeste Transmontano. Destes, oito conheceram trabalhos arqueológicos de escavação.

O primeiro, designado de **Mamoia de Donai**, Tumbeirinho ou Devesa de Donai, foi sumariamente escavado por José Henrique Pinheiro, em 1891, não havendo quase registos dessa intervenção. De acordo com os técnicos da extensão de Macedo de Cavaleiros do então IPA, sabe-se que apareceram quatro machados de pedra polida, uma goiva e três lâminas de sílex, pelo menos. Referem ainda que, pelas parcas descrições, será possível adiantar que o monumento teria câmara e talvez um pequeno corredor.

Já nos anos 80 e inícios dos anos 90 do século xx, cabe, uma vez mais, a Maria de Jesus Sanches o mérito de intervir cinco monumentos funerários, três no concelho do Mogadouro e dois no concelho de Mirandela. É, portanto, nos seus textos, que nos apoiamos para as descrições que se seguem.

A **Pena do Mocho 2** fazia parte de um grupo constituído por três mamoas. No ano de 1990 foi realizada uma intervenção de emergência ao abrigo do projeto “Trabalhos arqueológicos na Mamoia 2 de Pena do Mocho - Mogadouro”. Sanches refere que a mamoia foi cortada por uma vala e, posteriormente, o proprietário mandou retirar a camada superior de terra e pedras da mamoia. Nestes trabalhos o mesmo recolheu um enorme machado de diorite, polido, com 29 cm de comprimento (Sanches, 1992:38).

A **Mamoia do Barreiro** foi intervencionada em 1987, também como escavação de emergência perante o desaparecimento total deste monumento. Continha um enchimento intacto. Foi exumado um micrólito, uma ponta de seta, uma lâmina, uma enxó e uma conta bicónica. Foi ainda exumado um machado de pedra polida e uma pequena «bola» de ocre, cerâmica manual lisa e moventes de granito (Sanches, 1992:36-37).

A **Pena Mosqueira 3** fazia parte de um grupo que se compunha originalmente de quatro mamoas, alinhadas no sentido SSE-NNW (Sanches, 1992:38). Este monumento, com *tumulus*, continha no centro um enterramento individual definido por uma mancha de ocre de tendência oval, no sentido NE-SW. Entre o solo e a mancha de ocre foram depositados cinquenta micrólitos geométricos de sílex e uma lasca do mesmo material. Sobre a mancha de ocre foi detetada uma laje polida nos dois lados com vestígios de pintura de ocre vermelho e uma concentração de cerca de duas mil contas de colar em xisto. Foi ainda detetada outra laje com forma antropomórfica coberta de ocre. Exumou-se também uma enxó e uma laje de quartzito também ela polvilhada

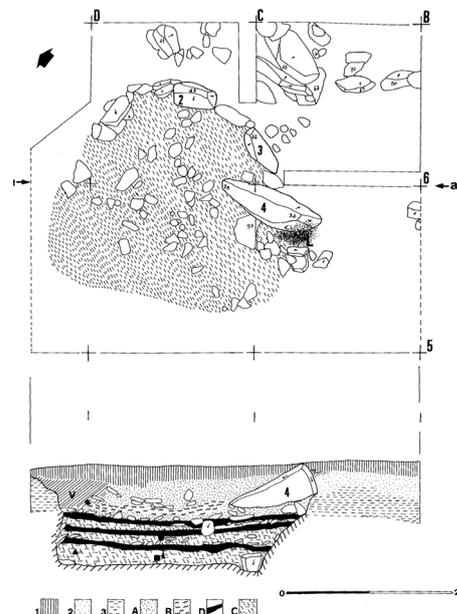


Figura 26
Planta da fossa funerária ao nível do seu topo superior e respetivo corte estratigráfico da Mamoia do Barreiro, segundo Sanches, 1992.



Figura 27
Laje polida nos dois lados com vestígios de pintura de ocre vermelho, exumada da Pena Mosqueira 3, segundo Sanches, 1992.

de ocre. Além do espólio votivo foram exumadas nas terras do tumulus e couraça pétrea dormentes de mó manual em granito, um raspador em xisto, cristais de quartzo e, fragmentos de cerâmica manual lisa (Sanches, 1992:39-40). Este foi o único monumento onde se realizaram datações pelo C14, sendo o resultado 2980 ± 60 a.C. (*Idem, ibidem*:40).

Saindo do concelho do Mogadouro e entrando em Mirandela, foram dois os monumentos intervencionados. O primeiro, designado de **Arcã**, foi intervencionado ao abrigo do projeto “Pré -História Recente no Leste de Trás-os-Montes: Planalto Mirandês e Médio Vale do Rio Tua.” O *tumulus* encontrava-se na sua maioria destruído, mercê de arroteamentos no quadrante NW e NE. Pressupõe-

-se que teria sido um *tumulus* baixo e sensivelmente aplanado. A anta seria um grande monumento de câmara possivelmente poligonal ou subcircular e de corredor aberto a SE (Sanches, 1990c).

O segundo, designado de **Pedreira 1**, avançou como escavação de emergência dada a destruição parcial da mamoa por trabalhos agrícolas. De acordo com Sanches (1990c), a mamoa, implantada num afloramento xistoso, apresentava-se muito destruída, não tendo sido possível detetar qualquer couraça pétrea. O *tumulus* teria uma forma sub-circular, alongada no sentido NW-SE. No seu interior foi identificada uma estrutura pétrea com planta em forma de elipse. Esta estrutura era formada por um arco de lajes que fechava do lado SSE de encontro à grande laje de xisto, removida no decorrer dos trabalhos agrícolas (foram encontrados os negativos na base do solo).

Já no nosso século, desta feita no concelho de Macedo de Cavaleiros, a **Mamoa de Santo Ambrósio** foi alvo de sucessivas campanhas arqueológicas, que decorreram a partir do ano de 2003. Carvalho refere que este monumento apresenta uma grande fossa de violação, sendo que o espólio recolhido é constituído por fragmentos de cerâmica e indústria lítica. O autor menciona ainda que, muito provavelmente, a mamoa sofreu uma reutilização na Idade do Bronze (Carvalho, 2005:51 *cit in* Figueiredo, 2008:45).

Por fim, a grande novidade que ao mundo funerário pré-histórico se refere, respeita o terraço fluvial do **Medal**, na margem esquerda do rio Sabor, concelho do Mogadouro e que tem sido intervencionado no âmbito do AHBS. Os quatro parágrafos que se seguem são baseados num texto de Rita Gaspar, responsável pelo Estudo da Pré-história do Baixo Sabor (Figueiredo coord., no prelo).

Neste sítio, durante os trabalhos de escavação arqueológica dos níveis paleolíticos, foi identificada uma ocupação em fossas, de um período muito mais recente, enquadrável na Idade do Bronze.

Foram encontradas até ao momento cerca de sessenta fossas, estendendo-se por praticamente toda a plataforma. O local serviu também como área de necrópole tendo sido identificados já seis enterramentos. Esta ocupação poderá estar relacionada com a ocupação do mesmo período identificada em Crestelos (a cerca de 500 metros de distância num ponto mais alto do vale). Estas fossas, cujas dimensões podem variar entre os 60 e os 150 cm de diâmetro e os 80 a 170 cm de profundidade, encontram-se na sua maioria delimitadas por lajes de xisto colocadas na vertical. Parte desta estrutura pétrea que delimita a fossa estaria visível no passado, como que a assinalar a presença do enterramento. A abertura das fossas, na Idade do Bronze, cortou parte dos

estratos arqueológicos do Paleolítico superior existentes, caracterizados pela abundância de indústria lítica e arte móvel.

Dos seis enterramentos identificados, em excelente estado de preservação, salienta-se a presença de uma criança e cinco adultos. Uma particularidade interessante foi a identificação de um enterramento duplo, um casal em decúbito dorsal.



Figura 28
Enterramento duplo da Idade do Bronze no terraço fluvial do Medal, segundo Figueiredo (coord.), no prelo.

Em algumas fossas próximas dos enterramentos foi identificada a presença de fauna, nomeadamente hastes de cervídeo, em associação a níveis carbonizados. Estas deposições poderão ser interpretadas como oferendas para os mortos.

À exceção da mamoa de Santo Ambrósio e deste último sítio, todos os outros acima mencionados, se enquadram cronologicamente no Neolítico-Calcolítico.

O mesmo período cronológico é apontado para os restantes cinquenta sítios sem intervenções arqueológicas que não a prospeção e devida localização.

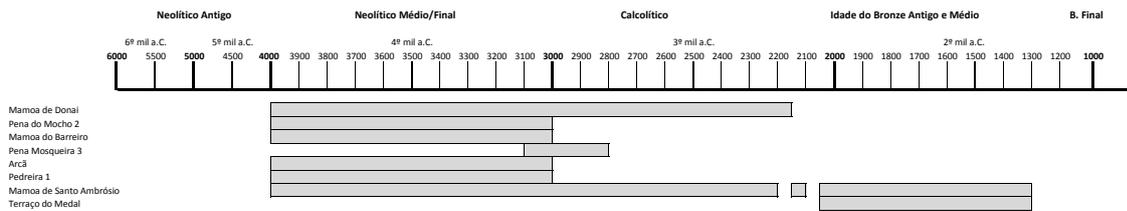


Figura 29
Quadro cronológico com as estações arqueológicas dos "Contextos sepulcrais".

Dentro destes, importa referir a **Anta de Vilarinho da Castanheira** ou Pala da Moura e a **Anta de Zedes** ou Casa da Moura I, ambos no concelho de Carrazeda de Ansiães, por serem os únicos monumentos megalíticos no Nordeste Transmontano a exibir pinturas no seu interior. A Anta de Zedes tem sido aliás alvo de frequentes publicações, sendo um dos monumentos mais estudados da região (e.g. Pereira e Lopes, 2005:72).

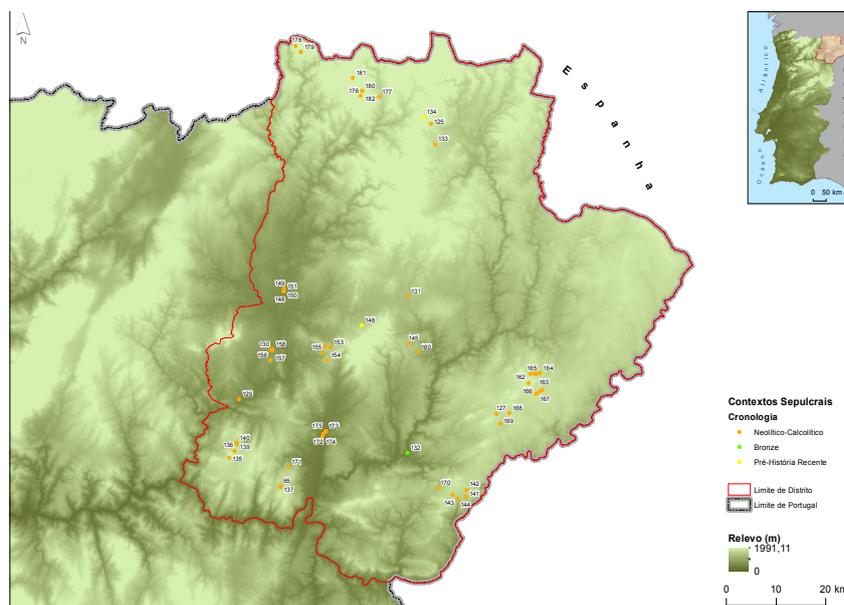


Figura 30
Figura 30- Mapa com a distribuição das estações relativas aos "Contextos Sepulcrais". Ver no "Catálogo", "Tabela dos sítios arqueológicos e cartografia".

5.3. Análise das Estações rupestres, Estelas e Estátuas menires

São em número de vinte e sete os sítios objeto de estudo desta tese, todos eles com a designação de pintura esquemática. Como o que se pretende neste ponto é precisamente dar um contexto arqueológico a estes sítios e, sendo que o Capítulo V bem como o catálogo só a eles diz respeito, por questões metodológicas iremos apenas aqui enumerá-los. Optamos assim por centrar a nossa atenção sobretudo nos afloramentos gravados, bem como nas estelas e estátuas – menir desta região.

No que se refere aos sítios com pintura esquemática tratados neste trabalho, eles são os seguintes: **Ribeira do Xedal**, **Abrigo da Fraga do Fojo (B35)**, **Rocha da Ribeira do Medal**, **Abrigo da Ribeira do Resinal** ou **Abrigo sob Rocha (B75)**, **Pala do Triquinho**, **Fonte Santa**, **Abrigos 1 e 2 de Penas Róias**, **Forno da Velha**, **Abrigos 1 e 3 da Ribeira do Mosteiro**, **Cachão da Rapa**, **Pala Pinta**, **Abrigos 1, 2, 3, 4 e 8 do Regato das Bouças**, **Abrigo Vermelho**, **Serra de Passos 1, 2 e 3**, **Buraco da Pala**, **Abrigos 1, 3 e 11 da Ribeira da Cabreira** e, finalmente, **o Abrigo 6 da Ribeira da Pousada**.

Para além destes, temos informações relativas a mais três sítios no Nordeste Transmontano com pintura esquemática. São eles as **Fragas do Cabril 3** no concelho de Bragança e, a **Toca da Moura 2 e 3** no concelho de Vinhais. Infelizmente não nos foi possível realizar um estudo mais aprofundado sobre estes sítios. No caso do primeiro apesar das nossas deslocações a campo o local não foi detetado e, no caso das segundas, as mesmas encontram-se em propriedade privada vedada pelo que não nos foi possível aceder aos abrigos. Com base nas informações por nós consultadas, elaboramos para um artigo um parágrafo que agora transcrevemos sobre as mesmas:

“...recolhemos informações parcas relativas a três abrigos com pinturas de coloração vermelha no Norte do Distrito de Bragança. O primeiro, situado no concelho de Bragança, localiza-se na margem esquerda do rio Igrejas sendo designado por Fragas do Cabril 3. São mencionadas três ou quatro pequenas figuras, entre as quais uma em forma de pente, numa parede vertical protegida por uma pala. A Oeste situa-se um povoado (Fragas do Cabril 1) onde ainda são visíveis derrubes de muralhas sem que seja no entanto possível determinar a cronologia do mesmo. Para Norte encontramos o abrigo das Fragas de Cabril 2 onde, apesar das lendas, não foram detetadas quaisquer pinturas. No concelho de Vinhais, decorrentes de prospeções aí levadas a cabo em 2004, foram identificados dois abrigos que dão pelo nome de Toca da Moura 2 e Toca da Moura 3. No primeiro visualizam-se duas pinturas, um serpentiforme e outra de difícil classificação. No segundo, apenas uma pintura de morfologia não identificada.”

in S. S. Figueiredo e A. Batista, “A Arte Esquemática Pintada em Portugal!” no prelo.

No vale do Sabor existe ainda uma outra pintura, Pintura Rupestre (B28) ou **EP 164**, mas que não pensamos ser pré-histórica. De acordo com Teixeira (2011:20), tanto a temática figurada como o próprio pigmento empregue na realização da pintura, que forma um V, não têm paralelos na região, impedindo qualquer avanço de hipótese relativamente à sua cronologia.

Entrando no universo gravado de Trás-os-Montes Oriental, e apesar das dificuldades classificativas, devidamente descritas nas “Ferramentas Técnicas” desta dissertação, selecionamos noventa e cinco ocorrências. Destas, sessenta conheceram trabalhos arqueológicos, sendo que trinta foram realizadas no âmbito do AHBS.

Passando então para o estudo da Arte Rupestre no vale do Sabor, são em número de trinta os afloramentos dispersos ao longo do vale cujo estudo nos permitiu, numa primeira abordagem, inclui-los numa cronologia dentro da Pré-história recente. Destes, treze localizam-se no concelho de Alfândega da Fé, seis no Mogadouro e onze em Torre de Moncorvo.

No concelho de Alfândega da Fé, à exceção do abrigo designado de “Abrigo Natural com Gravuras”, todos os restantes sítios se localizam na margem direita do rio Sabor, nas imediações do santuário de Santo Antão da Barca e das encostas do Cabeço do Aguilhão (nome que lhe é conferido por uma elevação de configuração cónica, situada a cerca de 400 m para Oeste). De facto, foi nesta zona que se registou o maior núcleo de rochas gravadas identificadas no âmbito do projeto supracitado, tendo-se até ao momento contabilizado cerca de trinta e quatro afloramentos gravados (e.g. Figueiredo e Maciel, 2013, Figueiredo e Silva, 2013)

Dentro dos que se encontram estudados com cronologias da Pré-história recente, dois apresentam gravuras tipo “unhadas do diabo” ou fusiformes (**EP 1434** e **EP 1526**), quatro exibem covinhas (**EP 47, 1528, 1920** e **1921**) e cinco mostram zoomorfos picotados bem como figuras de difícil caracterização (**EP 1898, 1926, 1927, 621** e **954**). Há ainda um pequeno abrigo com figuras abstratas realizadas em traços filiformes (**EP 1925**).

No concelho do Mogadouro, foram inseridos numa cronologia pré-histórica seis afloramentos. Dois apresentam as designadas “unhadas do diabo” (**EP 589** e **590**), um tem “covinhas” (**EP 1663**), dois apresentam motivos abstratos em traços filiformes (**EP 616** e **1274**) e um apresenta um interessante conjunto de motivos picotados em forma de barras, ângulos, bem como círculos e semicírculos (**EP 1068**).

Por fim, o concelho de Torre de Moncorvo também se mostrou extremamente rico neste tipo de manifestações contando com onze ocorrências. Estas organizam-se sobretudo nas pequenas ribeiras que correm para o Sabor como a Ribeira de Moinhos, Ribeira da Sardinha, vale da Ribeira de Figueira, entre outras. Três contam com as já mencionadas “unhadas do diabo” (**EP 660, 625, 215**), duas com “covinhas” (**EP 628, 2100**), cinco com gravuras filiformes que formam motivos de difícil classificação (**EP 44, 45, 138, 428, 624**) e uma com representação de armas pré-históricas (**EP 382**).

Uma vez que do estudo conduzido no Baixo Sabor será produzida uma monografia própria, iremos apenas focar, ainda que resumidamente, seis dos afloramentos acima mencionados, pelas características originais que apresentam.

Em Alfândega da Fé, na zona de Santo Antão da Barca/Cabeço do Aguilhão, há duas rochas que se destacam pela temática figurativa que apresentam.

O **EP 954** – “**Veado do Cabeço do Aguilhão**” foi identificado pelo CNART em 2000, tendo na altura sido efetuado um levantamento gráfico do painel. A sua afetação pelo AHBS levou à definição de novas medidas de mitigação tendo-se realizado mais levantamentos. O painel gravado tem uma relação estreita com o rio Sabor que, em determinadas alturas do ano, chega a cobrir totalmente a plataforma gravada. Destaca-se na paisagem devido sobretudo às suas condições verticais e à sua coloração avermelhada. Aqui encontramos um cervídeo posicionado na zona central do painel. Encontra-se de pé em perfil absoluto, com armação e membros inferiores em perspetiva. A cabeça, de morfologia alongada, está erguida, com a extremidade do focinho alteada. O corpo, alongado, apresenta uma morfologia tendencialmente oval, com uma linha cervice-

-dorsal pouco acentuada. Na zona abdominal a figuração de uma pequena linha oblíqua em negativo, poderá representar o falo. Relativamente à técnica de gravação, essa é a picotagem sendo que o corpo do animal se encontra totalmente preenchido. Foi por nós atribuída uma cronologia lata às gravuras do EP 954, tendo sido fixadas entre o Epipaleolítico e o Calcolítico (e.g. Figueiredo e Silva, 2013).



Figura 31
Implantação e levantamento gráfico da rocha do Veado do Cabeço do Aguilhão, segundo Figueiredo e Silva, 2013. Fotografias de Adriano Borges.

O EP 621 – “Santo Antão da Barca”, foi de igual modo identificado pelo CNART, tendo na altura sido efetuado um levantamento gráfico do painel. Mais uma vez, a sua afetação pelo AHBS levou à definição de novas medidas de mitigação tendo-se realizado mais levantamentos. Está localizado no limite sudoeste da zona de aluvião de Santo Antão da Barca, numa área onde o vale serpenteia e começa a ser menos amplo e onde a visibilidade passa a ser mais reduzida. Implantado a uma cota baixa, pouco acima do nível do leito do rio em época estival, é recorrente que periodicamente se encontre abaixo do nível de água. Neste afloramento de grandes dimensões com morfologia vertical foram detetados seis painéis gravados com a técnica da picotagem. Os motivos representados são zoomorfos, que interpretamos como cervídeos, bem como covinhas e picotados dispersos. Estas representações foram por nós balizadas entre o Epipaleolítico e o Calcolítico (e.g. Figueiredo e Neves, 2013).



Figura 32
Implantação e levantamento gráfico da rocha de Santo Antão da Barca, segundo Figueiredo e Neves, 2013. Fotografias de Adriano Borges.

No Mogadouro, são também duas as ocorrências destacadas, desta feita em abrigos que conheceram também sondagens arqueológicas. Infelizmente, estes trabalhos não permitiram o reconhecimento de uma ocupação humana que enquadrasse as gravuras aí presentes.

O EP 589 – “Rocha da Ribeira de Pedra de Asma 1”, consiste num grande abrigo em xisto de cor cinzenta, localizado na margem direita da Ribeira de Pedra de Asma. Apresenta como dimensões 550 cm de comprimento, 1463 cm de largura e 340 cm de profundidade. Neste abrigo foram identificados seis painéis, todos com as designadas “unhadas do diabo” ou “fusiformes”. Neste tipo de motivos dispomos de uma situação peculiar na qual a designação de incisão fusiforme é, neste caso, também referente à própria técnica que é usada para gravar. Em termos geográficos, é em Trás-os-Montes que estes motivos conhecem uma maior expressão. O cenário de investigação no que respeita às rochas gravadas com “unhadas do diabo” está longe de se apresentar como pacífico, quer no que se debruça sobre o seu significado ou sobre a sua cronologia. Neste particular, a gravação de “unhadas do diabo” está, pela generalidade dos autores, atribuída para

o período da Pré-história recente local, à volta do III milénio a. C., ainda que, quando se pretenda apontar um momento mais específico, as opiniões divirjam (Figueiredo *et al.*, 2011a).



Figura 33
Implantação e levantamento gráfico da Rocha da Ribeira de Pedra de Asma 1, segundo Figueiredo *et al.*, 2011a. Fotografias de Adriano Borges.

O EP 1068 – “Fraga das Hortas Abrigo 1” trata-se de um abrigo natural sob rocha num afloramento em xisto, em cota baixa, próximo do leito do rio Sabor. No painel A foram identificados 15 motivos, onde se reconheceram vários tipos desde ferraduras, semicírculos, barras horizontais, ângulos, “unhadas do diabo” e outras morfologias indistintas. As técnicas aqui empregues foram a picotagem e a abrasão. No painel B foram detetados três motivos, mais concretamente covinhas ou fossettes. Da análise que aí realizamos, baseada no seu ar de “família” com a arte esquemática pintada, propusemos uma cronologia entre o Neolítico final e a Idade do Bronze (Figueiredo *et al.*, 2013a).



Figura 34
Implantação e levantamento gráfico da Rocha da Fraga das Hortas Abrigo 1, segundo Figueiredo *et al.*, 2013a. Fotografias de Adriano Borges.

Em Torre de Moncorvo, salientamos o conjunto de dezasseis rochas que constitui o EP 628 e em Vale Figueira o EP 382.

O EP 628 - “Especiarias” consiste numa Estação Rupestre, composta por dezasseis rochas graníticas, localizadas na margem direita do rio Sabor. A localização deste Elemento Patrimonial, no planalto das Especiarias, possibilita um amplo controlo da paisagem sobre o vale do rio Sabor, vale da ribeira das Relvas e da ribeira do Xedal. Das dezasseis rochas, cuja temática figurativa é limitada quase em exclusivo às covinhas, destaca-se a Rocha 2 onde foram identificados setenta motivos. Destes, sessenta e sete são covinhas, um canal e dois conjuntos compostos por duas covinhas e um canal. A técnica de execução que presidiu à elaboração destas gravuras foi a de picotado/abrasão. O facto de não observarmos em nenhuma rocha a existência de sobreposições figurativas, aliado à problemática cronológica adscrita à tipologia de motivos detetados, levou-nos a uma análise espacial das rochas bem como do contexto arqueológico envolvente. Assim propusemos para a autoria deste conjunto de manifestações as comunidades neo-calcolíticas, as quais disporiam dos seus núcleos habitacionais na encosta adjacente (Figueiredo, Neves e Xavier, 2011).



Figura 35
Implantação e levantamento gráfico de um dos afloramentos de Especiarias, segundo Figueiredo, Neves e Xavier, 2011. Fotografias de Adriano Borges.

O EP 382 – “Vale de Figueira Rocha 11”, encontra-se implantado na margem esquerda da ribeira de Figueira, afluente direto da margem direita do Rio Sabor, estando localizado junto ao leito do curso de água. Neste afloramento foi possível identificar dois painéis. O painel A com inclinação vertical e o Painel B, também vertical e situado à direita do anterior. No painel A foram identificados 11 motivos, executados com recurso a duas técnicas de gravação distintas, onde se consubstanciam 8 motivos executados com recurso à técnica de picotado e 3 motivos historiados recorrendo à técnica da incisão. Dentro dos motivos picotados distinguimos dois por se tratar de representações de armas, no caso, de uma alabarda e de um punhal. De entre estas duas armas identificadas evidenciamos a alabarda por se tratar de uma arma tradicionalmente associada à Idade do Bronze e que apresenta características peculiares. Neste caso estamos perante a



Figura 36
Implantação e levantamento gráfico de Vale de Figueira Rocha 11, segundo Figueiredo, Neves e Xavier, 2012. Fotografias de Adriano Borges.

representação de uma alabarda enquadrável no grupo tipológico das alabardas atlânticas, mais concretamente, uma alabarda de tipo Carrapatas que nos permite um bom índice cronológico dentro da I Idade do Bronze (Figueiredo, Neves e Xavier, 2012).

Saindo por agora do AHBS e dos trabalhos daí decorrentes ao nível da arte rupestre, foi por nós conduzido e publicado um estudo sobre as gravuras do concelho de Macedo de Cavaleiros (e.g. Figueiredo, 2007, 2008), onde identificamos quatro afloramentos que poderão enquadrar-se, cronologicamente, na Pré-história recente. São elas a **Fraga da Pegada**, a **Fraga das Ferraduras**, o **Cabeço do Fidalgo** e a **Fonte de Caravelas 2**.

A **Fraga da Pegada**, situada na freguesia de Santa Combinha, já referida por diversos autores (e.g. Alves, 1934:652, Neto, 1975:240, Monteiro e Gomes, 1974-77:158), foi alvo de um estudo por nós conduzido que contou com a limpeza da rocha e o registo das suas superfícies gravadas. Trata-se de uma rocha em xisto de grandes dimensões que apresenta uma morfologia em crista e ocupa um lugar proeminente na paisagem. Situa-se numa pequena elevação sobre a parte terminal da albufeira da Barragem do rio Azibo, que alterou profundamente a topografia do local. Nos doze painéis que aí inventariamos o dispositivo iconográfico conta sobretudo com cruciformes, ferraduras, podomorfos, covinhas, entre outros de menor ocorrência. Aquando do seu estudo atribuímos-lhe uma cronologia ampla, com momentos de gravação desde a Idade do Bronze até ao período Contemporâneo (Figueiredo, 2008:56) (*cf.* Figura 7).

A **Fraga das Ferraduras**, no lugar de Chairas, foi descrita por Alves (1934:658-660) e fotografada por Santos Júnior (1940:359/349 Est.VII) tendo sido posteriormente totalmente destruída. Este sítio teria uma morfologia semelhante à fraga anteriormente descrita, implantando-se numa pequena elevação do terreno. Nas duas fotografias publicadas por Santos Júnior, observamos que os motivos são, na sua maioria, ferraduras, com ou sem covinha central, e círculos. Os seus motivos seriam assim semelhantes aos motivos da primeira fase de gravação da Fraga da Pegada correspondendo, por conseguinte à Idade do Bronze.

O sítio do **Cabeço do Fidalgo** encontra-se atualmente numa pequena ilha formada pela albufeira da barragem do Azibo. É no sopé Oeste que encontramos num afloramento em xisto que acompanha o declive da encosta, várias dezenas de covinhas que formam uma densa “nuvem” na zona central superior, com algumas escassas covinhas a surgirem nas zonas periféricas. Devido ao seu contexto arqueológico, próximo de um sítio com provável ocupação proto-histórica, sugerimos a realização destas gravuras na Idade do Bronze e/ou Idade do Ferro.

Na serra de Bornes, 70 metros acima de uma provável mamoa, foi detetada uma rocha com duas covinhas ligadas por um sulco, designada de **Fonte de Caravelas 2**. A sua temática figurativa simples não nos permite grandes ilações acerca da sua cronologia, no entanto, a sua proximidade com um contexto funerário da Pré-história recente poderá, ainda que de uma forma incipiente, adscrever-lhe periodização semelhante.

Em Trás-os-Montes Oriental foram ainda realizados estudos anteriores aos nossos sobre afloramentos e abrigos com gravuras. Sendo que a maioria deles se encontram publicados, optamos aqui por fazer uma breve exposição.

A **Pedra Escrita de Ridevides**, em Alfândega da Fé, mereceu por parte de Santos Júnior (1963) um estudo que incluiu o seu levantamento gráfico e fotográfico, tendo sido posteriormente referida por diversos autores (e.g. Baptista, 1983-1984 e 1986; Sanches, 1992). Voltada para a ribeira da Vilariça, na sua margem esquerda, trata-se de uma superfície em xisto lisa, inclinada para sudoeste, com cerca de 12m². Surge aqui representado um elevado número de figuras, entre as quais gravuras “fusiformes”⁵ que compõem reticulados, cruciformes, antropomorfos, sinais em triângulo e motivos lineares, bem como outros, picotados, como covinhas ou ferraduras. Dependendo dos autores que a trataram, é-lhe atribuída uma cronologia desde o Neolítico até à Proto-história.

Também a **Fonte do Prado da Rodela** foi alvo de um estudo por parte de Santos Júnior (1980a) sendo posteriormente tratada por Sanches (1992). Situada no concelho de Mogadouro, trata-se de um afloramento em xisto, onde se gravaram “fusiformes” lineares e paralelos, também associados a covinhas. De acordo com os dois investigadores mencionados, esta rocha seria obra de comunidades da Pré-história recente local.

No concelho de Miranda do Douro, no vale de Espinheiros, os abrigos das **Fragas da Lapa** foram estudados por Sanches (1985-86) e incluídos na sua dissertação de Mestrado. É no topo, ou no “dorso” dos abrigos, que encontramos seis painéis sub-horizontais gravados pela técnica de picotagem (Sanches, 1992:43). É o painel 3, central, que concentra o maior número de gravuras representando uma temática deveras original com figuras subquadrangulares, duas figuras humanas e uma figura oval segmentada no interior. É apontada uma cronologia Calcolítica para os motivos aqui presentes (*Idem, ibidem*:84).

Também no concelho de Miranda do Douro e no mesmo vale onde se encontram as Fragas da Lapa mas mais para Sul, encontramos três abrigos decorados designados de **Vale de Espinheiros** (Sanches, 1992:44). Nestes abrigos a temática figurativa é bastante mais simples sendo consubstanciada por motivos lineares fusiformes ou, como também são chamadas, “unhadas do diabo”, e covinhas. Esta temática repete-se nos dois afloramentos que constituem os abrigos das **Aguçadeiras**, a cerca de 1,5 Km para sudoeste de vale de Espinheiros, bem como no **Vale de Palheiros**, onde tanto na sua margem esquerda como direita encontramos pequenos painéis com apenas dois ou três motivos lineares (Sanches, 1992:45). Ainda no concelho do Mogadouro

⁵ Esta designação refere-se a gravuras que recorrendo à técnica da abrasão se apresentam mais largas no meio que na extremidade e que, no geral, apresentam uma largura igual ou superior a 2 mm. Este tema foi já por nós desenvolvido relativamente a afloramentos da bacia do Baixo Paiva (Figueiredo e Figueiredo, 2008), encontrando-nos presentemente a desenvolver outro artigo sobre estas gravuras no vale do Sabor (Figueiredo *et al.*, no prelo).

mas mais a Sul, as **Fragas do Diabo** são constituídas por uma série de abrigos onde as gravuras fusiformes e a temática linear são uma constante (Lemos e Marcos, 1984). Saindo do concelho do Mogadouro e dirigindo-nos para noroeste, é na serra da Nogueira, no concelho de Bragança, que se localiza outra rocha de temática semelhante às descritas. No entanto, a designada **Fraga dos Fusos** ou **Pena Escrita** apresenta ainda motivos em forma de fuso, lança ou alabarda, que são as figurações que acabam por lhe dar o nome (Sanches, 1997:214). De acordo com os investigadores responsáveis pelo seu estudo, todos os afloramentos que referimos situar-se-iam no Calcolítico com prolongamentos para a Idade do Bronze (Lemos e Marcos, 1984; Sanches, 1997:140).

O **Abrigo Rupestre da Solhapa**, em Miranda do Douro, foi alvo de um estudo pormenorizado em 1986 (Sanches e Lebre). Localizado no vale da ribeira de Duas Igrejas, trata-se de um abrigo em granito, com diversos painéis gravados, onde foram representados por picotagem e posterior abrasão, motivos essencialmente abstratos. De acordo com Sanches (1992:47), “cavinhas isoladas, simples, grupos de cavinhas ou duas (e mais raramente três) cavinhas ligadas entre si e ainda figurações em sulco largo de contorno irregular, são motivos comuns e insistentes em todos os painéis.” É-lhe apontada uma cronologia não anterior ao Bronze Final (Sanches e Lebre, 1986:141).

Em Mirandela, encontrada no reaproveitamento de uma casa na aldeia de Vele Juncal, foi detetada uma laje publicada em 1994 (Sanches). Trata-se de uma laje em xisto com quase 2 metros de comprimento e 1 de largura. Segundo Sanches (1997:224), a **Laje de Vale Juncal** conheceu, na sua primeira fase de gravação (1ª metade do IIIº milénio a.C.), representações de fossettes, um antropomorfo em fi (ou um arco esquemático) e arboriformes. Na segunda fase (2ª metade do IIIº e inícios do IIº milénios a.C.), seriam acrescentados uma figura sub-retangular segmentada, um círculo interrompido e uma alabarda (*idem, ibidem*).

A **Fraga Escrevida**, localizada no concelho de Bragança, foi identificada e descrita pelo Abade de Baçal (Alves, 1934:567-644). Aquando da revisão e relocalização levada a cabo pela então extensão do IPA de Macedo de Cavaleiros, foi aí reconhecida a figuração de um auroque paleolítico (Baptista, 2009:197). Trata-se de um grande afloramento em xisto, com uma estratigrafia figurativa complexa, onde alguns dos motivos foram ainda reavivados. Posteriores à representação do auroque mas anteriores a cruciformes recentes, parecem estar figurados motivos enquadrados na Pré-história recente como antropomorfos, círculos e reticulados.

Por fim, ainda que não publicados, constam nos respetivos relatórios de trabalhos arqueológicos, mais dois sítios, no concelho de Torre de Moncorvo, detetadas aquando da construção da Ribeira das Olgas na freguesia de Urros. A **Ribeira do Arroio-R.9** ou **Ribeira das Olgas** e a **Canada do Arroio 1 e 2**, são afloramentos em xisto todos gravados pela técnica de picotagem. Na primeira rocha mencionada encontram-se seis gravuras de difícil classificação. Na Canada do Arroio 1 e 2, a primeira, na margem esquerda de uma pequena ribeira, apresenta uma diversidade de motivos que vão desde círculos, ferraduras, podomorfos, representações zoomórficas altamente esquematizadas e, ainda, uma grande diversidade de antropomorfos. A segunda, na margem direita, mostra um leque temático mais reduzido, contando sobretudo com cruciformes e ferraduras. Estas rochas foram balizadas, genericamente, na Pré-história recente (Alves e Oliveira, 2006-2007).

Foi ainda por nós realizado o levantamento gráfico e fotográfico do **Poço da Moura**, no concelho de Vila Flor, amplamente referido na bibliografia supracitada (e.g. Alves, 1934; Santos Júnior, 1963), e do qual apresentamos aqui um primeiro esboço. Esperamos em breve realizar o seu estudo adequado. Esta rocha, em xisto, encontra-se na margem direita da Ribeira da Vilariça,

não distando muito da Pedra Escrita de Ridevides, situada na margem oposta desta mesma ribeira. Na sua superfície encontram-se representadas gravuras fusiformes lineares ou formando estrelas, ferraduras e cruciformes picotados bem como covinhas, entre outros motivos. Apresenta uma intrincada estratigrafia figurativa e não dista muito do Cabeço da Mina, sítio que trataremos mais abaixo.

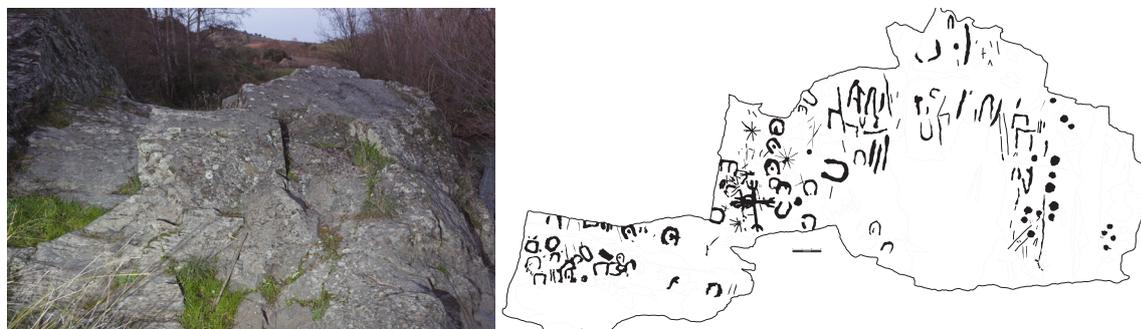


Figura 37
Implantação e levantamento gráfico do Poço da Moura, inédito. Fotografias de Adriano Borges.

Relativamente às cronologias, é sabido que uma das dificuldades intrínsecas ao estudo da arte rupestre se prende precisamente com esta problemática. Deste modo, são de uma forma geral apresentadas cronologias amplas para estas materialidades. Ainda assim, dos vários trabalhos consultados e rochas mencionadas, surgem-nos enquadramentos temporais mais precisos que procuramos reproduzir na tabela cronológica relativa a estes contextos. De notar que excluímos por enquanto os vinte e sete sítios com pinturas tratados na tese do quadro cronológico proposto, uma vez que voltaremos a este tema mais à frente neste trabalho.

Ainda dentro do mundo gravado de Trás-os-Montes Oriental, reunimos informações sobre trinta e quatro sítios, sendo que as mesmas resultam de prospeções e localizações em campo. Estes sítios apresentam, na sua maioria, motivos abstratos como covinhas, ferraduras, círculos, motivos em ângulo, entre outros. Os concelhos com maior número de ocorrências de gravuras rupestres não levantadas e/ou estudadas são Bragança, com doze rochas e Vinhais com treze. As restantes nove distribuem-se pelos concelhos de Alfândega da Fé (1), Freixo de Espada à Cinta (1), Miranda do Douro (1), Mirandela (2), Mogadouro (2), Vila Flor (1) e, Vimioso (1).

Por fim, e no que a este ponto concerne, entramos no mundo dos Menires, Estelas e Estátuas-menires de Trás-os-Montes Oriental.

As qualidades que distinguem umas das outras são permeáveis, sendo assinalada uma grande heterogenia no que se refere à estatuária pré-histórica. De acordo com Jorge (1999a:153-154), podemos designar de Menir um monólito em pedra, fincado verticalmente no solo, podendo estar conotado com uma representação fálica. Uma Estela é também um monumento em pedra, por vezes antropomórfica, surgindo tanto isolada como em grupo. Por fim a Estátua-menir, também um monumento em pedra erguido verticalmente no solo, tem características antropomórficas surgindo por vezes com a representação da face, cintura, seios, armas, adornos, etc. Dependendo dos autores, é o seu carácter antropomórfico e as suas maiores dimensões que a distinguem das estelas (*Idem, ibidem*).

Relativamente a menires, o mais conhecido é o Menir da Bouça, em Mirandela, publicada nos anos oitenta do século xx (Sanches e Jorge, 1987). A Estátua-menir, em granito, tem 2,45 m de altura e 0,75 de espessura máxima. Foram gravados diversos motivos por picotagem seguida, nalguns pontos, de abrasão. Os motivos representam círculos, linhas paralelas, covinhas e uma

“insígnia” sub-trapezoidal (Correia, 2010:30-31). Na base de dados do Endovélico recolhemos ainda informações de um Menir ou Estátua-menir no concelho de Vinhais, designada de **Pedra Espetada**, com covinhas gravadas na sua parte superior.

O **Cabeço da Mina** é um sítio emblemático do Nordeste Transmontano. Neste pequeno monte localizado em pleno vale da Vilariça (concelho de Vila Flor), foram identificados diversos alinhamentos de estelas, tendo-se reconhecido pelo menos vinte e um monumentos antropomórficos (Correia, 2010:28). Surgem assim monumentos com a face delimitada por um motivo em “T” ou apenas duas covinhas figurando os olhos, linhas sub-circulares paralelas gravadas na zona do peito e colares múltiplos. Ao nível dos cinturões encontramos três tipos materializados por um tipo de cinturão em banda lisa, outro preenchido por um motivo em zig-zag e, um terceiro, que conta apenas com uma incisão horizontal singular (Correia, 2010:29-30).

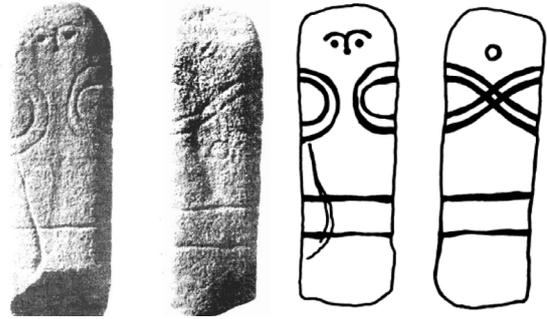


Figura 38
Estela ou estátua-menir do Cabeço da Mina, segundo Correia, 2010.



No concelho de Torre de Moncorvo, foram ainda detetados mais três monumentos: uma estátua-menir e dois ídolos-estelas. A primeira, designada de **“Moncorvo”**, apresenta uma decoração muito esquemática de um rosto humano (Correia, 2010:79-80). Desconhece-se a origem da sua proveniência pelo que tomamos um ponto central da vila de Torre de Moncorvo para a sua representação espacial. Na **Quinta do Couquinho** apareceu um ídolo-estela que dá pelo mesmo nome, onde é representado um rosto humano bem como um colar múltiplo (Correia, 2010:75-76). Por fim, o ídolo-estela da **Quinta de Vila Maior**, onde se reconhece a representação do rosto, colares, um motivo sub-retangular sob os colares, um cinturão e, ainda, linhas que delimitam toda a área gravada (Correia, 2010:77-78).

Figura 39
Ídolo-estela da Quinta de Vila Maior, segundo Correia, 2010.

Relativamente à cronologia destes monumentos, tanto o Menir da Bouça como a Pedra Espetada são atribuíveis ao Neolítico-Calcolítico. Os restantes ídolos-estelas e estátuas-menires enquadram-se, genericamente, no Calcolítico (e.g. Correia, 2010).

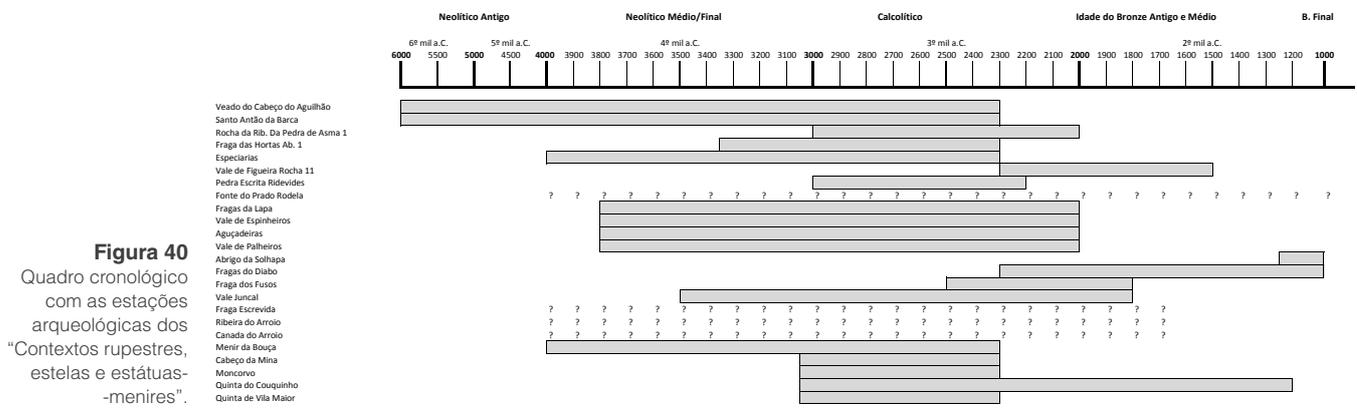


Figura 40
Quadro cronológico com as estações arqueológicas dos “Contextos rupestres, estelas e estátuas-menires”.

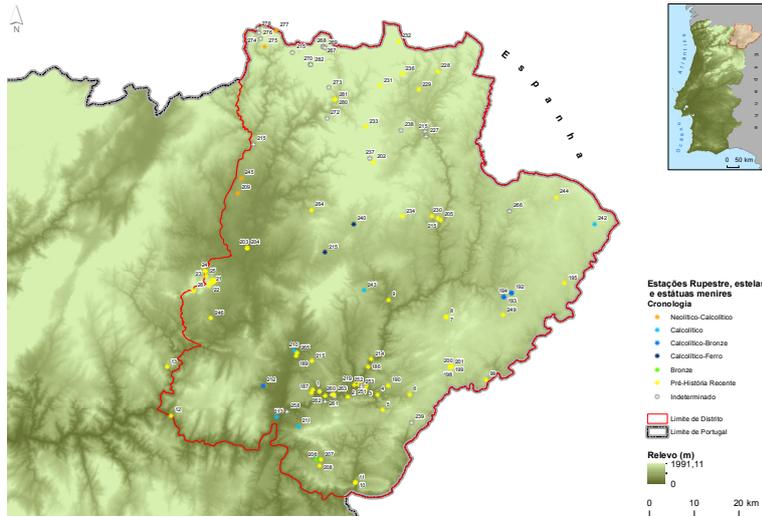


Figura 41 Mapa com a distribuição das estações relativas aos "Contextos rupestres, estelas e estátuas-menires". Ver no "Catálogo", "Tabela dos sítios arqueológicos e cartografia".

5.4. Análise dos Achados Isolados

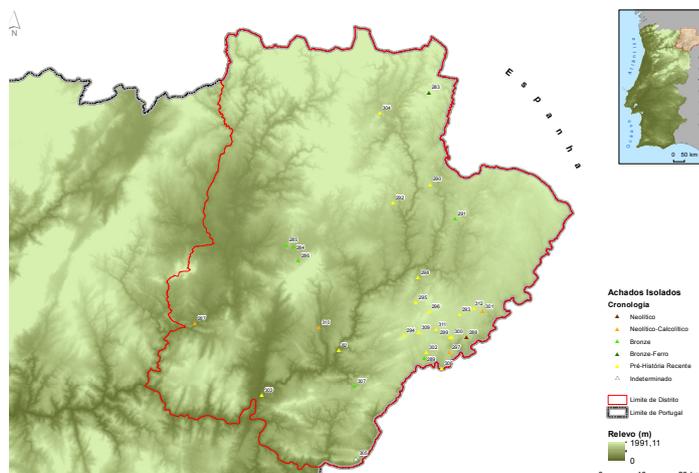
São em número de trinta as descobertas realizadas ao nível de achados isolados. Dentro destes podemos separar quatro categorias. A primeira referente a objetos metálicos, a segunda a objetos em pedra, a terceira em objetos de cerâmica e, a quarta, em lajes de grande tamanho que poderão ter correspondido no passado a Monumentos Megalíticos ou de tradição Megalítica.

Relativamente ao primeiro grupo são nove os achados. Destes, cinco referem-se a machados (em cobre ou bronze), havendo um caso, no concelho de Bragança, em que um machado se encontrou associado a braceletes em cobre. As restantes quatro referem-se a alabardas de tipo Carrapatas. Estas últimas foram classificadas por H. Schubart (1973, cit in Sanches, 1995:29), de tipo Carrapatas ou de tipo Transmontano pelas suas similitudes e por terem sido encontradas numa área circunscrita à parte central do distrito de Bragança.



Figura 42 Alabardas de Tipo Carrapatas, imagem retirada do site, carrapatas.jfreguesia.com/historia.php, acessado a 30 de Março de 2013.

Quanto a objetos em pedra, foram encontrados nove sítios com machados em pedra polida, quatro com fragmentos ou mós inteiras, um sítio com machados e mós manuais associadas e, ainda, lascas em quartzo com vestígios de talhe.



Apenas três sítios nos dão conta de vestígios cerâmicos, um onde foram encontrados vasos carenados e, mais dois, com fragmentos de cerâmica manual.

Por fim, são também em número de três os locais que poderiam no passado corresponder a monumentos funerários.

Figura 43 Mapa com a distribuição dos "Achados Isolados". Ver no "Catálogo", "Tabela dos sítios arqueológicos e cartografia".

V. A PINTURA ESQUEMÁTICA DO NORDESTE TRANSMONTANO

6. Inventário e dados recolhidos

Como já foi referido no ponto relativo às “Estações Arqueológicas do Nordeste Transmontano,” do conjunto de afloramentos com arte rupes- tre foram vinte e sete os sítios por nós selecionados para uma análise particularizada. Antes de passarmos aos métodos por nós usados para o seu estudo, pretendemos fazer uma descrição sumária de cada sítio (encontrando-se no Volume II uma exposição detalhada), bem como um ponto de situação relativo aos trabalhos anteriormente realizados. Subli- nhe-se que todos os trabalhos por nós realizados resultaram numa base de dados que será devidamente descrita no ponto relativo aos “Métodos,” com a exceção do Abrigo 4 do regato das Bouças pelos motivos que adiante indicaremos (*cf.*).

Para a descrição dos treze primeiros sítios apoiamo-nos num texto da nossa coautoria, ainda por publicar (Figueiredo e Baptista, no prelo), onde se procurou fazer um ponto de situação dos sítios com pintura es- quemática em Portugal.

O **Cachão da Rapa** localiza-se na freguesia de Ribalonga, concelho de Carrazeda de Ansiães. Situado a meia encosta, detém uma ampla visibilidade sobre o rio Douro. O suporte é uma grande rocha granítica aflorada, onde uma parede vertical cria o único painel aí existente. Conta com um total de 72 motivos cuja tipologia se distribui por tectiformes (retangulares simples, com divisões internas mais ou menos complexas,

com apêndices, etc.), barras e pontos, motivos circulares, e outros de difícil classificação. Sobranceiro ao local onde se encontram as pinturas, terá existido um povoado, designado de Castro do Cachão da Rapa, de onde foram recolhidos fragmentos de cerâmica manual com técnicas decorativas como a impressão “penteada”, incisão e puncionamento arrastado bem como, um machado de anfibolite (Sanches 1997:282). Em 2001 o local foi alvo de uma prospeção superficial que se revelou bastante inconclusiva (Pereira e Lopes 2005:58).

Conheceu vários levantamentos gráficos que passamos a enunciar:

- a) João Pinto de Morais e António de Sousa Pinto (1721). Desenho de alguns motivos do Cachão da Rapa.
- b) Padre Jerónimo Contador de Argote (1734). Estampa de Debrise em estilo Barroco.
- c) José Felix Alves (1853). Cópia direta encomendada pelo Ministério Português de Obras Públicas.
- d) Possidónio da Silva (1887). Desenho publicado.
- e) Leite de Vasconcelos (1897). Desenho feito a partir da publicação de Argote, com uma orientação diferente e sem as características do suporte.
- f) Santos Júnior (1933). Desenho feito à escala.
- g) Levantamento gráfico de Fernando Barbosa e Francisco Sande Lemos, em meados dos anos 80, inédito, que deverá constar dos arquivos da atual Direção Regional de Cultura Norte, ainda que, após várias tentativas, não tenha sido encontrado.

Foram por nós desenvolvidos trabalhos de localização, bem como um levantamento fotográfico exaustivo e posterior tratamento de imagens, já publicado, e do qual resultaram novos dados expostos mais à frente neste trabalho (Rogerio-Candelera, Figueiredo e Borges, 2012, Rogerio-Candelera, Figueiredo e Borges, no prelo, Rogerio-Candelera et al., no prelo). Esta técnica no registo fotográfico e posterior análise de imagens, que intitulamos de registo fotográfico especializado, será devidamente explicado no ponto “9.3- Levantamento de Pinturas Rupestres”. Distinguimos este de um registo fotográfico simples, que consiste num levantamento realizado desde a ótica do utilizador comum e sem o recurso ao *software* especializado.

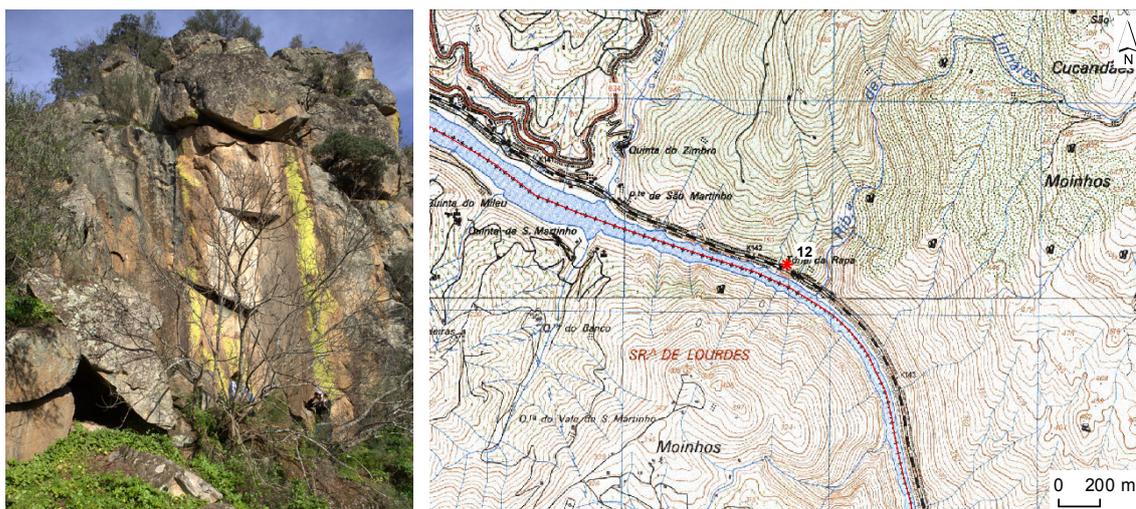


Figura 44
Implantação do Cachão da Rapa na C. M. P. nº 116, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia de Adriano Borges.

A **Pala Pinta** localiza-se na freguesia de Carlão, concelho de Alijó e distrito de Vila Real. É por conseguinte o único sítio com pintura esquemática fora do distrito de Bragança tratado neste trabalho. Trata-se de um abrigo granítico, localizado num esporão de onde detém uma ampla

visibilidade para o vale do Tua. Neste abrigo encontramos 23 motivos distribuídos por 3 painéis sendo que o painel A concentra a maioria dos grafismos. A tipologia destes distribui-se por esteliformes, barras e pontos, ramiformes, antropomorfos, entre outros. Não foram detetados no local materiais arqueológicos à superfície ou no subsolo (Santos Júnior 1933:34), nem outros sítios arqueológicos associados.

Conheceu três levantamentos gráficos:

- a) Santos Júnior (1933) - levantamento gráfico publicado.
- b) Orlando Sousa (1989) - levantamento gráfico publicado.
- c) CNART (1999) - levantamento gráfico inédito.

Desenvolvemos trabalhos de localização e um levantamento fotográfico simples. Os dados inseridos na nossa base de dados resultaram, em grande medida, do levantamento realizado pelo CNART.

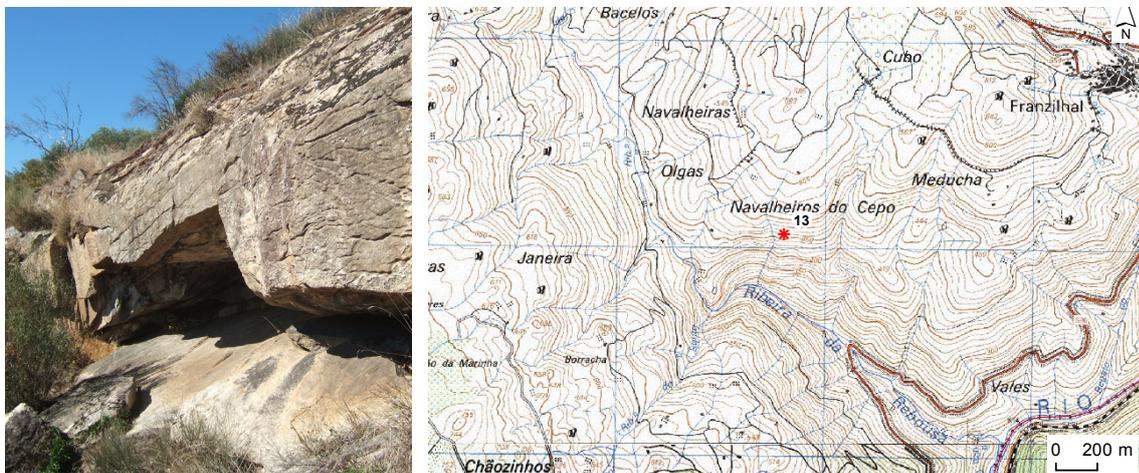


Figura 45
Implantação da Pala Pinta na C. M. P. nº 103, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia da autora.

Penas Róias localiza-se na freguesia do mesmo nome, no concelho de Mogadouro. Materializa-se num abrigo rasgado nas fragas quartzíticas que formam um pequeno esporão, com uma visibilidade ampla. Nele encontramos 13 painéis distribuídos pelo interior e exterior do abrigo. Conta com um total de 44 motivos consubstanciados em barras e pontos, tectiformes, antropomorfos e outros de difícil caracterização. Imediatamente a Sul, na base do correr quartzítico onde se encontra o abrigo, encontram-se vestígios de um povoado pré-histórico, presumivelmente do Calcolítico – Bronze Inicial, onde se recolheram cerâmicas de fabrico manual, lisas e decoradas, e alguns machados polidos (Sanches 1992).

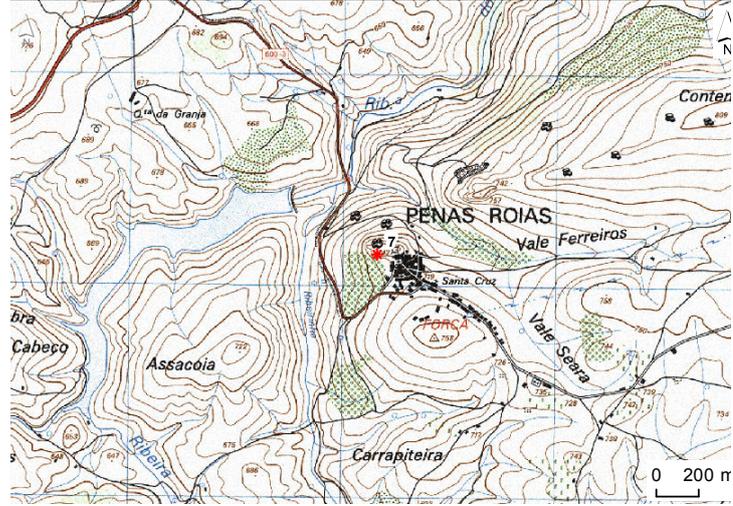
Conheceu dois levantamentos gráficos:

- a) Almeida e Mourinho (1981) - levantamento gráfico publicado.
- b) CNART (1999) - levantamento gráfico inédito.

Para além dos devidos trabalhos de localização, realizamos aí um exaustivo levantamento fotográfico e respetiva análise de imagens. Foi ainda realizado um reconhecimento na área envolvente onde foi detetado um outro abrigo pintado que passamos a designar de “**Penas Róias 2**”, sendo o primeiro, de agora em diante, designado por “**Penas Róias 1**”.



Figura 46
Implantação de Penas Róias 1 na C. M. P. n.º 93, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia da autora.

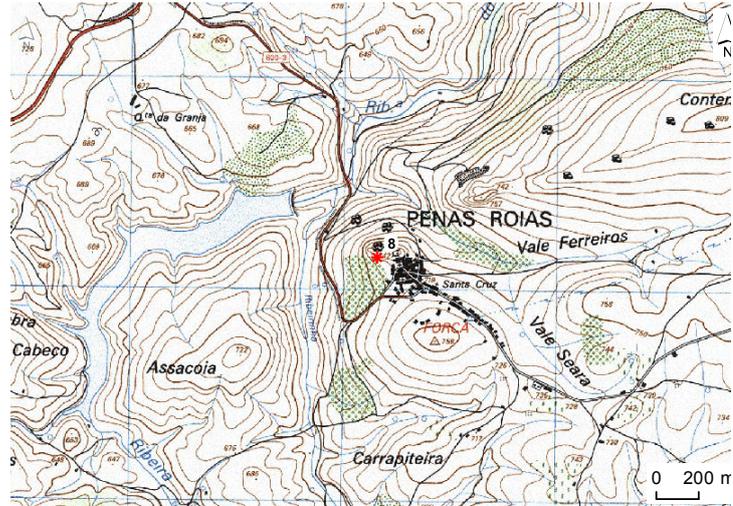


Penas Róias 2 localiza-se no mesmo esporão quartzítico de Penas Róias 1, tratando-se igualmente de um abrigo, localizado a uma cota ligeiramente superior. Neste abrigo foram detetados 12 motivos que se distribuem por 7 painéis. Predominam os motivos antropomorfos e tectiformes.

Foi por nós realizado um levantamento fotográfico especializado, bem como a respetiva análise de imagens.



Figura 47
Implantação de Penas Róias 2 na C. M. P. n.º 93, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia de Adriano Borges.



O **Abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro** localiza-se na freguesia de Poiars, concelho de Freixo de Espada à Cinta. Trata-se de um abrigo em xisto localizado a meia encosta com uma visibilidade ampla para o vale da Ribeira do Mosteiro. Nele encontramos 4 painéis com motivos que se restringem a ramiformes, barras e pontos. A área geográfica da ribeira do Mosteiro encerra um conjunto notável de vestígios arqueológicos que vão desde o Paleolítico superior ao período medieval, passando pela Pré-história recente, pela Idade do Ferro e posterior romanização (e.g. Baptista, 2009, Figueiredo, Gaspar e Xavier, 2011).

Conheceu um levantamento realizado pelo CNART (Figueiredo, Gaspar e Xavier, 2011).

No âmbito dos trabalhos por nós realizados, para além de um registo fotográfico especializado, procedeu-se à abertura de uma sondagem diagnóstico neste abrigo. Na sondagem aí realizada,

destacamos a ausência de cerâmica, a elevada densidade de indústria lítica em apenas 1m² e o claro predomínio de matérias-primas locais. Os dados recolhidos foram tratados e processados numa base de dados. Foram ainda realizados trabalhos de prospeção, onde se identificou um segundo abrigo com pinturas.

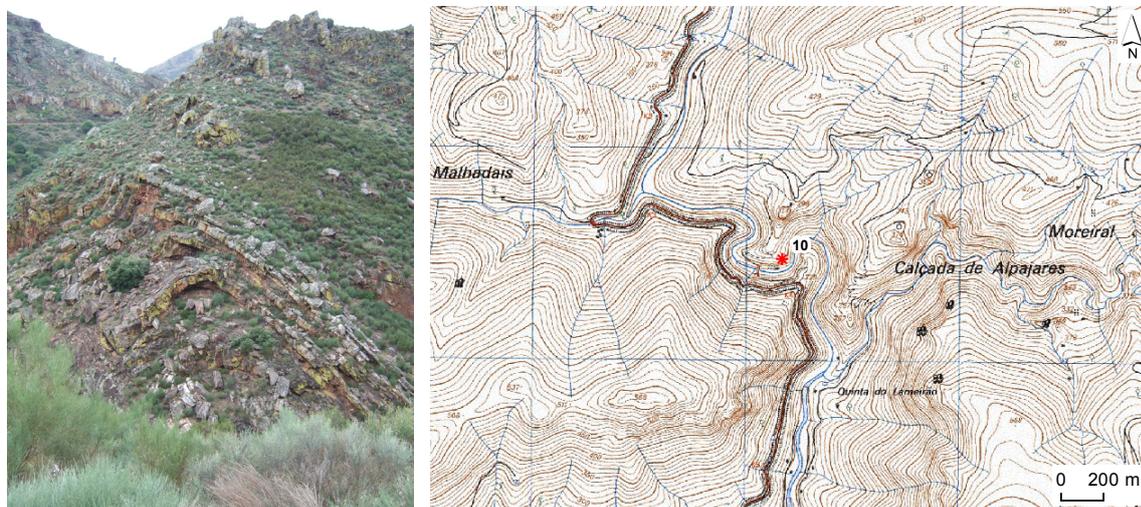


Figura 48
Implantação do Abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro na C. M. P. n.º 142, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia da autora.

No **Abrigo 3** foram apenas detetadas duas barras pintadas num painel externo do mesmo. Foi realizado um levantamento fotográfico simples das mesmas.

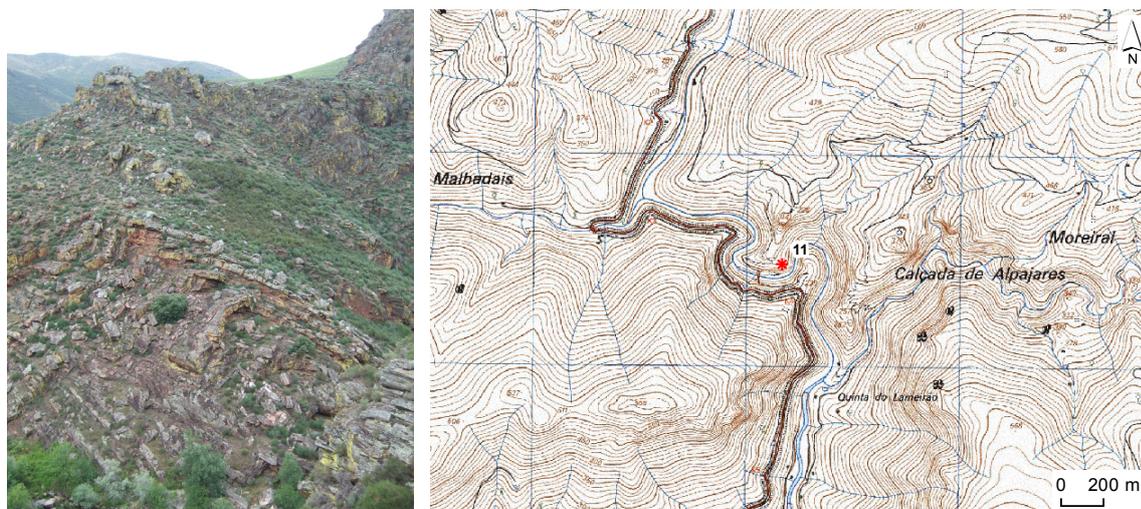


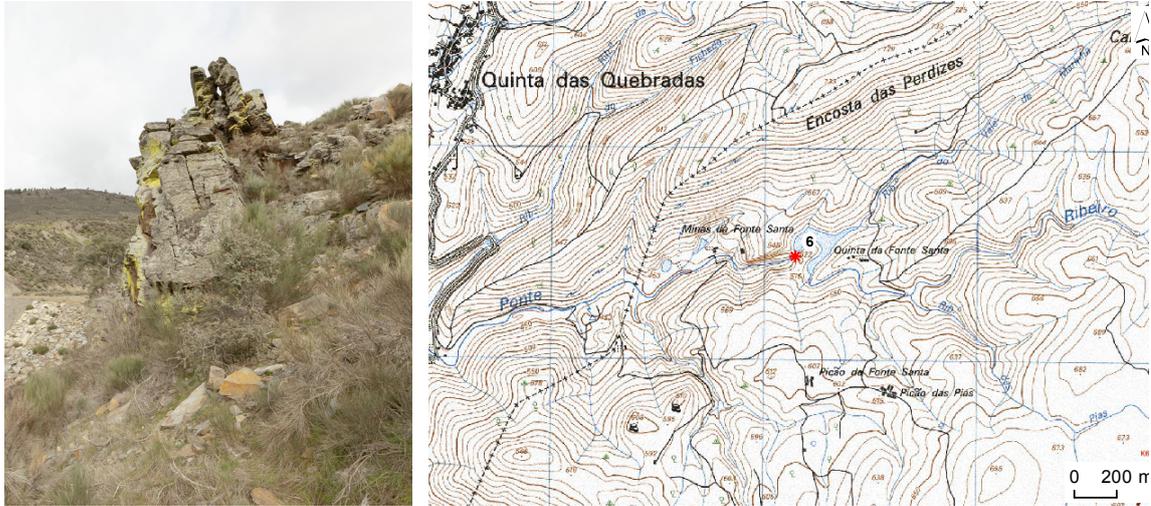
Figura 49
Implantação do Abrigo 3 da Ribeira do Mosteiro na C. M. P. n.º 142, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia da autora.

A **Fonte Santa** localiza-se na freguesia de Lagoaça, no concelho de Freixo de Espada à Cinta. Trata-se de um pequeno abrigo em xisto, situado a meia encosta, com domínio visual sobre o vale de Marinha. Dentro deste encontramos 4 painéis por onde se distribuem 36 motivos. Os motivos conhecem diversas tipologias como antropomorfos, zoomorfos, tectiformes, ramiformes, esteliformes, barras e pontos, entre outros. Para Este do abrigo encontramos um povoado fortificado, onde são ainda visíveis linhas de muralha e alguns derrubes das mesmas. No seu interior foram detetados alguns fragmentos cerâmicos que não permitiram no entanto avançar com cronologias para o sítio.

Conheceu um levantamento realizado pelo CNART, inédito enquanto esperamos pela sua publicação (Figueiredo e Baptista, no prelo).

Foi por nós realizado um levantamento fotográfico especializado bem como toda a análise das imagens.

Figura 50
Implantação da Fonte Santa na C. M. P. nº 120, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia de Adriano Borges.s.

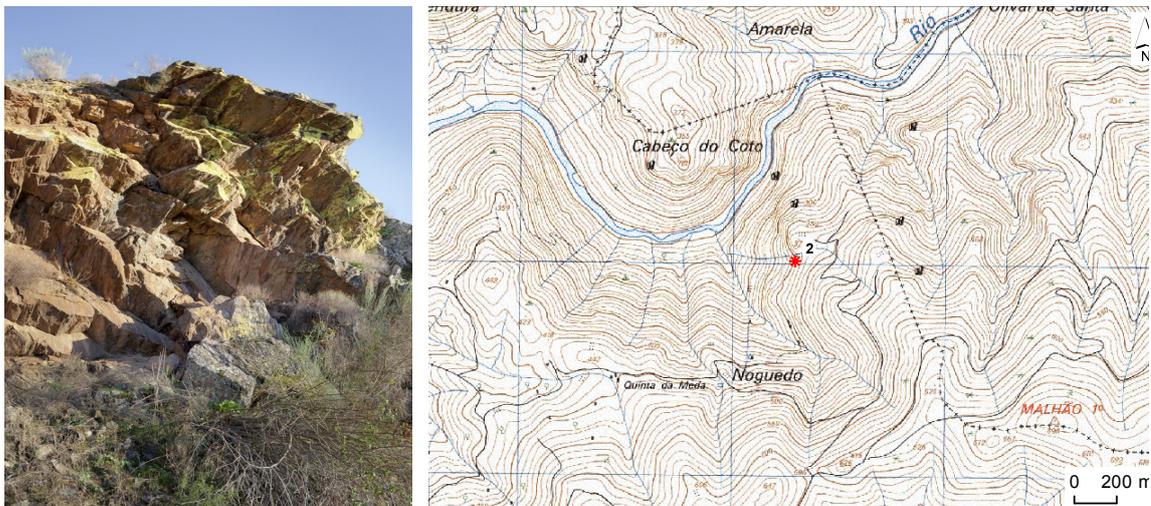


O abrigo da **Fraga do Fojo** situa-se na freguesia do Souto da Velha, concelho de Torre de Moncorvo. Este abrigo em xisto de grandes dimensões, tem uma posição que lhe permite um amplo domínio visual sobre o vale do Sabor. No seu interior, para além de grafismos modernos, contemporâneos e de uma interessante figura de cavalo tipologicamente atribuída à IIª Idade do Ferro, encontramos 2 painéis pintados. São também em número de 2 os motivos aí presentes, consubstanciados num ramiforme e num tectiforme. Na plataforma onde se encontra este abrigo são ainda visíveis vestígios de estruturas onde foram recolhidos fragmentos de cerâmica pré-histórica, nomeadamente com decoração “penteadá,” bem como um pequeno machado de pedra polida, sendo-lhe atribuída uma cronologia dentro do Calcolítico (Sanches, 1997:284).

Conheceu um levantamento realizado pelo CNART, inédito.

Neste abrigo foram por nós realizados trabalhos de levantamento topográfico, gráfico, fotográfico especializado, bem como toda a análise de imagens (Figueiredo e Domínguez García, 2013). Os mesmos foram realizados no âmbito do AHBS.

Figura 51
Implantação da Fraga do Fojo na C. M. P. nº 119, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia de Adriano Borges.



O abrigo da **Ribeira do Xedal** localiza-se na freguesia da Cardanha, concelho de Torre de Moncorvo. Materializado por um abrigo em xisto, encontra-se numa zona de vale ainda que a topografia lhe permita uma visibilidade relativamente ampla. Do lado direito do abrigo, encontram-se 4 motivos pintados de difícil classificação devido ao seu estado de conservação. Na parede oposta do abrigo estão gravados vários traços “fusiformes”, comumente designados de “unhadas do diabo”.

No âmbito dos trabalhos que aí desenvolvemos foram realizados levantamentos a nível topográfico, gráfico e fotográfico especializado (Figueiredo et al., 2011). Os mesmos foram realizados no âmbito do AHBS.

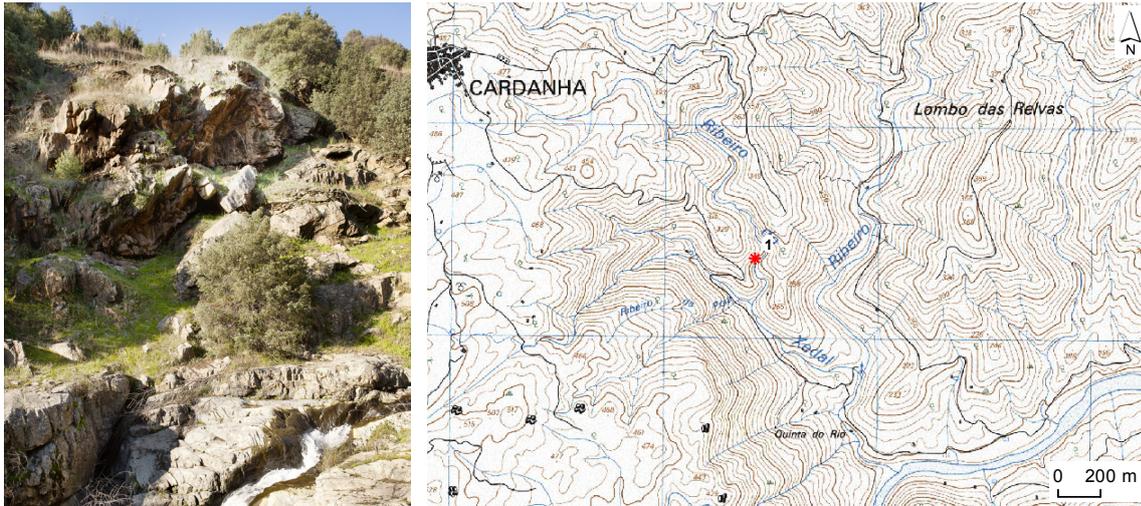


Figura 52
Implantação do Abrigo da Ribeira do Xedal na C. M. P. nº 118, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia de Adriano Borges.

A **rocha 2 da Ribeira do Medal** situa-se na freguesia de Meirinhos no concelho de Mogadouro. Trata-se de uma parede vertical em xisto, junto ao leito da ribeira do Medal com uma visibilidade reduzida. Nela encontramos um painel com barras e pontos representados.

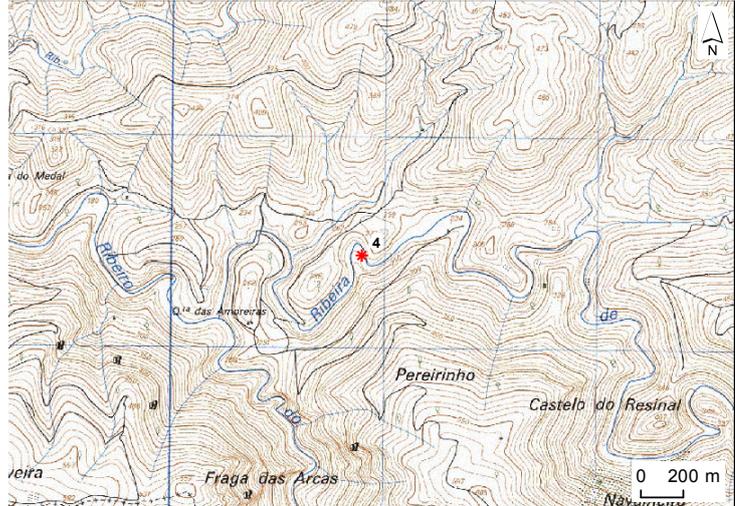
Foram aí realizados trabalhos no âmbito do AHBS, que se traduziram na execução de um levantamento topográfico, gráfico e fotográfico especializado (Figueiredo e Domínguez García, no prelo).



Figura 53
Implantação do afloramento da Ribeira do Medal na C. M. P. nº 119, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia de Adriano Borges.



Figura 54
Implantação do Abrigo da Ribeira do Resinal na C. M. P. nº 119, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia de Adriano Borges.



O **Abrigo da Ribeira do Resinal** situa-se igualmente na freguesia de Meirinhos e concelho de Mogadouro. Neste abrigo em xisto de grandes dimensões, para além de fusiformes ou “unhadas do diabo”, detetou-se um pequeno painel com dois motivos pintados. Desta feita um antropomorfo e um ramiforme. Localiza-se numa zona de vale com pouca visibilidade para a envolvente.

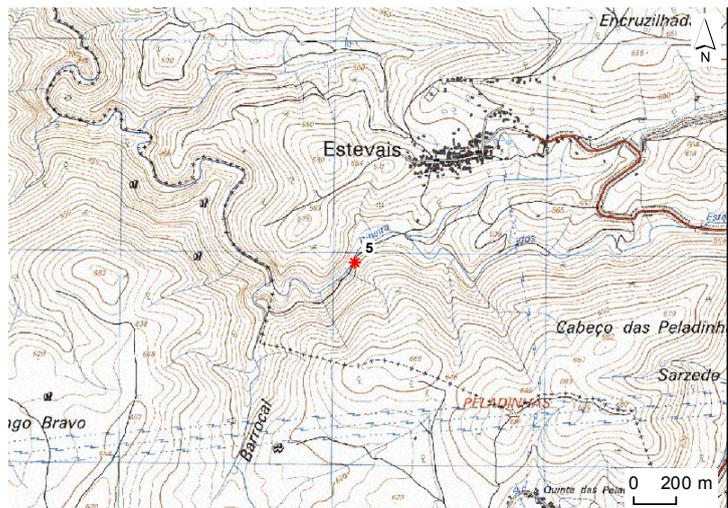
No âmbito do AHBS foram aí realizados trabalhos de levantamento topográfico, gráfico e fotográfico especializado, sendo as imagens posteriormente tratadas. Foi ainda aberta uma sondagem diagnóstico que não permitiu o reconhecimento de uma ocupação adscrita à Pré-história recente ou a qualquer outro período (Figueiredo *et al.*, no prelo).

A **Pala do Triquinho** pertence administrativamente à freguesia de Estevais no concelho de Mogadouro. Trata-se de um abrigo aberto num suporte de xisto numa zona de vale com visibilidade reduzida. Aí detetamos 3 painéis com motivos tipologicamente adstritos às barras e pontos.

Foram por nós realizados trabalhos que compreenderam um registo fotográfico especializado bem como todo o tratamento de imagens daí provenientes.



Figura 55
Implantação da Pala do Triquinho na C. M. P. nº 119, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia de Adriano Borges.



O **Forno da Velha** localiza-se na freguesia de Lagoa no concelho de Macedo de Cavaleiros. É uma parede vertical em xisto, de grandes dimensões, localizada num fundo de vale com visibilidade

reduzida. Encerra um total de 58 motivos distribuídos por 4 painéis. Tipologicamente os motivos são muito variáveis sendo visíveis antropomorfos, zoomorfos, tectiformes, pectiniformes, barras e pontos.

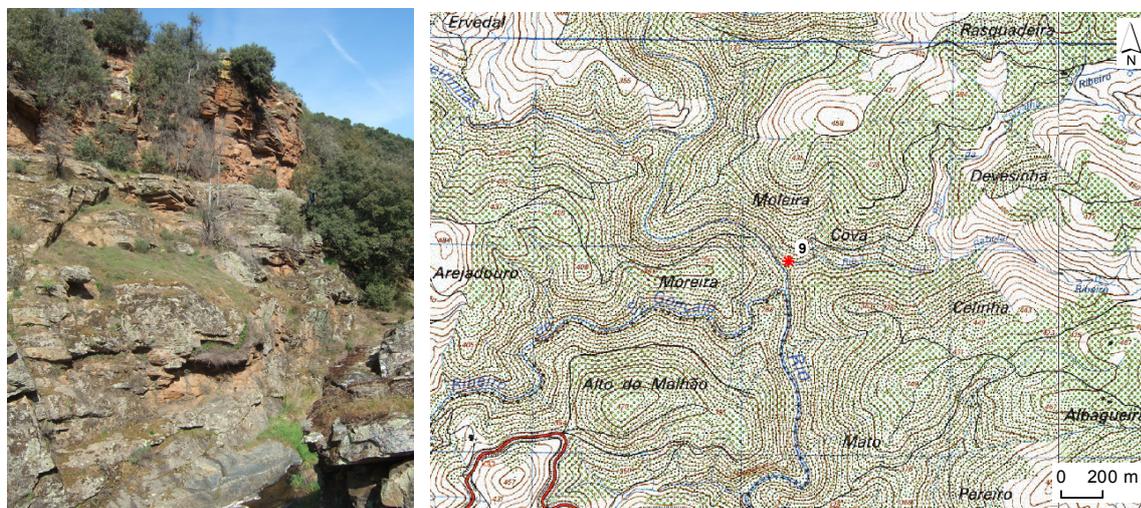


Figura 56
Implantação do Forno da Velha na C. M. P. nº 92, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia de Fernando Barbosa.

Foram por nós realizados trabalhos de levantamento gráfico e fotográfico (Figueiredo e Baptista, 2010). Se até agora enunciamos treze dos vinte e sete sítios a tratar nesta dissertação, os próximos catorze localizam-se todos na Serra de Passos. Esta Serra, os seus abrigos e vestígios de povoamento, têm sido estudados pela investigadora Maria de Jesus Sanches, existindo já um amplo acervo de publicações. No entanto, de todas as nossas deslocações ao terreno, bem como das nossas pesquisas bibliográficas, ficaram algumas questões em aberto, nomeadamente ao nível da localização de alguns desses abrigos e da existência de pinturas nalguns deles.

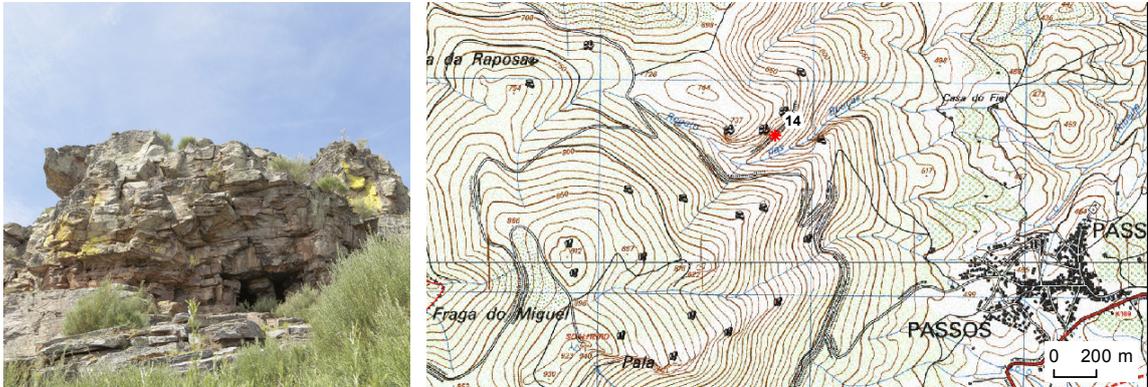
Por questões metodológicas, fizemos uma revisão a todos os dados. Não foram por nós considerados os abrigos 5, 6 e 7 do Regato das Bouças. O primeiro porque apesar de enunciado por diversas vezes, não aparece descrito em nenhuma da bibliografia por nós consultada (e. g. Sanches, 1990a, 1990b, 1996, 1997, 2006a). O 6 e o 7 por se tratarem de sítios cuja caracterização do local como contendo pinturas advém de informações orais, ainda que não se tenha verificado aí qualquer indício das mesmas, sendo que, no caso do abrigo 6, o teto tenha sido destruído com dinamite (Sanches, 1997:267).

Assim, foram por nós considerados os Abrigos 1, 2, 3, 4 e 8 do Regato das Bouças, o Abrigo Vermelho, o Buraco da Pala, os Abrigos 1, 3 e 11 da Ribeira da Cabreira e, por fim, o Abrigo 6 da Ribeira da Pousada. Foram ainda detetados três novos sítios também considerados e incluídos neste trabalho. Vamos então passar à descrição sumária dos sítios, bem como dos trabalhos aí desenvolvidos. Todos os sítios se localizam no concelho de Mirandela, nas imediações de contextos neolíticos e calcolíticos.

O Abrigo 1 do Regato das Bouças é um abrigo em quartzito, localizado numa cumeada com uma visibilidade muito ampla. Nele, de acordo com os trabalhos de Sanches, encontramos um painel com barras e pontos representados. Apesar de resumidamente descrito por Sanches (1997:266), não temos conhecimento de nenhuma publicação com o levantamento gráfico ou fotográfico do mesmo.

Foi por nós realizado um levantamento fotográfico especializado no local, bem como o tratamento de imagens relativas às pinturas aí presentes, através dos quais obtivemos dados novos que iremos expor em ponto próprio.

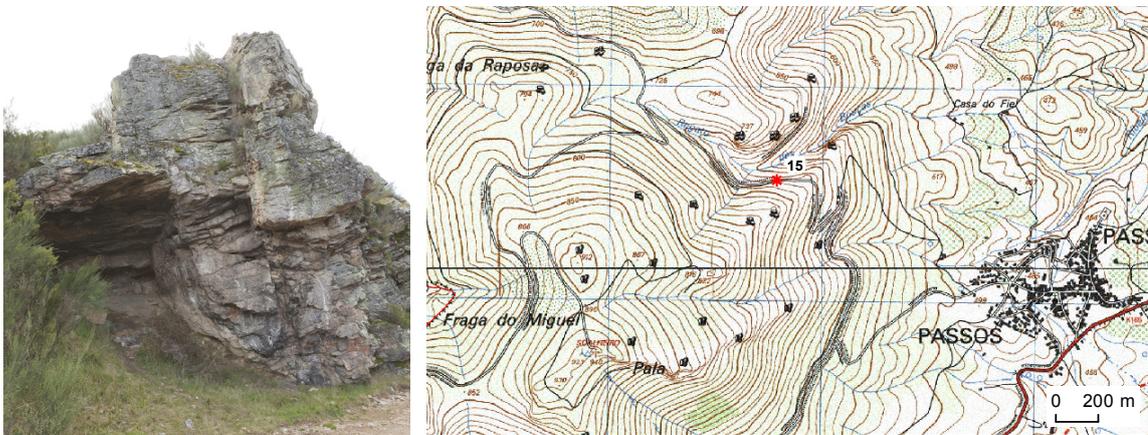
Figura 57
Implantação do Abrigo 1 do Regato das Bouças na C. M. P. nº 76, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia de Adriano Borges.



O **Abrigo 2 do Regato das Bouças** é igualmente um abrigo em quartzito, desta feita numa zona mais abrigada do vale ainda que com uma visibilidade ampla. Foram discriminados 12 motivos distribuídos por quatro painéis. Os motivos são dominados por formas antropomorfas contendo ainda barras e pontos. Este abrigo conta com um levantamento gráfico publicado (Sanches, 1997).

No local tivemos a oportunidade de realizar um levantamento fotográfico especializado o qual, em gabinete, foi alvo de tratamento de imagem, daí resultando também novos dados.

Figura 58
Implantação do Abrigo 2 do Regato das Bouças na C. M. P. nº 76, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia de Adriano Borges.



O **Abrigo 3 do Regato das Bouças** é, nas palavras de Sanches (2006c:126), o abrigo mais interessante deste conjunto. Aberto numa grande fraga quartzítica, a meia encosta, conhece uma visualização ampla para o território circundante. Neste abrigo, registamos o maior número de motivos, num total de 118, distribuídos por 9 painéis. Os motivos foram classificados dentro dos tectiformes, pectiniformes, esteliformes, barras e pontos, entre outros de tipologias mais complexas. Foram publicados os levantamentos gráficos de alguns dos painéis presentes neste abrigo (e.g. Sanches, 1996, 1997, 2006c). No entanto, não conhecemos nenhuma publicação com o levantamento completo do abrigo⁶.

Foi por nós realizado um levantamento fotográfico simples, ainda que algumas das imagens fossem posteriormente tratadas em gabinete. De qualquer modo, este foi o único sítio incluído no nosso estudo onde faltam registar painéis e motivos.

⁶ Aquando da elaboração deste trabalho, e já depois de todo o estudo e construção da base de dados por nós realizada, foi publicado por Sanches (2012:175) mais um painel deste abrigo.

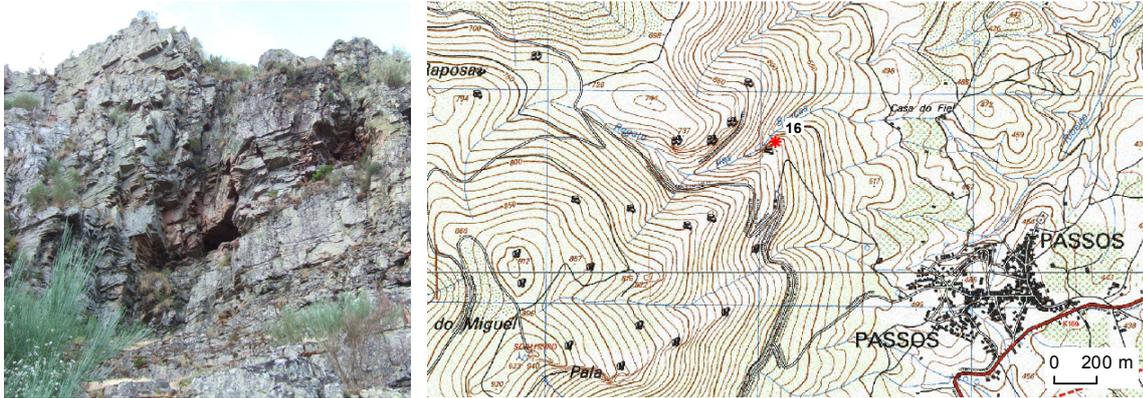


Figura 59
Implantação do Abrigo 3 do Regato das Bouças na C. M. P. nº 76, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia da autora.

O **Abrigo 4 do Regato das Bouças** foi inicialmente considerado no nosso estudo. Localizado no vale e com uma visibilidade reduzida, não se trata efetivamente de um abrigo mas antes de uma parede vertical protegida por uma pequena pala. De acordo com Sanches “aqui parece insinuar-se, a negro e por entre uma fina, mas resistente, película de líquenes, uma figura de um antropomorfo “montado” no dorso de um quadrúpede” (Sanches, 1997:267).

Aquando da nossa deslocação a campo, e julgando que o sítio por nós detetado corresponde ao Abrigo 4 descrito, realizamos um levantamento fotográfico pormenorizado e incluímos o sítio na base de dados a tratar. Após vários trabalhos de análise de imagem, chegamos no entanto à conclusão de que não se trata de uma pintura mas antes, de marcas biológicas na superfície da rocha. Deste modo, o sítio foi invalidado para efeitos de investigação neste trabalho.



Figura 60
Aspeto do Abrigo 4 do Regato das Bouças. Fotografia de Adriano Borges.

O **Abrigo 8 do Regato das Bouças**, localizado em quartzitos de meia encosta, possui uma visibilidade ampla para a paisagem. Nele conhecemos apenas um painel por onde se distribuem 10 motivos. Estes últimos tipologicamente adstritos aos pectiniformes, ramiformes e tectiformes. O seu levantamento gráfico encontra-se publicado em Sanches, 1996.

Apesar das nossas várias tentativas para localizar este abrigo, tal não aconteceu. Pensamos que poderá haver um erro na localização descrita para o mesmo. De qualquer modo, apoiamo-nos nas descrições de Sanches para incluir este abrigo no estudo que aqui se apresenta.

O **Abrigo Vermelho** localiza-se na plataforma do lado direito do Abrigo 3 do Regato das Bouças. Sanches (1990b:345) explica que, uma vez que este foi descoberto mais tarde e para não reformular toda a numeração anterior denominou este de “Abrigo Vermelho”, inserido no Abrigo 3

de Regato das Bouças. Para efeitos da nossa investigação, optamos por separar os dois abrigos visto que, na nossa opinião, se tratam de unidades distintas. No Abrigo Vermelho, também com uma visibilidade muito ampla, detetamos apenas 2 painéis e 2 motivos constituídos tipologicamente por barras e pontos. Foram por nós realizados levantamentos fotográficos simples bem como um tratamento de imagem elementar.

Figura 61
Implantação do Abrigo 8 do Regato das Bouças na C. M. P. nº 76, escala 1:25000.

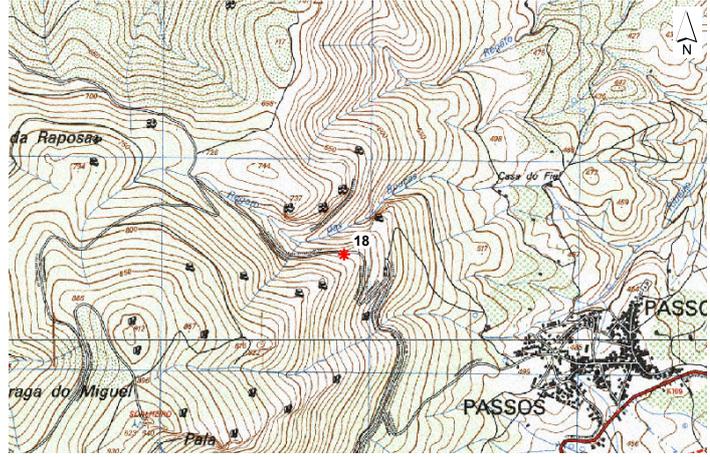
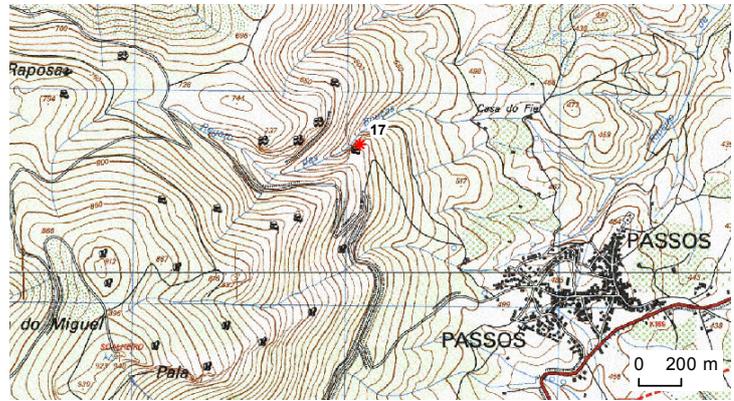
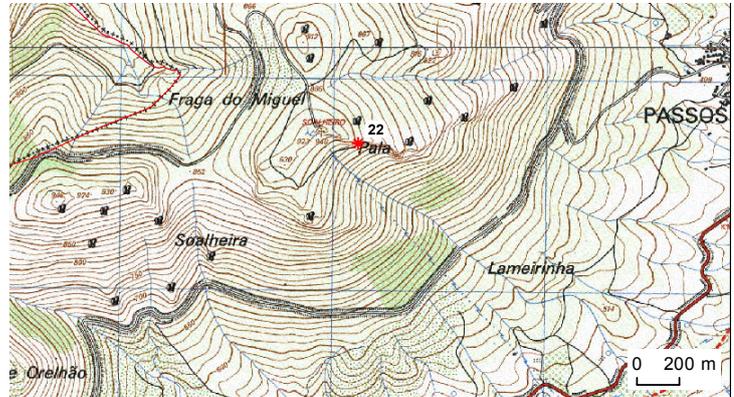


Figura 62
Implantação do Abrigo Vermelho na C. M. P. nº 76, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia da autora.



O **Buraco da Pala** é um abrigo de grandes dimensões, localizado na cumeada do correr quartzítico da Serra de Passos. Possui uma visibilidade muito ampla sobre o território e, para além do abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro e do Abrigo da Ribeira do Resinal, conheceu trabalhos arqueológicos de escavação entre 1987 e 1990, desta feita, com resultados extremamente interessantes. Conhecendo quatro níveis de ocupação, o mais antigo – nível IV- iniciou-se na primeira metade do Vº até ao 3º quartel do IV milénios a.C., caracterizando-se por uma ocupação doméstica de sociedades neolíticas de tradição mesolítica. O nível III corresponde de igual modo a uma ocupação doméstica, provavelmente de carácter sazonal, situada cronologicamente entre o último quartel do IVº e inícios do III milénios a.C. Os níveis II e I correspondem a um intervalo de tempo entre 2800 e 2500 a.C., em que comunidades ocuparam este lugar como espaço de armazenamento

Figura 63
Implantação do Buraco da Pala na C. M. P. nº 76, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia de Adriano



(Sanches, 1997:138). Foram detetados dois painéis pintados com um total de 5 motivos. São sobretudo barras e pontos mas também um antropomorfo e um tectiforme.

Neste local realizamos um levantamento fotográfico especializado, bem como o tratamento das imagens obtidas.

Relativamente aos abrigos da Ribeira da Cabreira ficaram-nos também algumas dúvidas. Para este vale são descritos 3 abrigos com pintura esquemática.

O **Abrigo 1 da Ribeira da Cabreira** localiza-se numa cumeada quartzítica detendo uma ampla visibilidade sobre a paisagem. No seu interior detetamos 3 painéis pelos quais se distribuem 4 motivos. Todos os motivos se inserem tipologicamente nas barras e pontos. Foi realizado um levantamento topográfico e gráfico por Sanches (1997:Est.III).

Na nossa deslocação ao local realizamos um levantamento fotográfico especializado bem como o tratamento dessas imagens.

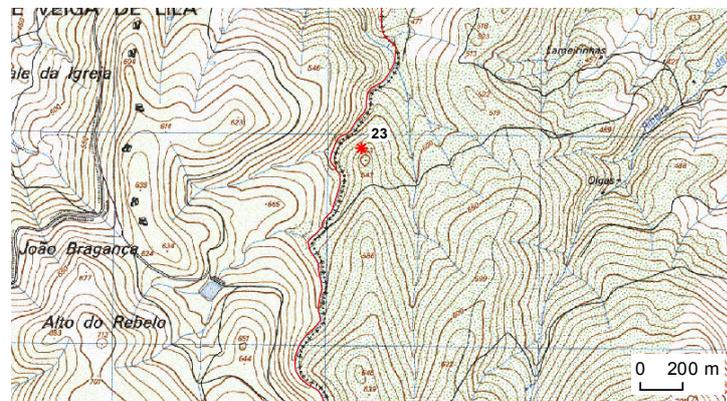


Figura 64
Implantação do Abrigo 1 da Ribeira da Cabreira na C. M. P. n.º 76, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia de Adriano Borges.

Relativamente ao **Abrigo 3** e ao **Abrigo 11 da Ribeira da Cabreira**, os mesmos não foram por nós identificados. Numa publicação relativamente recente, Sanches (2006:124) refere que a Ribeira da Cabreira conhece apenas um abrigo com pinturas. Fica por esclarecer se foi um lapso de redação ou se, de facto, os outros dois abrigos mencionados (Sanches, 1997) não se tratam de sítios com pinturas. No que constitui a sua tese doutoral, constam os levantamentos topográficos e gráficos do Abrigo 11 (Sanches, 1997:Est. III, IV e V), bem como a respetiva descrição e, ainda, a descrição do Abrigo 3. Foram estes os elementos por nós usados no inventário da base de dados.

No caso do Abrigo 3, este corresponde a um abrigo localizado no vale, não obtendo por isso uma visualização ampla sobre o território. No seu interior foi apenas detetado um motivo, desta feita consubstanciado por barras.

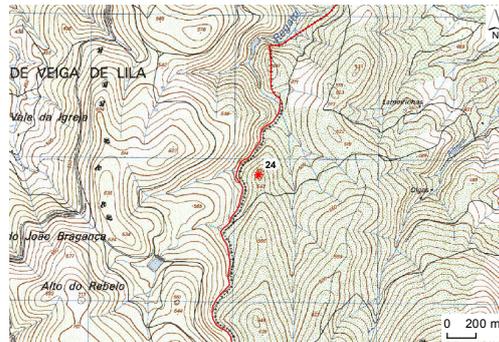


Figura 65
Implantação do Abrigo 3 da Ribeira da Cabreira na C. M. P. n.º 76, escala 1:25000.

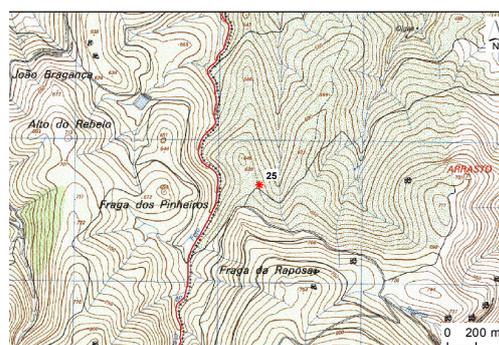


Figura 66
Implantação do Abrigo 11 da Ribeira da Cabreira na C. M. P. n.º 76, escala 1:25000.

O Abrigo 11 conhece uma implantação semelhante ao abrigo descrito anteriormente. Nele foram detetados 3 painéis contendo 14 motivos. Os motivos são na sua maioria barras e pontos bem como um tectiforme.

Também o **Abrigo 6 da Ribeira da Pousada** não foi por nós localizado. À semelhança do caso anterior, usamos o levantamento topográfico e gráfico disponibilizado na tese da investigadora supracitada (Sanches, 1997:Est.V). Assim, este abrigo situado a meia encosta e com uma visualização ampla, conhece um painel onde foi pintado um motivo circular.



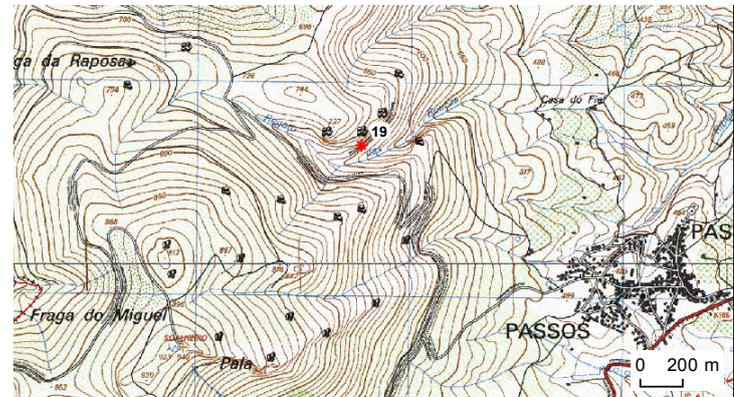
Figura 67
Implantação do
Abrigo 6 da Ribeira da
Pousada na C. M. P. nº
76, escala 1:25000.

Por fim, resta-nos descrever os três sítios detetados aquando de uma das nossas várias visitas à serra de Passos. Relembramos o que foi já anteriormente dito, que temos o conhecimento de novas descobertas na serra de Passos, sem sabermos no entanto a correspondência entre estas e os sítios que aqui apresentamos (Sanches *et al.*, 2011). De qualquer modo, o nosso trabalho passou por um levantamento fotográfico especializado dos locais bem como o posterior tratamento das imagens em gabinete. Designamos os locais, provisoriamente, de Serra de Passos 1, 2 e 3. Passemos então a uma breve caracterização dos mesmos.

O sítio de **Serra de Passos 1** localiza-se a meia encosta, com uma visualização ampla, materializando-se numa parede vertical à direita de um abrigo. Neste local reconhecemos um painel com 11 motivos. Estes, distribuem-se tipologicamente pelas barras e pontos, esteliformes e pec-tiniformes.



Figura 68
Implantação do
Abrigo 6 da Ribeira da
Pousada na C. M. P. nº
76, escala 1:25000.



O local de **Serra de Passos 2**, também situado a meia encosta, conhece de igual modo um amplo domínio sobre a paisagem. Aqui encontramos 3 painéis. Os dois primeiros situados numa zona alta da rocha que forma um abrigo de reduzidas dimensões e, um terceiro, ao nível do solo consubstanciado numa parede vertical. Os painéis A e B conhecem apenas dois motivos, sendo que os restantes se concentram no painel C, junto ao solo. Os motivos aí presentes, num total de 24, são ramiformes, barras e pontos, antropomorfos, tectiformes, ídolos típicos e ídolos antropomórficos, entre outros de difícil aferição.

O sítio de **Serra de Passos 3**, à semelhança dos anteriormente descritos, localiza-se a meia encosta possuindo uma ampla visualização sobre a envolvente. Trata-se de uma parede vertical junto da qual, do seu lado esquerdo, se encontra um abrigo. Nesta parede foi reconhecido um painel com 15 motivos pintados, na sua maioria ídolos oculados antropomórficos.

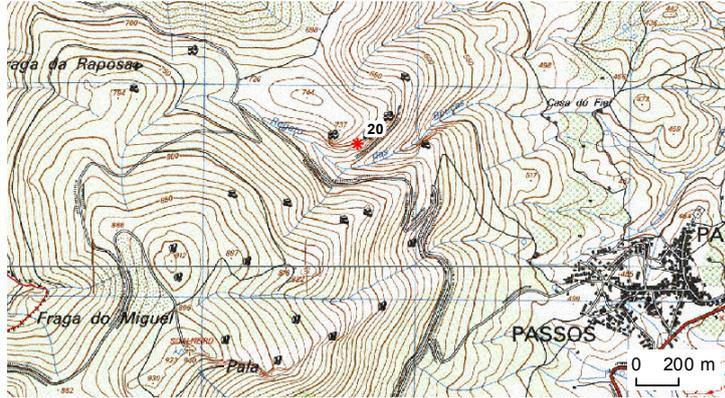


Figura 69
Implantação da Serra de Passos 2 na C. M. P. n.º 76, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia de Adriano Borges.

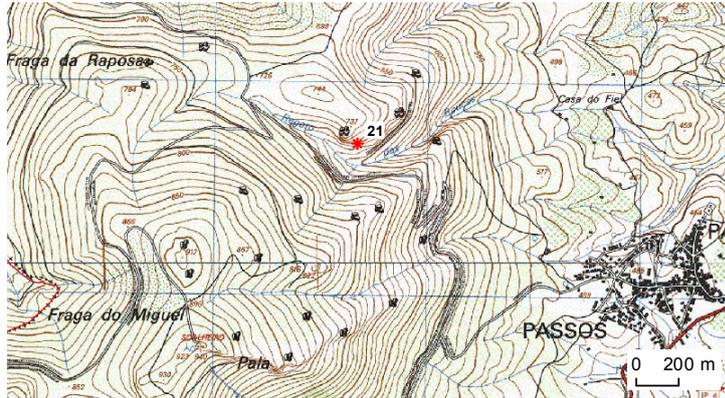


Figura 70
Implantação da Serra de Passos 3 na C. M. P. n.º 76, escala 1:25000, e aspeto geral da estação. Fotografia de Adriano Borges.

Para finalizar, todas as informações recolhidas foram inseridas numa base de dados para o seu posterior tratamento e processamento. Todos, com a exceção do Abrigo 4 do Regato das Bouças (Mirandela) uma vez que, como já mencionamos, não é um sítio com pinturas. Assim, os 27 sítios por nós estudados e sistematizados ficam reduzidos a 26.

VI. MÉTODOS

7. Bases Metodológicas

“There is only one nature—the division into science and engineering is a human imposition, not a natural one. Indeed, the division is a human failure; it reflects our limited capacity to comprehend the whole.”

*in Sir William Cecil Dampier (10), *Recent Development of Physical Science**

Neste ponto vi, relativo aos “Métodos”, procuramos explicar a postura teórica adotada e a sua relação com a prática arqueológica. Assim, serão analisados os desenvolvimentos do pensamento arqueológico nas últimas décadas, inferindo pontes com os estudos da arte rupestre esquemática e as suas relações com outras ciências sociais e humanas. Serão também expostas as metodologias de campo tendo em vista a aquisição dos dados bem como o tratamento e a seleção dessa mesma informação.

Relativamente ao que designamos de arte rupestre, sempre houve uma resistência em considerá-la e estudá-la enquanto “materialidade” (e.g. Bradley, 1997:4). Isto deve-se ao facto do seu estudo parecer não se conseguir libertar da ideia de que as imagens pertencem à ordem da mais total volubilidade, pois tem que ver com o imaginário, logo com o fugaz e com o imaterial (Gerverau, 2007:9). No entanto, esta é uma ideia contemporânea. Mas é tão forte que, nos manuais de arqueologia ou nas disciplinas lecionadas acerca de **materiais arqueológicos**, ao contrário da cerâmica, dos metais ou dos líticos, a arte rupestre não é considerada (e.g. Bicho, 2006; Eiroa *et al.*, 1999).

No entanto, enquanto arqueólogos, é no terreno que contactamos diretamente com as materialidades deixadas pelo passado. Entre estas, são numerosos os sítios com arte rupestre. Chegamos quase a ter a impressão de que, para onde quer que nos viremos, existe a imagem. “Por todo o lado através do mundo, o homem deixou vestígios das suas faculdades imaginativas sob a forma de desenhos feitos na rocha e que vão desde os tempos mais remotos do Paleolítico até à época moderna” (Joly, 1994:17). Dentro da ciência arqueológica, a marginalização da arte rupestre enquanto “imaterialidade”, bem como o domínio e a tradição da cultura ocidental no estabelecimento dos cânones que determinam o que é ou não “arte”, levaram muitas vezes a que a investigação neste campo fosse hermética e pouco dinâmica.

Desde o início dos seus estudos no século XIX até aos dias de hoje, a arte rupestre balançou entre diferentes posturas teóricas assentes em variadas metodologias. Longe se encontram os dias em que investigadores como Breuil representavam um sítio rupestre recorrendo às suas próprias qualidades enquanto desenhadores. Distantes estão também os tempos do positivismo processualista, durante os quais até os simbolismos da cultura material eram estudados em termos de como potenciavam o crescimento de um grupo populacional (e.g. Wobst, 1977 *cit in* Hodder, 2005:155).

Com a arqueologia pós-processual houve uma verdadeira regeneração nos estudos de arte rupestre, tendo em conta a tónica colocada por esta corrente nos simbolismos e leituras semióticas da cultura material. No entanto, este novo estatuto da arte rupestre na arqueologia deve-se, em parte, ao facto da arte rupestre não se conseguir libertar da já referida imaterialidade. Ora, o pós-processualismo desenvolveu precisamente uma conceção de antimatéria relativamente a culturas e sociedades (Olsen, 2003:87). Isto é, a cultura material tornou-se um termo contraditório para alcançar uma cultura que não é material (Olsen, 2003:90). Nas palavras de González-Ruibal (2012:111), a arqueologia pós-processual converteu a cultura material num texto, ou seja, num conjunto de signos que era preciso decifrar. Os arqueólogos tentavam assim ultrapassar o facto de apenas terem objetos para estudar e isto porque, o que queriam era conhecer as sociedades do passado, e todos sabemos que as sociedades são constituídas por pessoas e não por objetos (González-Ruibal, 2012:111). Os arqueólogos queriam ter informantes ou textos que contassem como as coisas *foram de verdade* (González-Ruibal, 2012:111, destaque do autor).

Recentemente, muitos autores têm chamado a atenção para o facto de as sociedades não serem apenas formadas por pessoas mas também por “coisas” e que ambas formam um coletivo (e.g. Latour 1993 *cit in* González-Ruibal, 2012:111, Olsen, 2003:88). Foi a modernidade que nos levou a divorciá-las. Este apelo de “retorno às coisas” (e.g. Domanska, 2006) funda-se no facto de que a arqueologia é, por excelência, a disciplina dos objetos e de que, recorrendo à ironia, houve um tempo em que os arqueólogos gostavam da cultura material (Olsen, 2003:89). Este movimento de regresso à materialidade surgiu, nas ciências sociais e humanas, em finais dos anos 90 no intuito de se mover para além de abordagens positivistas ou semióticas (Domanska, 2006:171). Coisas, objetos, paisagens, possuem qualidades “reais” que tanto afetam como moldam a nossa perceção sobre eles e a nossa convivência com eles (Olsen, 2003:88). Olsen (*Idem, ibidem*) propõe assim um regime mais igualitário, fundado na premissa de que os objetos, todas as entidades físicas a que chamamos de cultura material, estão no mundo ao lado de outros seres, como seres-humanos, plantas e animais.

Aqui chegados, importa questionar de que forma este regresso à materialidade pode ter impacto sobre os estudos de arte rupestre reabilitados, como já dissemos, precisamente por uma conceção de antimatéria. De acordo com Consens (2002:8), quando comparada com outros artefactos do registo arqueológico, a arte rupestre é uma classe muito particular. Apesar de não concordarmos com todas as diferenças que estabelece, aceitamos que, no caso da arte parietal, o nosso objeto de estudo está limitado a uma bidimensionalidade, sendo que a sua realidade física nos chega sobretudo através da visão. Ainda assim, na arte paleolítica, por exemplo, é recorrente incorporar a volumetria do próprio suporte nas figuras, o que lhes confere uma tridimensionalidade. Não deixa no entanto de ser uma realidade física, isto é, uma materialidade.

Mas de que forma recolhemos e representamos os dados da arte rupestre, os estudamos e interpretamos e, por fim, criamos uma retórica sobre eles?

Primeiro, é necessário assumir que a arte rupestre é uma materialidade sobre a qual existem vários métodos que nos permitem uma aproximação à realidade que a constitui. Desde o registo gráfico e/ou fotográfico até à recolha dos dados que se pretendem analisar e como o fazemos efetivamente.

Não pensamos que esta recolha de dados seja uma tarefa fácil, até porque, infelizmente, falta aos estudos da arte rupestre todo um corpo de metodologias para aceder ao seu objeto de estudo que chega a ser desorientador. A arqueologia em geral e a arte rupestre nela incluída produz as suas fontes de conhecimento através da interação e do registo dos sítios que estuda. Isso faz com que a documentação produzida a partir de um sítio arqueológico seja uma tarefa crucial no exercício arqueológico independentemente da sua natureza (Goldhahn, 2011:24). De acordo com Loendorf (2004:55), devido não só a motivos de conservação bem como a motivos inerentes à própria investigação, é desconcertante não ter sido ainda desenvolvido um guia de como registar devidamente um sítio com arte rupestre.

Esta falta de metodologias ou da exposição das mesmas por parte de quem estuda arte rupestre prende-se, e insistimos neste ponto, com o estatuto da mesma, não impedindo, no entanto, que sobre ela se escreva todo o tipo de textos.

Assim, para além dos instrumentos conceptuais, divididos entre a fundamentação para um perfil teórico e a definição e os conceitos usados, procuramos neste ponto relativo aos métodos, descrever todos os processos por nós desenvolvidos na aquisição e processamento dos dados. De qualquer forma, teoria e método estão intimamente ligados e, se por um lado não queremos cair numa simples enumeração de factos, não lhes proporcionando qualquer narrativa arqueológica, por outro, recusamos criar essas mesmas narrativas tendo por base dados truncados e extremamente limitados ou ainda baseados nalgum tipo de “senso comum”. Neste ponto procuramos assim uma inter-relação entre a teoria e a prática. Tomando as palavras de Adams e Adams (1991:3), queremos dizer que a teoria deve ser fundamentada na realidade prática. Assim, e como se diz em Trás-os-Montes, “é preciso andar muito à la pata”.

a investigação deveria estar formulada de forma a responder a questões específicas e não para produzir mais informação irrelevante; os dados eram preferencialmente quantitativos permitindo o seu tratamento estatístico informático; e, por fim, esta corrente caracterizou-se por uma atitude otimista, defendendo que só através da experimentação saberemos se uma dada teoria é ou não válida (Refrew e Bahn, 2004:41).

A arqueologia pós-processual, termo usado pela escola anglo-saxónica no início dos anos 80, começou como uma resposta crítica à arqueologia processual (Hodder, 2005:155), sobretudo pela aproximação positivista desta última e do seu recurso a modelos usados nas ciências naturais (Darvill, 2003:336). Os principais suportes da arqueologia pós-processual foram os significados ou simbolismos, a história, a capacidade humana de agir (a cultura material é vista como um agente ativo que é usado e manipulado por pessoas para criar mudanças sociais) e uma postura crítica suportada sobretudo pelas correntes teóricas de outras ciências sociais e humanas (Hodder, 2005:155/156). Assim, o foco foi colocado nos aspetos sociais do passado, ao invés dos seus aspetos económicos, tecnológicos ou ambientais (Hodder, 2005:156). Mas um dos maiores pilares da arqueologia pós-processual é a sua multifocalidade (González-Rubial, 2012:107), isto é, o reconhecimento de que é preferível uma grande diversidade de abordagens em vez de apenas uma. A arqueologia pós-processual converteu a cultura material num texto, ou seja, num conjunto de signos que era necessário decifrar: o slogan dos anos 80 era “ler o passado” (Hodder, 1986 *cit in* González Ruibal, 2012:111). A partir dos anos 90, e deixando para trás a resposta crítica, a arqueologia pós-processual começou a centrar-se no seu próprio corpo metodológico e teórico (Hodder, 2005:156). A importância das aproximações semióticas nesta construção está patente no termo Arqueologia Interpretativa, que foi a partir de então relativa a uma visão mais positiva da arqueologia pós-processual. A grande mudança teórica dentro da Arqueologia Interpretativa na década de 90 consistiu em afastar a ideia de texto como metáfora para a cultura material e aproximar-se mais da ideia de “incorporação” ou “personificação”, de modo a ultrapassar dicotomias como mente e corpo (*Idem, ibidem*:157). A tentativa de quebrar oposições entre a mente/corpo, natureza/cultura é claramente identificada com as abordagens fenomenológicas da arqueologia. O estudo da paisagem representa também um palco privilegiado para a aplicação de abordagens experimentais (*Idem, ibidem*:157).

De acordo com Hodder (2005:157), parecem ter sido amplamente abandonadas as discussões entre processuais e pós processuais, existindo antes uma aceitação generalizada de diversas teorias sociais, a partir das quais, cada investigador, individualmente, seleciona os argumentos adequados para determinado conjunto de dados ou problemas (Hodder, 2005:157). No entanto, uma leitura atenta das produções arqueológicas sugere que as roturas entre uma visão naturalista e outra humanista da arqueologia não estão de todo resolvidas (González-Rubial, 2012:104).

Relativamente à arte rupestre, ela foi se situando à margem do corpo teórico da arqueologia dita tradicional. O início do estudo da arte rupestre situa-se, geralmente, na segunda metade do século XIX (Sanchidrián, 2005:24). Associado numa primeira fase apenas à arte móvel paleolítica, foram escavados vários abrigos nas regiões do Périgord, em França e dos Pirenéus e Astúrias, em Espanha. Em 1879, a descoberta de Altamira e das suas pinturas parietais, envolvida por um conjunto de circunstâncias que provocaram fortes confrontos académicos (e. g. Fernandez Agudo, 1986-88), funcionou como um motor para impulsionar esta nova área de investigação (Sanchidrián, 2005:25). Neste contexto, a imensa obra de Henri Breuil contribuiu, sobremaneira, para uma difusão global dos estudos da arte rupestre pré-histórica. Uma vez estabelecidos os estudos de arte rupestre na Europa, os esforços na sua investigação centraram-se sobretudo na arte paleolítica do núcleo franco cantábrico, sendo os mesmos liderados pela escola francesa.

É evidente o peso e a importância que esta escola exerceu nos estudos da arte rupestre. Deste berço e dos seus protagonistas, decorreram dois fatores para a investigação.

O primeiro diz respeito ao seu *status* enquanto realidade arqueológica. O facto de ter sido a investigação francesa a liderar os estudos desta área na Europa, contribuiu para a ideia de que os dados estudados não precisavam de provar o seu valor, em virtude da sua aplicabilidade ou utilização na explicação científica, ao contrário de outras áreas e correntes arqueológicas. Isto, porque o valor da arte paleolítica é reconhecida como parte intrínseca da própria arte e intrínseca aos valores sociais que daí decorrem, incluindo a qualidade estética e a sua importância para o património francês (Whitley, 2001:9-10) e para toda a cultura ocidental. A esta tradição de pensamento associou-se ainda um certo isolamento da escola francesa face ao movimento da Arqueologia Processualista, que penetrou o mundo anglo-saxão nos anos 60 e 70 e que procurava, precisamente, mover-se para além da reconstrução histórico-culturalista, a fim de aceder a explicações científicas (*Idem, ibidem:9*).

O segundo, fruto da história das descobertas, liga-se ao facto da arte rupestre se associar à pré-história em geral e ao Paleolítico em particular, o que nos impede na maioria dos casos de ter uma noção de continuidade. Uma ideia popular, não só fora do âmbito da arqueologia como no corpo da mesma, é a ideia de que as manifestações rupestres são características da Pré-história. No caso português, a quase ausência de estudos sobre gravuras ou pinturas em suportes rochosos reportáveis aos períodos romanos, medievais, modernos ou mesmo do período contemporâneo, espelha nitidamente este entendimento da arte rupestre. Esta rotura com o mundo rupestre dá-se, no mundo ocidental, com as civilizações clássicas, cujo modelo de organização social se apoia fundamentalmente na escrita e no estabelecimento de uma “arte oficial”. É posteriormente reforçada com disciplinas tais como a História da Arte, ou a própria História, que analisam essencialmente essa mesma “arte oficial”.

Do exposto torna-se claro, que foi no âmbito dos estudos da arte paleolítica que mais se fez sentir o peso das correntes teóricas que pretendiam estudar o fenómeno rupestre. Foi no seu seio que surgiram postulados e teorias interpretativas que pautaram a investigação da arte rupestre. Desde a sua descoberta até aos dias de hoje as interpretações sucederam-se: a “Arte pela Arte”, o “Totemismo”, a “Magia simpática de caça ou fecundidade”, o “Estruturalismo e a dicotomia sexual”, a “Neuropsicologia e Xamanismo”, etc.. Assim o estudo da arte rupestre foi e é tido como o estudo das imagens pré-históricas, dentro das quais as paleolíticas sempre ocuparam um lugar de excelência, entendidas como a “Grande Arte”.

O panorama de investigação da arte rupestre paleolítica nunca teve idêntica repercussão no domínio da arte rupestre esquemática. Este desequilíbrio torna-se visível no número de investigadores que se dedicaram a uma e a outra, bem como na produção científica e nos seus postulados interpretativos, exponencialmente mais ricos na arte paleolítica que na arte pós-paleolítica.

Relativamente à arte esquemática, o epíteto de “esquemático” popularizou-se no início do século xx com a descoberta da Roca de los Moros, nas covas de Cogul, localizadas na Catalunha (e.g. Rocafort, 1908). Esta denominação refletiu-se na necessidade de encontrar um vocábulo que designasse com equidade algumas das figuras ali presentes, que estavam muito longe da arte naturalista paleolítica entretanto estudada (Sanchidrián, 2005:440).

Discursar sobre o corpo teórico que pautou as investigações da arte rupestre esquemática é, no panorama peninsular, falar da escola espanhola. Neste ponto, o artigo que Hernández Pérez publicou em 2004, toma a forma de alicerce para o texto que se segue, estruturado em cinco parágrafos e que se tentou sucinto.

Desde o século XIX até aos inícios do século XX, a arte esquemática foi sobretudo relacionada com antigas escrituras. A partir de então, e seguindo as premissas das correntes histórico-culturalistas, a investigação da arte esquemática da primeira metade do século XX ficou pautada pela preocupação no estabelecimento de cronologias a partir de comparações temáticas e formais com peças móveis provenientes de diferentes contextos crono-culturais. É Luis Siret que, nos seus trabalhos sobre Los Millares, estabelece um referente cronológico a partir das semelhanças entre a arte esquemática e os ídolos de osso e pedra aí encontrados, bem como na decoração das produções cerâmicas. Na publicação de H. Breuil dos quatro volumes do *Corpus* de Pintura Esquemática da Península Ibérica é realizada uma síntese dos descobrimentos e investigações das três primeiras décadas do século XX. Enquanto J. Cabré e E. Hernández Pacheco atribuem estas manifestações ao Neolítico, Breuil, apoiado sobretudo nos paralelos móveis de Los Millares, associa-as às sociedades Calcolíticas.

As teses de Breuil persistiram no panorama científico por um longo período temporal. Dada a “pobreza artística” da arte esquemática, esta foi sendo considerada como um apêndice da arte Levantina Espanhola, esta sim, merecedora da atenção dos investigadores. A ideia de que a arte esquemática seria uma degenerescência da arte rupestre naturalista ganhou especial força no arco levantino, onde abrigos ostentam simultaneamente estéticas naturalistas com formas esquemáticas. No restante território peninsular, onde estavam ausentes as formas levantinas, analisavam-se contextos arqueológicos próximos e a sua hipotética evolução a partir das figuras de tendência naturalista.

Os anos 60 marcaram uma mudança na direção da investigação até então vigente. Neste contexto surgiram duas obras de referência. A primeira, da autoria de A. Béltran (1968) e relativa à Arte Levantina, destacou-se pelas suas considerações sobre a origem da Arte Esquemática que, na sua opinião não derivava da Arte Levantina mas antes de uma mudança na conceção do mundo com novas ideias nascidas da revolução metalúrgica situada na Idade do Bronze. De acordo com este autor a Arte Esquemática teria o seu início no IV milénio a.C., perdurando até um momento já avançado da Idade do Ferro. A segunda, da autoria de P. Acosta (1968), levou a Arte Esquemática a merecer as honras de uma grande investigação. Deveu-se a esta investigadora o desenvolvimento de muitos dos conceitos anteriormente utilizados por autores como Anati (1968), Ripoll (1968) ou mesmo por Béltran (1968), como por exemplo, a concepção de *Esquematismo*, relacionado com a estilização e esquematização das formas e que, de acordo com a mesma, seria alcançada pela degenerescência progressiva de motivos já existentes na pintura autóctone que antecedia a esquemática. Usou também o conceito de *Fenómeno Esquemático* enquanto produto e consequência da fusão de elementos autóctones e importados, sendo estes últimos de origem oriental. Assim, em termos cronológicos, um primeiro momento autóctone situar-se ia no Neolítico final e, um segundo, já com influências do Oriente, na 1ª Idade do Bronze. Esta periodização foi retomada em trabalhos posteriores, substituindo no entanto a designação de 1ª Idade do Bronze por Calcolítico. Coube a Acosta o estabelecimento de novas problemáticas relacionadas com a arte rupestre esquemática, como a sua própria definição e dos conceitos que utiliza, tal como sub-esquemático e sub-naturalista ou semi-esquemático e semi-naturalista, usados até então quase sempre sem uma prévia explicação. Até aos anos 80 do século XX, as tipologias e cronologias defendidas por Acosta para a Arte Esquemática foram amplamente adotadas pela investigação arqueológica.

Em 1983 surgiu um novo e importante impulso nas pesquisas. Este ímpeto encontra-se patente no volume XXXVI da revista ZEPHYRVS, onde se reuniu um conjunto significativo de artigos dedicados à Arte Esquemática, oferecendo-se um panorama atualizado das investigações. Foram

paulatinamente abandonadas as teses baseadas no difusionismo, passando a haver uma valorização dos processos autóctones, bem como uma revisão das contribuições do designado “milagre oriental”. Com base em estudos levados a cabo na Andaluzia, foram revistas as cronologias a partir da análise do povoamento regional e de uma série de representações em suportes móveis desta região. Assim a cronologia é recuada para o Neolítico antigo, ou seja, finais do VI e inícios do V milénios a.C. A região de Alicante ofereceu ainda novas descobertas de arte rupestre, nomeadamente da até então desconhecida Arte Macroesquemática. A designada Arte Macroesquemática foi descoberta, caracterizada e definida por M. Hernández Pérez, no início da década dos anos oitenta do século XX. O seu nome faz alusão a uma classe de representações de grande formato, geralmente maior que o habitual, usando o recurso gráfico da esquematização (Sanchidrián, 2005:369). Surgem sobretudo representados antropomorfos, serpentiniformes, pontos e barras. Situada em termos crono-culturais no Neolítico antigo, ocupa uma área geográfica confinada da Península Ibérica, no nordeste da província de Alicante e a Sul da província de Valencia.

As relações cronológicas entre a Arte Macroesquemática, a Arte Levantina e a Arte Esquemática foram alvo de uma primeira proposta, em 1988, com base num conjunto cerâmico entretanto descoberto. Já com o cunho pós-processualista, sobretudo baseado nas teorias estruturalistas e da arqueologia da paisagem, surgiram, nos finais dos anos 80, os trabalhos de J. Martínez García também eles relativos à Andaluzia. Nos seus estudos tentou ultrapassar uma visão positivista, que tendia a privilegiar as representações figuradas como objetos organizados em quadros tipológicos, que visavam sobretudo estabelecer cronologias. Martínez García introduziu uma nova aproximação epistemológica a territórios, abrigos, painéis e motivos. As suas observações relativamente ao painel como espaço social e a ocupação simbólica da paisagem tiveram repercussões diferentes. Se no primeiro caso as suas observações foram praticamente ignoradas, a relação da arte com a paisagem foi e é amplamente explorada por diferentes investigadores.

Para finalizar, importa ainda referir para o nosso século, as datações conseguidas pelo método do Radiocarbono (AMS) na Andaluzia e na Galería del Sílex em Atapuerca (Castela e Leão). Esta última com datações enquadradas na Idade do Bronze (García Díez *et al.*, 2003).

Voltando a bússola para Portugal, até aos anos 80 do século XX eram apenas conhecidos três abrigos com pinturas esquemáticas: um em Esperança (Arronches), publicado por Breuil e o Cachão da Rapa e a Pala Pinta, em Trás-os-Montes, cujo estudo mais completo foi publicado por Santos Júnior. Este reduzido número fez com que a arte esquemática fosse considerada como um fenómeno marginal no território Português, sendo o seu epicentro o Sudeste Espanhol. Os estudos e interpretações destas estações enquadram as teorias vigentes. Para Santos Júnior (1940), as assim designadas “pinturas em abrigos”, “pinturas megalíticas”, “gravuras megalíticas” e “gravuras em rochedos” incluir-se-iam num período cronológico situado entre o Neolítico e a Idade do Ferro (Gomes, 2002:149). Este investigador incorporou as principais teorias então discutidas, do totemismo à zoolatria, dos cultos solares e fálicos às diferentes formas de práticas mágico-religiosas relacionadas com a fecundidade agrícola, animal ou humana (*Idem, Ibidem*:149).

As últimas duas décadas do século XX assistiram a importantes descobertas no âmbito da arte esquemática, bem como a importantes sínteses, que refletiram não menos importantes avanços metodológicos e interpretativos (Gomes, 2002:159). Depois de quase meio século, o silêncio relativo à arte esquemática pintada foi quebrado com a publicação do abrigo com pinturas esquemáticas de Penas Róias (Almeida e Mourinho, 1981). Infelizmente, no único artigo até hoje publicado sobre o sítio, o local e os motivos são identificados mas não interpretados. É pela mão de

Baptista que surge a primeira síntese das pinturas rupestres esquemáticas portuguesas (1986). A seu respeito escreve o autor que a pintura esquemática teve maior incidência no Centro e Sul peninsular, sendo que em Portugal se conhecia um núcleo a Sul do Tejo e outro a Norte do Douro. Segue estabelecendo uma divisão entre estas duas regiões, traçando as respetivas diferenças e semelhanças. Ainda de acordo com este autor, tal fenómeno deveria balizar-se entre o Calcolítico e o Bronze Médio e Final sendo, mais uma vez, a cronologia privilegiada face à interpretação.

Seguiu-se a descoberta, escavação, estudo e publicação do importante abrigo com pinturas da Fraga d'Aia (Jorge *et al.*, 1988, Jorge, Baptista e Sanches, 1988). Inicialmente consideradas dos finais do III milénio a.C., foram posteriormente atribuídas ao IV milénio ou início do III milénio a.C. A preocupação científica manteve a tónica na cronologia, apesar de verificarmos nestes textos um novo discurso, que procurava novas analogias e se baseava numa investigação atualizada e em concordância com a do país vizinho.

Ainda nos anos 80 do século XX, mas com uma profusa divulgação nos anos 90, foi dada a conhecer por Sanches uma complexa rede de abrigos pintados distribuídos pela ribeira da Pousada, ribeira da Cabreira, regato das Bouças e Buraco da Pala, todos na serra de Passos. Este verdadeiro complexo rupestre de montanha foi sendo reinterpretado (e.g. Sanches, 1987, 1990a, 1990b, 1996, 1997, 2002, 2006b, 2006c). Em 2006, o Buraco da Pala é ligado a práticas que podem ter a ver com ritualizações ou cerimónias coletivas, baseando tais hipóteses em factos arqueológicos entre os quais a presença de dois painéis com pintura esquemática. O abrigo tido como o mais importante para esta investigadora, é o abrigo 3 do Regato das Bouças, por se tratar do mais decorado e ter sido pintado em diferentes fases, encontrando-se a mais antiga no VI/V milénios a.C. (Sanches, 2006c:126).

Limitando geograficamente a análise às regiões de Trás-os-Montes e Alto Douro, encontramos em Alves (2003) um ensaio importante sobre a arte esquemática, incluindo aqui também as gravuras (Figueiredo e Baptista, no prelo). Esta investigadora define cinco áreas geográficas (A, B, C, D e E), das quais nos interessam as quatro primeiras. A designada por "A" localiza-se a Este das montanhas Atlânticas, numa área onde também encontramos arte megalítica; os sítios que a constituem são a Fraga d'Aia, Pala Pinta e Cachão da Rapa. A área "B" centra-se no Vale do Côa. Constituindo a área "C", apresentam-se os sítios da Serra de Passos. Por fim, nos limites Oeste da meseta Ibérica, zona de fronteira entre Portugal e Espanha, definiu a zona "D", com Penas Róias e a Fonte Santa (Alves, 2003:341-400). Esta divisão orienta-se essencialmente por grandes estruturas geomorfológicas. Com ela é definitivamente consolidada a abordagem da Arqueologia da Paisagem, considerando-se a arte rupestre uma manifestação territorial muito ligada à apropriação do território (e.g. Bradley, 1997, Alves, 2003 *cit in* Valdez, 2010).

Entretanto, foram muitos mais os sítios descobertos com arte rupestre esquemática, sem que tivessem sido alvo de publicação. Num texto que assinámos em coautoria, em 2010, procuramos reverter esta situação e fazer um balanço atualizado da arte esquemática em Portugal. Com base nas fontes então consultadas, conseguimos reunir cinquenta e dois sítios com pintura esquemática em território português (Figueiredo e Batista, no prelo). Aquando da elaboração da presente dissertação e revendo todas as informações disponíveis e recentes descobertas, o número aumentou para cinquenta e oito. Ainda naquele mesmo artigo foram criados dois grupos dentro da arte esquemática, um correspondendo a uma fase situada no Neolítico e outro situado numa fase mais recente, já dentro do Calcolítico. Para cada grupo foram mais ou menos definidos temas preferências de representação e os seus suportes na paisagem (Figueiredo e Batista, no prelo).

Para além dos conceitos ambíguos que compreende, o entendimento da arte rupestre no mundo da arqueologia como sendo uma materialidade de “segunda” (e.g. Bradley 1997:8, Cruz Berrocal e Vicent García 2007:676), levou em Portugal a um significativo afastamento académico bem como à quase ausência de estruturas de investigação, públicas ou privadas neste campo (Gomes 2002:140). As referências vagas, a falta de uma uniformização de conceitos e de sistematizações levaram ainda a uma desigualdade no tratamento dos dados de diferentes regiões, o que dificulta o seu estudo a uma escala mais ampla (Figueiredo *et al.*, no prelo). Esta realidade levou Martins (2011:851) a concluir que, a arte rupestre em Portugal encontra-se ainda num estado de maturação, sendo que já foram realizados alguns trabalhos importantes, mas onde não existe ainda um projeto contínuo de formação e aprendizagem, estando ao invés confinada a um círculo hermético, não havendo massa crítica suficiente para o avanço da disciplina em todas as suas vertentes (Martins, 2011:815). Será no entanto de valorizar a importância que o “processo Côa” representou no renovar de interesse que a arte rupestre a partir de então mereceu, bem como, dos postulados pós-processualistas, que levaram a novos e importantes contributos por parte de toda uma nova geração em Portugal.

A Arte Esquemática oferece um leque de dificuldades na sua compreensão, que promove o ponto de situação na investigação exposto no parágrafo anterior. Assim, na realização deste trabalho procuramos, antes de partir para grandes narrativas explicativas, sistematizar toda a informação relativa aos sítios com pintura esquemática típica do Nordeste Transmontano. Queremos com isto dizer que, na nossa ótica, era necessário todo um trabalho a montante dos escritos já realizados, no que se refere à aquisição dos dados e no tratamento dos mesmos. Desta forma, mais do que nos identificarmos com uma ou outra corrente arqueológica, pensamos que não pode haver uma teoria séria sem uma relação sólida entre esta e a prática. No caso da arte esquemática, trabalhos de campo como o registo gráfico, fotográfico e o estudo sistemático das várias estações existentes, estão manifestamente em falta. Ressalvamos, no entanto, que teoria e método estão intimamente ligados, pelo que é de extrema importância indagar sobre os seus aspetos e resultados.

Tomamos como certo que todas as teorias, fora ou dentro das ciências sociais, são, na melhor das hipóteses, verdades circunstanciais, aplicadas ou não consoante as condições e conjunturas. Diferentes teorias podem contradizer-se ou, pelo contrário, complementar-se, produzindo diferentes explicações para o registo arqueológico (Johnson, 1999:xii).

Parafraseando Adams e Adams (1991:6), a nossa posição é, portanto, relativista. No entanto, o nosso relativismo teórico não deverá ser confundido com um tipo de relativismo teórico que recentemente parece ter varrido a arqueologia pós-processual e os estudos de arte rupestre em particular. De facto, nestes últimos, chegamos a ter a sensação de que, por causa da falta de estudos e dados na arte rupestre, qualquer discurso pode sobre a mesma ser construído. Como Dunnell (1986:150 *cit in* Adams e Adams, 1991:6) observou, “a literatura teórica divergiu a tal ponto da prática, que os dois são agora independentes”. Assim, a nossa abordagem é necessariamente empírica. Por vezes chegamos a sentir uma necessidade automática de nos afastar da teoria literária da especialidade e centrar-nos na prática (se é que não são uma e a mesma coisa).

8.2. Definições e conceitos usados

“A teoria moderna significa o trabalho do conceito, enquanto a teoria antiga significava a visão, portanto, as férias do conceito”

in P. Sloterdijk, 1999:35, *Ensaio sobre a intoxicação voluntária*

A definição de conceitos é uma etapa indispensável na atual produção de conhecimento. Ainda que conscientes deste facto, não podemos deixar de referir que definir é sempre restringir e melhor compreender o objeto de análise. Mas, por outro lado, definir passa também por retirar significados múltiplos que, não raras vezes, munem os conceitos de profundidades e perspectivas extremamente úteis. Assim sendo, adotamos a postura de Roland Barthes (Macey, 2001:30), quando defende que os conceitos poderão ser, num certo sentido, brinquedos intelectuais.

Indagando um pouco mais neste aspeto, gostaríamos de sublinhar que, paralelamente ao definir e limitar os conceitos usados, preocupou-nos também o traçar uma genealogia para os mesmos, ainda que resumida. Ligado a um conceito está geralmente um percurso histórico, que depende não só do meio onde surgiu, como também das várias famílias de conhecimento que cruzou e, ainda, da hierarquia estabelecida entre esses mesmos corpos teóricos. Há muitas vezes uma notória dificuldade na definição de fronteiras e muitas das disciplinas recorrem a discursos notoriamente difíceis, assim como a terminologias (e etimologias) complicadas.

O título desta tese é, como já antes referimos, “A Arte Esquemática do Nordeste Transmontano: Contextos e Linguagens”. Ora, é primordial e de maior importância definir e delimitar o assunto tratado. Assim, iremos neste ponto centrar a nossa atenção nas respetivas definições de “Arte”, “Arte Rupestre”, “Arte Esquemática”, “Contextos” e “Linguagens”, nenhum dos quais é fácil.

8.2.1. Da “Arte” “Rupestre” “Esquemática”

“ Não podemos mais ver, muito menos ensinar, verdades trans-históricas, obras de arte imutáveis e critérios críticos intemporais, sem desenvolver um sentido altamente irónico sobre as grandes narrativas do passado.”

in Norman Bryson, Michael Ann Holly, Keith Moxey (ed.), 1994, *Visual Culture: Images and Interpretations*

O problema do termo “arte” reside na dimensão estética que se lhe associa. Ora, a consciência do valor estético resulta das condições prevalentes de uma determinada cultura, não sendo por isso um valor imutável. O próprio termo arte, cuja origem não é coincidente com o que hoje conhecemos por arte paleolítica, foi sofrendo mutações à luz de diferentes épocas na cultura Ocidental. Assim, como sucede com quase todas as palavras, na latitude semântica da palavra “arte” convivem hoje usos e significados que remontam a épocas diversas. A sua aceção mais genérica e reconhecida pelos dicionários como primária (“atividade humana que se exerce segundo regras ditadas pelo estudo e pela experiência”), remete para os seus significados pré-modernos, enquanto a sua aceção estética é, pelo contrário, recente (Velloti, 2009:33). O problema da definição de arte emerge a partir do momento em que a palavra adquire uma aceção estética (*Idem, ibidem*:93) e isto porque parte da possibilidade de um juízo.

São várias as teorias que abordam a imagem, mas são, sobretudo, três as áreas científicas especializadas que se interessam pelo seu estudo: a teoria da arte, as ciências sociais e a semiótica ou a semiologia (Joly, 1994:27; Gerverau, 2007). Dentro da teoria da arte convivem campos de saber como a Filosofia Estética, a História da Arte e a Crítica da Arte. Enquadradas nas ciências sociais surgem a História, a Antropologia, a Sociologia e a Arqueologia. Nascidas do campo da linguística, mas também adotadas pela teoria da arte, a Semiótica e a Semiologia inserem-se também nos domínios do conhecimento que abordam as imagens.

De todas, é a história da arte que possui uma clara anterioridade na matéria (Gerverau, 2007:11). Foi por conseguinte esta que estabeleceu as ferramentas descritivas e metodológicas muitas

vezes usadas pela história ou pela arqueologia. Mas, apesar da sua tendência para a extrapolação ou para a atração de outras ciências, a história da arte é herdeira de uma tradição de pensamento ocidental que se prende, precisamente, com o termo “arte”, tendo funcionado como um fenómeno de seleção de faróis culturais (Gerverau, 2007:11). É na última metade do século XVIII, com a obra de J. J. Winckemann, que a história da arte conhece as suas duas grandes tendências: a da descrição, que induz eventualmente a interpretação e a vontade de classificar e de fazer também um juízo de valor (Gerverau, 2007:14). Neste sentido, toda a arte é imagem mas nem toda a imagem é arte.

Figura 72
 Quadro cronológico ilustrativo com o desenvolvimento da definição de arte, as teorias centrais no seu estudo e as principais disciplinas que a ela se dedicam, segundo Figueiredo *et al.*, 2012b

	Obras	Definição de Arte	Teorias e/ou teóricos	Disciplinas de estudo
Época Contemporânea		?	<ul style="list-style-type: none"> -Teorias de arte contemporânea -Pluralidade de arte -Instalações de arte -Instalações de arte -Arte da Rua. Arte -Prática estética ampla -Romantismo 	<ul style="list-style-type: none"> -História da Arte -História -Semiótica
Modernismo		A palavra define uma concepção estética	<ul style="list-style-type: none"> -< Neoclassicismo do séc. XVIII -< Romantismo -< Renascimento 	<ul style="list-style-type: none"> -História da Arte -História
Classical/Classical Antiquity/Pre-historia		<ul style="list-style-type: none"> -conjunto de regras ou teoria de uma técnica -Origem da palavra 'arte' (latim) - mestres, sábios, profetas 	<ul style="list-style-type: none"> -<Classicismo e Barroco do séc. XVII -<Renascimento -<Hábito -<Acadêmicos 	<ul style="list-style-type: none"> -História da Arte -História -Arqueologia
Pré-História e Pré-história		?	?	Arqueologia

Na esfera de ação da arqueologia, o termo “Arte Rupestre” e o seu objeto de estudo têm vindo a ser discutidos ao longo das

últimas décadas. Entendido, na maioria das opiniões, como um termo mal definido e insatisfatório, pretende descrever práticas de pintar ou gravar quaisquer superfícies rochosas. Dentro destas últimas podemos diferenciar a arte rupestre parietal, realizada em paredes de grutas ou abrigos, a arte rupestre ao ar livre, em afloramentos rochosos expostos, a arte rupestre realizada ou integrada em monumentos, sejam eles pré-históricos ou históricos e, a arte rupestre móvel, consubstanciada em lajes que podem ser transportadas. No seu estudo, são geralmente individualizados motivos, painéis e núcleos de arte rupestre (e.g. Darvill, 2003:363). Espalhada por todo o mundo, a arte rupestre sempre suscitou curiosidade e fascínio para o espectador, talvez por lidar com imagens, logo, com o que de mais intuitivo existe.

No entanto, foram já sugeridas diferentes designações para este fenómeno de forma a evitar questões estéticas. No mundo anglo-saxónico encontramos preferencialmente designações como “gravuras rupestres”, “desenhos rupestres” ou “motivos rupestres” (e. g. Bradley, 1997:5). Na Península Ibérica são usadas com maior recorrência denominações como “grafias rupestres” ou “grafismos rupestres”. Consultando o significado de cada um destes vocábulos, “grafias” refere-se unicamente a um modo de escrever; “grafismo” amplia este sentido incorporando também significados que se prendem com estilos característicos de artistas nos seus desenhos ou pinturas e, ainda, representações visuais de ideias ou mensagens. Por conseguinte, na tentativa de ultrapassar o termo “arte rupestre”, é talvez este último o mais indicado. Ainda de referir os “grafitos”, sendo que estes dão nome a inscrições e desenhos em paredes e monumentos antigos, fazendo assim por vezes sentido a sua aplicação.

Ultrapassada a abordagem aos vários problemas associados aos conceitos de “arte” e à materialidade arqueológica designada de “arte rupestre”, centremo-nos agora na “Arte Rupestre Esquemática”.

Com a adição do termo “esquemática” à equação desenvolvida, poderíamos pensar que restringimos e definimos melhor o nosso objeto de estudo mas, na realidade, estamos perante um termo tão ou pior definido que os anteriores, onde as dúvidas são também elas consideráveis. De facto, reunir debaixo de um mesmo designativo uma série de representações cujo único aglutinador é a esquematização das imagens, é algo que pode induzir em erro: os esquematismos existem desde o início da atividade artística, prolongando-se interruptamente até aos nossos dias, surgindo de forma indistinta nas produções pictóricas, escultóricas, têxteis, artesanais e industriais (Baldellou, 2006:37). Ao contrário de outras tradições artísticas, como seja a arte paleolítica ou a

arte levantina, bem descritas e delimitadas, a Arte Esquemática transformou-se numa espécie de saco, apto a albergar tudo aquilo que não cabia nas outras formas artísticas, por mais díspares ou incoerentes que fossem (Baldellou, 2006:37).

Quando um investigador informa os seus colegas que acabou de descobrir uma estação de arte rupestre esquemática, a grande maioria irá imaginar, ainda que de forma inconsciente, que se trata de um abrigo sob rocha, pouco profundo, onde chega a luz solar, com pequenas pinturas realizadas a vermelho, representando figurações antropomorfas (Sanchidrián, 2005:439). Ou seja, vai ao sentido clássico do conceito. No entanto, se o suposto investigador continuar a sua exposição sobre o sítio descoberto e o ilustrar com gravuras ao ar livre, pinturas megalíticas ou até gravuras de um eremitério medieval, a designação de “arte esquemática” poderá continuar a ser aceite. Perante este panorama, muitos investigadores preferiram adotar terminologias como “Pintura Esquemática” ao invés de “Arte Esquemática” (Baldellou, 2006:37) ou “Arte Esquemático-Simbólica”.

Filtrando e restringindo o conceito, na tese que aqui apresentamos, usamos o termo “Arte Esquemática” na sua aceção clássica. Isto é, enquanto pinturas parietais da Pré-história recente, que são expressas através da estilização e redução das formas. O conceito de “Arte Esquemática” é assim determinado porque, na sua quase totalidade, a expressão gráfica dominante é precisamente o esquematismo. Por conseguinte, a arte esquemática congrega um mundo de polaridades que passam pela sua estética e ordenamento figurativo, situação de jazida, distribuição geográfica e relação com a paisagem, bem como, pela própria história de investigação. A técnica privilegiada é a pintura vermelha, mas pode também surgir a negro, amarelo ou branco. As suas imagens vêm-se geralmente reduzidas a esquemas destituídas de realismo. Daí que estas representações sejam entendidas como contendo uma forte carga simbólica, onde o real é relegado face ao abstrato. O conteúdo temático pode agrupar-se em torno de mais de uma centena de tipos bases, contando sempre com variantes (Bécarez Pérez, 1987:91).

8.2.2. Dos “Contextos”

“ No momento em que um pintor mistura tinta, ele é um químico. Se fica muito espessa, ele tem de juntar terebintina. Eu sou o mesmo, à exceção de que a minha química é feita de proprietários, políticos, engenheiros, trabalhadores, advogados, fábricas, ferro, montanhas, árvores, estradas, casas, pontes, rios, vento e luz.”

Citação de Christo no *Los Angeles Times*, «Interview with Christo», edição de 23 de Maio de 1991. Retirado de Volvey, 2010, p. 118.

O “Contexto” refere-se a um conjunto de circunstâncias que envolvem uma situação ou algo. Na prática arqueológica é habitualmente usado para as unidades estratigráficas reconhecidas numa escavação. Mas, antes de mais, refere-se à posição de uma materialidade arqueológica no tempo e no espaço, através de ferramentas de medição e associação (Darvill, 2003:98). O “contexto” ganhou destaque em meados dos anos 80, sobretudo com as teses de Hodder, onde a ênfase é colocada nos métodos para identificar e estudar contextos de forma a compreender os significados (Darvill, 2003:98). O estudo do contexto pressupõe que se ultrapasse a materialidade individual, tentando alcançar todas as suas relações e ligações com os gestos e os espaços. No que respeita à arte rupestre, um dos maiores desafios que o seu estudo apresenta é, precisamente, a comum ausência de unidades estratigráficas associadas aos seus painéis. Deste modo, o contexto estende o seu domínio a toda uma paisagem entendida numa multiplicidade de formas.

Contrapondo a desvantagem patente de não se encontrar inserida numa unidade estratigráfica, como fragmentos cerâmicos ou líticos exumados de uma escavação, a arte rupestre ao ar livre oferece uma âncora segura relativamente ao local onde foi concebida e ainda hoje se encontra: a paisagem.

Emergindo deste conceito, há duas dimensões que se destacam: o tempo e o espaço. Por um lado a construção social ou cultura onde determinadas materialidades foram realizadas ou alteradas e, por outro, o espaço físico onde esta ação decorreu. Assim, o termo “Paisagem” torna-se extremamente útil como um espaço culturalmente construído sendo um conceito que se adequa a uma compreensão humanística do ambiente (Darvill, 2003:98).

De acordo com Wyle (2007:1), a paisagem pode ser definida como um jogo de tensões: entre proximidade vs. distância, observação vs. habitação, cultura vs. natureza, entre outras.

Destas tensões, a arqueologia e a antropologia interessaram-se especialmente pela última dicotomia. Tradicionalmente, as paisagens foram definidas pelos geógrafos como um produto de interação entre condicionalismos naturais – condições meteorológicas, relevo, tipo de solo, recursos, etc.- e conjuntos de práticas culturais – práticas agrícolas, crenças religiosas e espirituais, organizações sociais de poder, género, entre outros (*Idem, ibidem:9*). Nesta perspetiva, natureza mais cultura é igual a paisagem (*Idem, ibidem:9*). No entanto, esta equação tem vindo a ser posta em causa nas últimas décadas.

Desde a década de 1990, que as Ciências Sociais e Humanas assistem a outro tipo de abordagem, frequentemente denominada de fenomenológica, relativamente às questões relacionadas com conceitos como “paisagem”, “natureza” e “cultura” (Wylie, 2007:11). São referências sonantes neste tipo de abordagem os trabalhos de T. Ingold (e. g. 1993), que assentam sobretudo nos postulados de Heidegger e Merleau-Ponty, bem como no seu próprio tecido teórico dentro da antropologia cultural. Assim, a paisagem deixa de ser entendida como uma pré-realidade externa, observada e representada por um indivíduo humano, dotado de um conhecimento objetivo. A paisagem é entendida como um mundo que é vivido e não como um cenário observado, movendo-se de uma forma particular de conhecimento (uma forma de ver), para um modo específico de ser (uma forma de ver enquanto...) - de uma epistemologia cartesiana para uma ontologia fenomenológica (Wylie, 2007:149-152).

Dentro da arqueologia, a “paisagem” foi pensada de várias formas. De acordo com Johnson, podemos destacar três:

1) A paisagem como um conjunto de recursos. Neste sentido, os sítios arqueológicos são examinados de acordo com os recursos que estão disponíveis a uma determinada distância ou tempo de viagem.

2) A paisagem como reflexo da sociedade. Neste caso, os estudos centram-se sobretudo na formação de sociedades complexas e estados. Geralmente são criadas hierarquias de povoamento de acordo com o tamanho dos sítios, presença de arquiteturas monumentais, etc.

3) A paisagem como um sistema cultural de significados. Associando-se a correntes crescentes no seio da disciplina arqueológica, como a arqueologia cognitiva e a arqueologia pós-processual, muitos investigadores têm vindo a interpretar a paisagem como uma expressão alicerçada na forma das pessoas pensarem e agirem sobre o mundo.

Finalizando, nas últimas três décadas, o termo “paisagem” tornou-se numa imensa vasilha, para onde se verteram diferentes práticas arqueológicas (e.g. Bruno e Thomas eds., 2010).

8.2.3. Da “Linguagem”

“O texto é uma máquina preguiçosa que exige do leitor um duro trabalho de colaboração para preencher os espaços do não-dito ou do já dito que ficou em branco (...), o texto não é mais do que uma máquina preconjectural.”

in U. Eco cit in Ryngaert, 1992:15

No universo das Ciências Humanas, o amplo emprego de termos como “Linguagem” “Texto” ou “Discurso”, reflete a promoção realizada a partir das teorias Estruturalistas do modelo linguístico como um modelo viável para todo e qualquer tipo de comunicação (Macey, 2001:100).

Comparar qualquer objeto a um texto, abre uma série de avenidas interpretativas. Paralelamente, coloca-nos questões complexas relacionadas com a (im)possibilidade de ler um contexto arqueológico, ler uma paisagem ou ler uma “obra de arte”. Em que língua estão escritas? “Linguagem” é o objeto central no estudo da linguística. No entanto, enquanto conceito, cobre um sem fim de noções que vão muito para além dos limites desta disciplina.

Neste cenário, as aproximações semióticas gozaram de um elevado estatuto nos estudos da arte rupestre e da arqueologia pós-processual.

Tentando não discorrer demasiado sobre os seus vários modelos e escolas de pensamento, podemos referir que tudo pode ser um signo a partir do momento em que é interpretado como significando algo. Signos tomam a forma de palavras, imagens, sons, odores, sabores, atos ou objetos. Mas nenhum deles tem um conteúdo intrínseco até ao momento em que lhes é investido um significado (Chandler, 2007:13). O signo divide-se entre “significante” e “significado”. O significante é relativo à forma que o signo assume (sinal vermelho) enquanto o significado se liga ao conceito a que um signo se refere (parar). Distinguem-se três tipos de signos. O primeiro, designado de símbolo/simbólica prende-se com uma convenção, isto é, uma proposta artificial. A relação entre significante e significado é acordada e ensinada como, por exemplo, numa senha ou insígnia. O segundo, ícone/icónico, refere-se a signos cujo significante representa o significado por similaridade, como por exemplo uma fotografia ou uma escultura. O terceiro signo, índice/indicial, funciona indicando uma outra coisa com o qual o signo está diretamente ligado. Esta ligação está por exemplo presente nos “signos naturais” como sejam o fumo, pegadas, etc. (*Idem, ibidem*:36-37). Desta forma, no âmbito da semiótica, qualquer objeto é visto como um texto que comunica significado. Significado esse que resulta da interação ordenada de elementos portadores de significado, isto é, de signos (Trask, 2007:254).

No que se refere à semiótica aplicada ao estudo da arte rupestre esquemática, são significativas as palavras de Baldellou, quando menciona que nas suas monografias sobre estações pintadas apenas se limita a descrever o conteúdo artístico das mesmas, sem abordar, salvo raras exceções, questões de interpretação ou do possível significado das figuras (Baldellou, 2001:25). Continua a sua exposição assumindo as suas tentativas de por em prática vários dos métodos semióticos sem que, no entanto, os resultados sejam satisfatórios, porque os códigos entre o criador pré-histórico e o atual investigador se perderam (*Idem, ibidem*:25-27). Assim, um código comum teria que adquirir formas extremamente abstratas. Sem embargo, a terminologia semiótica tem sido muitas vezes destilada para os estudos da arte rupestre (e.g. Alves, 2003, Santos, 2008).

Recentemente, Ingold tem contestado a epistemologia designada de “culturalista”, prevalecente em grande parte das ciências humanas e sociais anglo-saxónicas. O termo “culturalista” abrange uma série de movimentos e metodologias de interpretação, como por exemplo a semiótica, a

hermenêutica, a iconografia e algumas formas de discurso ou de análise textual (Wylie, 2007:155). Por trás destas abordagens encontramos o entendimento de “cultura” como um reino imaterial, em essência de textos, imagens, sinais, símbolos, representações, discursos e assim por diante (Wylie, 2007:155). De acordo com Ingold, estas perspectivas estão construídas sob a premissa de que os seres humanos habitam um mundo discursivo de significados culturalmente construídos, disposto sob um terreno físico contínuo e indiferenciado (2000:172 *cit in* Wylie, 2007:155).

De facto, e relativamente a conceitos como “contexto” ou “paisagem”, tanto a Arqueologia como a Geografia se interessaram pela interpretação e aproximação do seu objeto de estudo através de “leituras do passado” ou de “leituras da paisagem”. Relativamente à arte, arriscamo-nos a dizer que a sua ligação com a linguagem é de carácter mais intuitivo, sobretudo no que a uma arte mais esquemática se refere. Ou melhor, pensamos que até ao surgimento de uma escrita oficial, as imagens rupestres estariam para além da arte e da escrita. Sendo ambos conceitos e convenções do presente, não deixa de ser surpreendente que, depois do que foi talvez uma separação clara entre escrita e arte, se assista no século xx a uma interpretação de vários artistas que reforçam a permeabilidade e a instabilidade de fronteiras. Um exemplo nacional está na obra de Álvaro Lapa, que introduz a questão da pintura como texto ou do texto como pintura (Silva, 2009:61 *cit in* Figueiredo *et al.*, 2012b).

Fora da esfera científica da Arqueologia, outras disciplinas como a História da Arte ou a Semiótica referem-se à arte rupestre, como sendo a origem não só da arte como também da escrita. Também na esfera popular, designativos como “Letras Pintadas” mostram que os sítios com arte rupestre são muitas vezes associados a escrituras antigas de uma linguagem entretanto perdida. De facto, no estudo da arte rupestre pré-histórica, tanto paleolítica como pós-paleolítica, os motivos geométricos ou abstratos foram muitas vezes interpretados como uma escrita associada às imagens figurativas.

Mas, nesta associação perigosa entre escrita e arte, temos de ter em conta que algumas formas de escrita passam por imagens figurativas, como por exemplo os caracteres hieroglíficos da civilização egípcia. Relativamente à escrita cuneiforme, sabe-se hoje que esta escrita evoluiu a partir da representação de selos, que eram usados como unidades de contabilidade. No seu livro “When writing met art”, Schmandt-Besserat (2007) faz uma análise de como o impacto da escrita na arte e da arte na escrita fez com que ambos os media multiplicassem a sua capacidade de comunicar informação (Figueiredo *et al.*, 2012b).

O estudo da arte enquanto linguagem tem sido um tema muito debatido na arte contemporânea, sobretudo no que respeita às suas formas abstratas. De acordo com Gil (2010:11), “não há a possibilidade de fazer da linguagem artística uma meta-linguagem, uma linguagem que fale de si própria e que fale das outras linguagens, só há uma metalinguagem, que é a linguagem verbal, que fala de todas.” Ainda de acordo com o mesmo autor, esta constatação deve-se a um facto simples, que é a impossibilidade de, numa obra de arte, isolar uma unidade discreta ou autónoma, como um fonema, e articular fonema com fonema, para criar outro tipo de unidade. Assim, uma unidade no mundo da arte contém já partes de outras unidades (Figueiredo *et al.*, 2012b).

As considerações anteriores ganham peso nos estudos de arte rupestre e na sua dificuldade em isolar unidades (e.g. Chippindale, 2004). De facto, os motivos, os suportes e as paisagens da arte rupestre, fundem-se num todo, sendo que, a individualização de diferentes unidades surge, na maioria dos casos, de convenções e tradições da investigação.

Finalizaremos por atestar que em vez do termo “linguagens”, claramente herdeiro da tradição pós-processualista, poderíamos ter adotado outros, como por exemplo “expressões” ou “representações”. Ainda assim e por todas as correntes e ferramentas herdadas da História da Arte, a “expressão” é entendida mais no sentido do artista individual, enquanto a “representação” é compreendida em termos de imitação (Carrol, 1999:59-61). Independentemente da arte rupestre esquemática se enquadrar numa “expressão”, numa “representação” ou numa “linguagem”, ela é, antes de mais, uma comunicação e é neste sentido último que nos interessa.

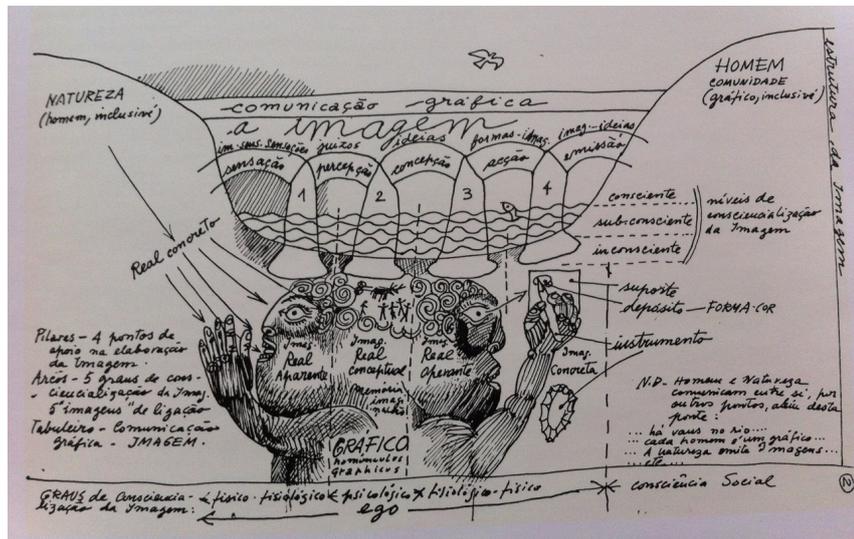


Figura 73
A “Estrutura da Imagem”, segundo A. Quadros, in Secca (dir.), 2001.

9. Ferramentas Técnicas

Neste ponto pretendemos expor todas as técnicas ao serviço da recolha da informação por nós usadas, bem como a sua posterior organização e tratamento e alguns dos resultados obtidos. Mas antes, importa fazer um breve sumário do quadro inicial da nossa investigação, das alterações que nele foram sendo introduzidas, bem como dos motivos que as desencadearam.

Aquando do estabelecimento do projeto de investigação que serviu de base para a dissertação que agora apresentamos, ao nível do inventário de rochas com arte rupestre do Nordeste Transmontano propúnhamos a concretização das seguintes tarefas:

- 1) Inventário sistemático e o estudo diacrónico das manifestações de arte rupestre na área do Nordeste Transmontano (distrito de Bragança);
- 2) Seleção dos conjuntos de arte rupestre mais significativos do ponto de vista arqueológico, com o objetivo de proceder ao seu levantamento in situ com vista à elaboração de estudos detalhados e precisos;
- 3) Disponibilizar um corpus atualizado da arte rupestre do Nordeste Transmontano a todos os investigadores interessados.

O cumprimento destes objetivos passou por várias etapas, durante as quais tivemos que ir redefinindo metodologias e os próprios objetivos propostos. Tal circunstância deveu-se, antes de mais, ao trabalho de campo e ao contacto direto com uma realidade que pouco refletia as fontes

por nós consultadas. De facto, podemos assinalar duas circunstâncias, que nos fizeram rever profundamente as tarefas inicialmente previstas.

A primeira prendeu-se com um incremento exponencial das ocorrências de arte rupestre no Nordeste Transmontano. A segunda ligou-se à constatação de uma heterogeneidade imensa nas grafias rupestres presentes neste território.

Relativamente ao primeiro aspeto, em muito contribuíram as grandes obras de construção civil dos últimos anos no Leste de Trás-os-Montes, sobretudo a construção ainda em curso do Aproveitamento Hidroelétrico do Baixo Sabor. Com efeito, em apenas cinco anos, de 151 passou-se para uma realidade de 431 registos em arte rupestre.

Por outro lado também, ao longo dos trabalhos de campo por nós realizados ou coordenados, deparamo-nos com uma série de dificuldades, das quais não nos iremos aqui ocupar em detalhe, mas que, de uma forma geral, se prenderam com dois motivos:

1) Sítios mal referenciados: por exemplo locais onde a freguesia indicada não pertencia ao concelho correspondente; sítios cuja descrição não correspondia em nada à fotografia apresentada para o local; abrigos cuja informação de conter arte rupestre era dada pela população, sem que tais ocorrências alguma vez se comprovassem; locais onde era apontada a existência de arte rupestre mas onde, depois de uma análise cuidada, verificávamos tratarem-se de marcas naturais do afloramento ou marcas de alfaias agrícolas, etc.

2) Sítios destruídos: locais onde havendo registo da presença de arte rupestre, mas que, entretanto, devido à ocorrência de danos irreversíveis, ficaram por comprovar em definitivo.

Relativamente ao segundo aspeto inicialmente referido, isto é, a diversidade da arte rupestre do Nordeste Transmontano, sobretudo no que respeita ao universo das gravuras, a falta de estudos neste território tornou extremamente difícil uma atribuição cronológica. Se nos propúnhamos estudar a arte rupestre da Pré-história recente, tornou-se crucial perceber que tipo de arte estávamos a tratar. No caso da arte rupestre paleolítica, a sua identificação não oferece dificuldades particulares. Já a arte rupestre pós paleolítica é muitas vezes atribuída a um momento da Pré-História recente, tratando-se, em muitos dos casos, de grafismos medievais, modernos ou mesmo contemporâneos. Ou seja, para compreender uma parte, a que nos interessava, seria necessário compreender um todo, que estava longe de ser sequer considerado pelo quadro atual de investigação de arte rupestre em Portugal. Em muitos dos sítios por nós visitados ou detetados, não sabíamos ao certo a que corresponderiam tais gravuras, o que representavam ou sequer a que período se poderia atribuir a sua criação.

De acordo com Beltrán (1989:98), chegou-se à arbitrariedade cómoda de definir como sendo da Idade do Bronze tudo aquilo que não revelava uma datação segura através de um contexto e se os problemas aumentavam de forma ambígua e, desde logo, inexata, então a sua classificação cronológica passava a ser medieval ou moderna. Em Portugal, infelizmente, quando se classificam gravuras dentro de um período histórico, a sua investigação é, salvo raríssimas exceções, desprezada. Este facto deve-se, em grande parte, aos pressupostos teóricos anteriormente expostos. Quando a arte rupestre adota formas temporais ou culturalmente indefinidas, mantendo constantes de simplicidade que impedem a sua classificação nas etapas históricas admitidas, são de imediato abandonadas as tentativas de classificação (Beltrán, 1989:98).

Perante o aumento significativo de sítios com arte rupestre no Nordeste Transmontano e dada a sua heterogeneidade, a nossa estratégia passou por definir uma categoria mais ou menos

segura para o período cronológico que nos propúnhamos a estudar. Assim, afigurou-se como válida a opção de incidir o nosso estudo na arte esquemática pintada. No entanto, esta opção não implicou que tivessem sido descartados os dados obtidos nos amplos trabalhos sobre gravuras rupestres transmontanas, que temos vindo a realizar no correr dos últimos anos (e.g. Figueiredo, 2007, 2008; Coelho *et al.*, 2012; Neves *et al.*, 2012; Santos *et al.*, 2012).

Assim, e relativamente às ferramentas técnicas por nós adotadas, podemos considerar três esferas distintas. A primeira relativa à pesquisa documental disponível sobre a área geográfica e o tema em análise. A segunda centrada no trabalho de campo, onde podemos incluir os trabalhos de prospecção intensiva, a realização de sondagens diagnósticas em abrigos com pintura esquemática e, ainda, o levantamento das pinturas esquemáticas. Por fim, uma terceira esfera prendeu-se com a conceptualização e implementação de um método capaz de organizar, representar e analisar os dados por nós recolhidos.

9.1. Pesquisa Bibliográfica

A pesquisa bibliográfica realizada para este trabalho passou por diversas etapas, todas elas inerentes a qualquer processo de investigação. Foram adotadas diferentes estratégias, de forma a melhor filtrar toda a documentação e pesquisadas diferentes fontes, das quais faremos uma breve exposição.

Podemos talvez diferenciar quatro passos relativos à pesquisa bibliográfica que realizámos. Um primeiro relativo à seleção progressiva das referências que se pretendiam consultar. Posteriormente, foi necessário diferenciar o tipo de suporte, de forma a saber onde procurar. Basicamente foram consultadas bases de dados; livros, jornais, revistas e artigos especializados; relatórios; teses universitárias; e sites de investigação. O terceiro procedimento prendeu-se com a aquisição dos dados propriamente ditos, que dependendo do género e suporte, foi realizada em locais físicos, como bibliotecas e institutos, ou em locais virtuais, como a Internet. Por fim, o quarto passo traduziu-se pela seleção de todo o material informativo diretamente usado na produção desta tese.

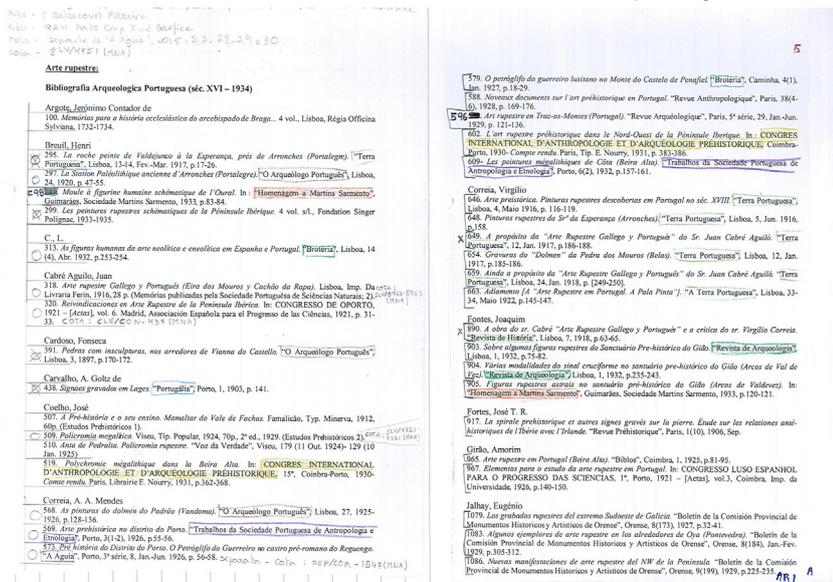


Figura 74
Exemplo da sistematização bibliográfica aquando das deslocações à Biblioteca do Museu Nacional de Arqueologia (Lisboa).

A seleção das referências foi realizada, essencialmente, de duas formas. Por um lado usou-se como ponto de partida a Base de Dados do Endovélico disponibilizada pelo então Instituto Português de

Arqueologia. Assim, a nossa primeira construção para o inventário das estações de arte rupestre no Nordeste Transmontano, passou pela leitura atenta de toda a base de dados realizada pela extensão do IPA de Macedo de Cavaleiros. Importa referir que, dada a arquitetura da base de dados do Endovélico e as suas unidades de descrição, há sítios com arte rupestre inseridos numa categoria hierárquica superior, como seja a de “Abrigo”, “Povoado”, “Necrópole”, entre outras. Assim, para o “Tipo de sítio”, pesquisamos muito para além dos classificados enquanto “Arte Rupestre”. Após este trabalho, todas as ocorrências por nós registadas foram ainda confrontadas com a base de dados do então CNART, onde conseguimos recolher mais informações de sítios até então inéditos, alguns dos quais contavam já com os devidos levantamentos gráficos. Tal foi o caso da Fraga do Fojo, Ribeira do Mosteiro Abrigo 1 e da Fonte Santa.

Por outro lado, foram consultadas inúmeras bibliografias relativas ao estudo de conjuntos de arte rupestre, publicadas por diversos autores. De extrema utilidade foram também os três volumes da autoria de Oliveira (1984, 1985 e 1993), dedicados à bibliografia arqueológica portuguesa entre o século XVI e o ano de 1979.

Dependendo do tipo de suporte dos dados pretendidos, foi realizada uma seleção prévia dos centros de documentação a consultar. Para consultar Relatórios de Trabalhos Arqueológicos, por exemplo, foi necessária a deslocação ao Arquivo da Arqueologia Portuguesa, em Lisboa. Aí foram pesquisados vários relatórios relativos sobretudo a Estudos de Impacte Ambiental, ligados a diversas obras levadas a cabo no Nordeste Transmontano. De todos os documentos consultados, dois destacaram-se por tratarem de pinturas esquemáticas.

O primeiro, de 1997, “EIA – Empreendimento Hidroeléctrico do Baixo Sabor”, pretendia realizar o levantamento do património arqueológico no âmbito do Estudo Preliminar de Impacte Ambiental do empreendimento Hidroeléctrico do Baixo Sabor. Foi no decorrer destes trabalhos de campo que foram identificados os abrigos da Ribeira do Xedal e a Fraga do Fojo. O segundo, de 2004, relacionou-se com o “EIA – Aproveitamento Hidroeléctrico das Trutas, Vinhais”, cujo objetivo era, desta feita, identificar e avaliar os impactes resultantes da caracterização do projeto e apresentar propostas para minimização de potenciais impactes negativos. Daqui foram recolhidos os dados relativos aos sítios da Toca da Moura 2 e Toca da Moura 3.

No que se refere a outros locais físicos, foram várias as bibliotecas e institutos por nós consultados. Entre as principais bibliotecas discriminamos as seguintes:

Biblioteca do Museu Nacional de Arqueologia (Lisboa);
Biblioteca de Arqueologia da Direção Geral do Património Cultural (Lisboa);
Biblioteca do Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (Lisboa);
Biblioteca do Instituto Tecnológico e Nuclear (Lisboa);
Biblioteca especializada em arte rupestre do Museu e Parque Arqueológico do Vale do Côa (Vila Nova de Foz Côa);
Biblioteca Lúcio Craveiro da Silva, Câmara Municipal de Braga e Universidade do Minho (Braga);
Biblioteca Geral da Universidade do Minho (Braga);
Biblioteca da Faculdade de Letras da Universidade do Porto (Porto).

Toda a informação recolhida foi sendo sistematizada num registo informatizado de dados documentais. Para tal, foi utilizada a base de dados Mendley, preparada para o efeito e de acesso gratuito. Esta ferramenta permitiu poupar tempo e melhorar a gestão de toda a informação registada, possibilitando procedimentos de busca, classificação, análise e uso dos dados disponíveis muito mais

rápidos e mais rigorosos (e. g. Carmo e Ferreira, 2008: 80-81). Com base neste programa foram realizadas diversas fichas bibliográficas, bem como fichas de leitura.

Por fim e no que à pesquisa bibliográfica respeita, cabe-nos ainda apontar que optamos por explicar apenas a bibliografia citada e não a bibliografia consultada. Ainda que não tenhamos feito um balanço numérico nesse sentido, temos consciência de que, aproximadamente, metade da bibliografia por nós lida e consultada, não surge citada ao longo deste trabalho. Tal circunstância prende-se, essencialmente, com a seleção da linha de investigação que se seguiu e que já foi justificada anteriormente.

9.2. Trabalho de Campo

Para além do suporte teórico, o trabalho de campo é fundamental em qualquer área da investigação arqueologia. É no terreno que contactamos diretamente com a(s) realidade(s) arqueológica(s), testando, melhorando e redefinindo os nossos modelos e propostas interpretativos.

O trabalho de campo por nós desenvolvido centrou-se, essencialmente, em três esferas distintas: a prospeção com vista à identificação de novos sítios com manifestações rupestres e a realocização de sítios já conhecidos; a realização de sondagens arqueológicas de diagnóstico em abrigos com pinturas; e, finalmente, o levantamento dos painéis com pinturas esquemáticas estudados.

Nos pontos que se seguem, discriminam-se os trabalhos realizados e os seus resultados mais relevantes.

9.2.1. Prospeção

Devido às legislações portuguesa e da Comunidade Europeia e a directivas relativas à defesa e proteção do património arqueológico, o nosso país assistiu nas últimas décadas a um aumento significativo de trabalhos de prospeção, ligados, sobretudo, a ações preventivas ou de emergência decorrentes de trabalhos de minimização de impacto em zonas de construção de grandes empreendimentos públicos ou privados (Bicho, 2006:89). Independentemente do tipo de prospeção de superfície elegido, há um aspeto que deverá ser sempre tido em conta e que se prende com o facto de o trabalho estar permanentemente incompleto. De facto, um qualquer indivíduo nunca consegue fazer o levantamento completo, pois será sempre confrontado com determinadas predisposições que lhe truncam ou limitam a realidade observável (*Idem, ibidem*:90). De facto e tal como referido por Silva (2002:61) relativamente à prospeção realizada no âmbito do projeto arqueológico do Alqueva, “só se encontra, ou se vê, aquilo que se procura.” Dado que o estudo da arte rupestre em Portugal ainda vive um estágio inicial do seu desenvolvimento, contando com pouca formação e poucos profissionais, torna-se de facto importante compreender as singularidades que apresenta uma prospeção cujo objetivo seja a identificação de afloramentos com imagens rupestres.

Em relação à prospeção especificamente dirigida para a deteção de sítios com imagens rupestres, importa referir o trabalho sistemático e bem orientado iniciado em 2005 pelo então CNART, no vale do Côa (e.g. Baptista e Reis, 2008; Baptista e Reis, 2009; Reis, 2011 e Reis, 2012). Resumidamente, a prospeção orientada para a arte rupestre no vale do Côa passou e continua a passar por duas fases: uma de âmbito territorial, onde se procura determinar as características da distribuição da arte rupestre e os seus limites, delimitando diferentes sítios; outra, procura

intensificar o conhecimento em cada sítio, tendo como objetivo a inventariação de todos os vestígios rupestres existentes (Reis, 2012:6).

Dada a impossibilidade de conduzir uma prospeção que se estendesse a toda a área geográfica que nos ocupa, foram selecionadas duas áreas principais de intervenção: a Ribeira do Mosteiro e Ribeira da Brita no concelho de Freixo de Espada à Cinta e o vale do rio Sabor, abrangendo parte dos concelhos de Torre de Moncorvo, Alfândega da Fé, Mogadouro e Macedo de Cavaleiros. Aquando das deslocações no terreno a sítios já conhecidos, foram ainda realizados reconhecimentos na envolvente próxima, com o objetivo de identificar mais sítios com expressões rupestres.

A prospeção por nós realizada e/ou dirigida foi organizada e desenvolveu-se em três momentos: o trabalho prévio e de preparação; o trabalho de campo propriamente dito; e a organização da informação recolhida.

Relativamente ao trabalho prévio, incluímos nele toda a organização da cartografia, o levantamento dos achados já conhecidos, a programação das tarefas de campo, bem como a elaboração de uma ficha normalizada para o registo de novas ocorrências de arte rupestre. Foram ainda caracterizadas as condicionantes que poderiam influenciar as operações de prospeção, as quais no caso da arte rupestre se prenderam sobretudo com os seguintes aspetos:

Figura 75
Enquadramento do vale da Ribeira da Brita, aquando dos trabalhos de campo no âmbito do projeto "Estudo da ocupação pré-histórica do vale da Ribeira do Mosteiro". Fotografia da autora.

1) A topografia do terreno: uma vez que as grafias rupestres se encontram materializadas em rochas, muitos dos locais prospetados apresentavam escarpas acentuadas, que dificultaram em muito a progressão no terreno, colocando reais problemas no que concerne à segurança. Este condicionalismo foi especialmente sentido na Ribeira da Brita e na Ribeira do Mosteiro, bem como nalguns locais do vale do rio Sabor.



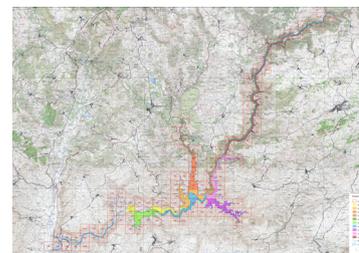
Figura 76
Prospeção aquando dos trabalhos de campo no âmbito do projeto "Estudo da ocupação pré-histórica do vale da Ribeira do Mosteiro". Fotografia da autora.

2) A vegetação: dada a impossibilidade de se proceder a uma desmatagem prévia nas áreas prospetadas, verificaram-se também a este nível constrangimentos na normal progressão no terreno da prospeção, tornando-se por vezes impossível a sua realização com a devida eficácia.



Figura 77
Cartografia com a implantação dos 10 blocos prospetados no vale do Sabor assinalados a cores distintas.

3) As condições atmosféricas: relativamente às condições atmosféricas e no que à arte rupestre diz respeito, estas são especialmente importantes, permitindo ou não, dependendo da luz, que se visualizem superfícies decoradas. Uma forma de ultrapassar este constrangimento passou pela utilização de leds ou lanternas, de modo a observar com mais cuidado as superfícies rochosas.



Relativamente ao vale do Sabor e dadas as dimensões da área a ser afetada pelo Aproveitamento Hidroelétrico do Baixo Sabor, estendendo-se ao longo de cerca de 60 quilómetros, o terreno foi dividido em dez áreas de trabalho, cada uma com cerca de 2477,61 hectares (Dordio *et al.*, 2011).

No que respeita ao trabalho de campo propriamente dito, procurou-se, sempre que as circunstâncias o permitiram, contactar com a população local, no sentido de obter informações relevantes ao nível de achados arqueológicos. A prospeção foi realizada intensivamente, sempre que possível em linhas paralelas. Aquando da deteção de um sítio, foi preenchida a respectiva ficha de nova ocorrência, realizado um registo fotográfico, sendo o local georreferenciado através de *Global Position System* (Garmin HCx), num sistema de coordenadas retangulares Datum 73 e WGS 84. Relativamente ao registo fotográfico, existiu a preocupação de proceder ao enquadramento na paisagem dos afloramentos ou rochas com representações de arte rupestre, associando à imagem uma escala para sinalizar os painéis e os motivos. Com efeito, num local com muitos afloramentos ou rochas de grandes dimensões, a sinalização de um painel específico facilita o seu reconhecimento em posteriores deslocações a campo.



Figura 78
Trabalhos de prospeção no vale do Sabor. Fotografia de Cristiana Nunes.

Relativamente à informação recolhida, esta foi organizada e sistematizada do seguinte modo:

1) Nº de Ocorrência: número sequencial das novas ocorrências detetadas. Especificamente para a ribeira do Mosteiro e ribeira da Brita optou-se por atribuir aos abrigos identificados uma numeração cardinal sequencial, sendo que, em ambos os vales prospetados, a margem direita compreendeu os números pares, ficando os números ímpares consagrados à margem oposta (Figueiredo e Gaspar, 2009).

2) Designação: na designação optou-se, sempre que possível, por usar os topónimos locais ou então próximos geograficamente, bem como de acidentes topográficos relevantes, como nomes de cursos de água.

3) Localização: na localização discriminou-se a freguesia, o concelho e o distrito; as coordenadas em Datum 73 e WGS 84; a indicação da folha da Carta Militar de Portugal, Escala 1:25 000, em que se inseria o achado; a altitude; o topónimo do local ou o topónimo mais próximo do local, a sua proximidade em relação a outros sítios relevantes do ponto de vista arqueológico e, finalmente e em caso afirmativo, a indicação dos mesmos.

4) Caracterização do sítio: Neste ponto importava a descrição sumária e objetiva do local, de forma a permitir a sua classificação e caracterização. A caracterização foi sempre acompanhada com o registo fotográfico, o qual adotou a premissa acima exposta.

5) Observações: Foi ainda criado um campo de observações, no caso de se pretender acrescentar informação mais específica.

Por fim, na organização dos dados em gabinete, todos os registos foram normalizados, implantados na cartografia, sendo que todos estes trabalhos conheceram uma posterior elaboração e entrega de relatórios, devidamente aprovados pela Tutela (e.g. Figueiredo e Gaspar, 2009), pelo que não iremos alongar-nos mais neste tema.

Em jeito de balanço, importa chamar a atenção para o aumento exponencial verificado de ocorrências de arte rupestre no Nordeste Transmontano, após a realização dos nossos trabalhos.

Concelho	Antes	Depois
Alfândega da Fé	8	78
Bragança	29	29
Carrazeda de Ansiães	6	6
Freixo de Espada à Cinta	8	10
Macedo de Cavaleiros	15	17
Miranda do Douro	7	8
Mirandela	13	21
Mogadouro	21	75
Torre de Moncorvo	19	162
Vila Flor	5	5
Vimioso	2	2
Vinhais	18	18
Total	151	431

Tabela 3
Balanço das estações de arte rupestre antes e depois das prospeções realizadas distribuídas por concelho.

No distrito de Bragança, tal aumento traduz-se num crescimento de 185% dos sítios com arte rupestre, onde incluímos a gravura e a pintura. Este aumento é substancial precisamente nas áreas prospetadas, como seja parte do concelho de Alfândega da Fé, Mogadouro e Torre de Moncorvo.

9.2.2. Sondagens

Como já foi referido, até aos inícios da década de 90 do século passado, o nordeste português era particularmente parco em abrigos com pinturas esquemáticas. Do reduzido número então inventariado, apenas um foi objeto de trabalhos de escavação arqueológica, o Buraco da Pala, em Mirandela. Ainda no Norte de Portugal, mas a Sul do Douro, o sítio da Fraga d'Aia, em S. João da Pesqueira, foi também escavado no ano de 1988.

No decorrer dos trabalhos no âmbito desta tese, surgiu a oportunidade de realizar sondagens arqueológicas em dois abrigos com decoração esquemática, a saber: o Abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro; e o Abrigo da Ribeira do Resinal.

O objetivo da realização destas ações prendeu-se com a tentativa do estabelecimento de uma cronologia, ainda que a mesma se pudesse afigurar como relativa, através do reconhecimento da existência de pretéritas ocupações que permitissem contextualizar no tempo as representações pintadas também neles observadas.

Assim, passaremos a descrever sinteticamente os trabalhos realizados e a enunciar os principais resultados alcançados.

Abrigo da Ribeira do Resinal

A sondagem manual de diagnóstico no Abrigo da Ribeira do Resinal enquadrou-se no cumprimento das minimizações de impacto preconizadas no Plano de Salvaguarda do Património (PSP) da Empreitada Geral de Construção do Aproveitamento Hidroelétrico do Baixo Sabor (AHBS).

O Abrigo da Ribeira do Resinal corresponde a uma cavidade natural em xisto de grandes dimensões com a abertura orientada para nordeste. Está implantado num meandro da ribeira, aproximadamente 10 metros acima do leito. O abrigo divide-se, no seu interior, em várias áreas cobertas sendo nas concavidades de maiores dimensões que encontramos diversos painéis gravados e um painel pintado (*cf.* Catálogo da pintura esquemática).

No interior do abrigo é visível a ausência quase total de sedimentos embora haja algumas áreas, na frente do abrigo, onde se reconheceu alguma potência estratigráfica. Estas áreas são significativamente mais baixas relativamente à entrada do abrigo, localizando-se na direção da ribeira. Tendo em conta as condicionantes de espaço e a falta de sedimento em todo o interior do abrigo, foi assim implantada uma sondagem de 1m² em frente da maior concavidade do abrigo. A estratigrafia detetada apresentou uma sequência sedimentar simples, consubstanciando-se em apenas dois depósitos sedimentares pouco espessos. Não foram identificados quaisquer níveis arqueológicos preservados. Durante a intervenção foi recolhido apenas uma lasca não cortical de quartzo. A lasca foi exumada da U. E. [101], não tendo sido possível dar uma contextualização crono-cultural precisa.



Figura 79
Sondagem diagnóstica no Abrigo da Ribeira do Resinal e lasca de quartzo recolhida no depósito [101].

Concluindo, não foi detetada nesta intervenção qualquer nível arqueológico preservado. A lasca de quartzo foi recolhida sem contexto arqueológico podendo se tratar de um vestígio de uma anterior ocupação do local ou de uma ocupação que se localizaria a uma cota superior. Através dos resultados da sondagem diagnóstico realizada, não nos foi possível uma contextualização crono-cultural dos grafismos identificados neste abrigo.

Ribeira do Mosteiro - Abrigo 1

A sondagem diagnóstico realizada na Ribeira do Mosteiro Abrigo 1 foi enquadrada nos trabalhos de campo realizados no âmbito do projeto intitulado “Estudo da ocupação pré-histórica do vale da Ribeira do Mosteiro”.

O Abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro localiza-se na margem esquerda desta ribeira, no local onde esta assume um percurso sinuoso por entre meandros e encostas escarpadas, a cerca de dois quilómetros da margem direita do rio Douro onde vai desaguar. Encontra-se a cerca de 30 metros acima do leito da ribeira. Trata-se de um abrigo de pequenas dimensões, onde se observam quatro painéis pintados no teto do mesmo (cf. Catálogo da pintura esquemática).

À semelhança do abrigo anteriormente descrito, no interior do abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro não se encontravam quaisquer sedimentos ainda que, imediatamente à frente, foi detetada uma pequena plataforma com potência estratigráfica. Assim, e tendo em conta as características do abrigo descrito, foi implantada uma sondagem de 1m² junto ao afloramento que forma a base do abrigo.



Figura 80
Trabalhos arqueológicos no Abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro. Fotografias de Pedro Guimarães.

A sondagem atingiu cerca de 25 cm de profundidade (até ao substrato rochoso), apresentando uma sequência sedimentar simples e pouco desenvolvida, com apenas dois depósitos, de matiz siltosa e abundantes placas de xisto de pequena dimensão resultante da alteração da rocha base. Na unidade estratigráfica [2] foi recolhido um conjunto material resultante da ocupação do abrigo por uma comunidade pré-histórica. O material arqueológico concentrava-se na metade superior da EU [2], sendo a sua presença muito rara junto ao contacto com a rocha base. A acumulação de material foi posteriormente coberta pelo depósito de superfície [1]. No que se refere ao material exumado, registamos a presença exclusiva de indústria lítica, predominando o quartzo leitoso.



Figura 81
Plano final da sondagem no Abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro. Fotografia da autora.

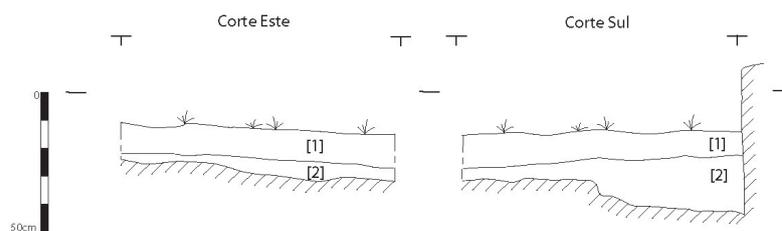


Figura 82
Corte Este e Sul da sondagem no Abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro, segundo Figueiredo, Gaspar e Xavier, 2011.

Não obstante o caráter reduzido da área escavada, é de realçar a grande densidade de peças, contabilizando um total de 236 exemplares. No estudo da utensilagem lítica foram postos em prática os critérios definidos por Carvalho (1998) para as coleções Holocénicas da Estremadura. Uma vez que os dados deste trabalho foram já publicados (Figueiredo, Gaspar e Xavier, 2011), resumem-se aqui as principais características da coleção lítica exumada:

- Elevada densidade de indústria lítica em apenas 1m²;
- Claro predomínio das matérias-primas locais (quartzo leitoso, hialino e translúcido);
- Comprovação de atividade de talhe no local;
- Estratégia de talhe direcionada para a obtenção de lascas (dimensão inferior a 3cm) e esquirolas;
- Estratégia de obtenção de lascas e esquirolas para uma posterior utilização em bruto;
- Frequência residual de utensílios configurados, que se definem como atípicos.

Como iremos abaixo abordar (*cf.* Ponto 15.1), um panorama semelhante é descrito noutras estações próximas da região transmontana como Quinta da Torrinha, Quebradas e Estação do Prazo (Carvalho, 1999, Rodrigues, 2000), com cronologias dentro do Neolítico antigo.

Finalizando, a escavação do Abrigo 1 na margem esquerda da Ribeira do Mosteiro, revelou uma coleção lítica provavelmente contemporânea da realização dos motivos pictóricos. A ausência de qualquer outro tipo de material, quer cerâmico quer de origem orgânica poderá estar relacionada não só com as condições de preservação pós-deposicionais, no caso destes últimos, mas, no caso das cerâmicas, a aspetos referentes com a funcionalidade e o modo de ocupação do território. Aspetos que iremos tratar mais à frente neste trabalho.

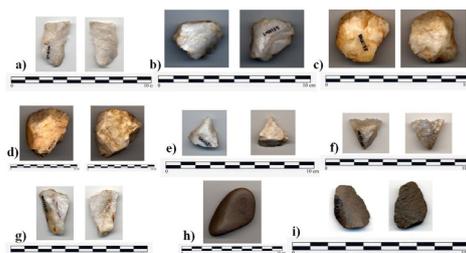


Figura 83
Exemplos da indústria lítica detetada no Abrigo 1 da Ribeira do Mosteiro:
a) Lasca alongada; b) Núcleo prismático; c) Núcleo bipolar; d) Núcleo discoide; e) Furador; f) Denticulado; g) Raspadeira; h) Seixo Polido; i) Lasca em quartzito.

9.3. Levantamento de Pinturas Rupestres

Ao longo da história constatamos, que diferentes tipos de registo alteram a nossa percepção face ao objeto estudado. O levantamento de arte rupestre, seja através de um registo gráfico, fotográfico, micro ou macro topográfico, é a forma primária de representar o objeto de estudo e, desde logo, o elemento a partir do qual se constrói o conhecimento. Mas dadas as particularidades de um sítio com arte rupestre, como pode ele ser representado de forma bidimensional, transmitindo informação fidedigna e aproximada da realidade? O registo de arte rupestre assume-se como um assunto multifacetado, ainda que pouco aprofundado pela arqueologia em geral e pelos investigadores que se dedicam ao seu estudo, em particular. Não deixa de ser estranho que, numa área onde o objeto de estudo é por excelência a imagem, seja tão pobre a existência de bases de dados gráficas deles representativas, bem como das suas respectivas relações espaciais. Neste ponto, pretendemos centrar o nosso discurso no registo da arte rupestre em campo e no seu posterior tratamento em gabinete.

A arqueologia é, sem dúvida e num sentido amplo, uma disciplina extremamente dependente da imagem como meio de estabelecer e comunicar conhecimento (Montero Ruiz et al., 2000:14). Os “objetos” que a arqueologia oferece ao registo são numerosos. Sublinhe-se o facto de quase todas as publicações arqueológicas contarem com a presença de imagens, quer sob a forma de desenho ou fotografia. Assim surgem imagens de planos e perfis de escavações; desenhos

de artefactos líticos, cerâmicos, moedas, etc.; desenhos de edifícios e estruturas, entre muitos outros. A standardização das técnicas utilizadas pelos desenhadores e fotógrafos de materiais arqueológicos nunca foi completamente discutida. Há no entanto domínios com convenções bem estabelecidas, como por exemplo no desenho de materiais líticos. Infelizmente, no registo de sítios com arte rupestre é perturbadora a falta de uma ou mais metodologias orientadoras (Loendorf, 2001:55).

A arte rupestre assume-se como um objeto particular no seu registo devido a diversos fatores. Ao contrário de um lítico ou de uma cerâmica, não pode ser transportado para um laboratório, a fim de se criarem as condições ótimas ao seu registo e análise. Neste sentido aproxima-se mais de um registo de campo, ainda que possa assumir especificidades próprias ao nível dos seus planos e/ou orientações.

Uma normalização voltada para a aquisição e representação das características que constituem um sítio arqueológico de arte rupestre não é, de todo, uma tarefa fácil. Basta pensar que podemos encontrar pequenos afloramentos ao ar livre com pinturas num painel vertical, de fácil acesso, até abrigos exíguos, de difícil acesso, com mais de vinte painéis, alguns dos quais com morfologias amorfas apresentando painéis côncavos ou convexos. Na nossa exposição, limitamos o enunciado da metodologia empregue apenas às pinturas, pois se adicionarmos os motivos gravados aquele universo torna-se ainda mais complexo. Há ainda que ter em conta as particularidades regionais e o facto de se tratar ou não de um núcleo de arte rupestre, ou apenas uma rocha isolada.

Na realização desta dissertação foram várias as fontes consultadas com o objetivo de compreender e aperfeiçoar os métodos de registo relacionados com a arte rupestre. Relativamente à ilustração, há manuais dedicados exclusivamente ao desenho de materiais líticos ou cerâmicos (e. g. Dauvois, 1976, Martingell e Saville, 1988, Arcelin e Rigoir, 1979) bem como outros, de maior amplitude, que se debruçam sobre a ilustração arqueológica em geral. Refletindo a marginalidade da arte rupestre enquanto materialidade arqueológica, são muito poucas ou mesmo nenhuma, as páginas dedicadas ao registo da arte rupestre (e. g. Griffiths, Jenner e Wilson, 1990, Adkins e Adkins, 1989). Exemplos nacionais podem ser encontrados em Zilhão (1995 coord.) ou Sousa (1999). Relativamente à arte rupestre, esta última reproduz os três singelos parágrafos do primeiro autor mencionado, que se referem exclusivamente a gravuras. Também em Adkins e Adkins (1989), num correr de duzentas e cinquenta páginas dedicadas à ilustração arqueológica, apenas uma se refere ao registo de arte rupestre.

Partindo para os manuais arqueológicos dedicados ao registo fotográfico, esta realidade volta a ser espelhada. Assim, se para objetos como moedas ou materiais líticos percorrem muitas palavras, para a arte rupestre, uma materialidade que pelas suas características é extremamente complexa, são extraordinariamente limitadas as soluções apresentadas, sendo que, na maioria dos casos, não há sequer uma diferenciação entre a gravura e a pintura, ou se se trata de um sítio ao ar livre, em abrigo ou numa gruta (e. g. Howell e Blanc, 1992, May, 1998, Dorrell, 1989).

Deste modo, na prática são aplicadas diferentes técnicas e procedimentos, por grupos de investigação distintos, sendo que cada um reivindica o seu método como sendo o mais eficaz (Clogg, Díaz-Andreu e Larkman, 2000:837). Não obstante, recentemente tem-se assistido a um renovado interesse no registo de arte rupestre, sobretudo através da aplicação de novas tecnologias baseadas no processamento digital da imagem.

Após um período de pesquisa extremamente rico, balizado entre as últimas décadas do século XIX e primeira metade do século XX, a arte rupestre experimentou um longo período de “abandono”

ligado à ascensão da assim designada arqueologia processual (Candelera *et al.*, no prelo). A subsequente tendência pós-processual reabilitou os estudos arqueológicos ligados a sistemas de crenças e rituais e, por consequência, os testemunhos de arte rupestre.

O ponto de partida dos estudos de arte rupestre interpretativos ou pós-processuais foi feito, na maioria dos casos, a partir de decalques de diferentes rochas ou painéis, usados como dados já tratados e que permitiam o estabelecimento de análises e comparações. No entanto, a maioria dos estudos interpretativos não elaborou os seus próprios levantamentos, recorrendo antes aos que se encontravam disponíveis, sendo estes últimos, na sua maioria, realizados de acordo com técnicas tradicionais, como desenhos livres feitos à mão, de qualidade variável, ou realizados por decalque direto, também este altamente subjetivo. Inicialmente, tanto um método como o outro focaram-se essencialmente nos motivos representados, evitando ou esquecendo a representação das características da rocha de suporte. Na maioria dos casos, estas metodologias demonstraram ser representações imprecisas, com uma grande componente subjetiva. Além disso, muitas vezes foram realizadas interpretações holísticas de painéis, sem o suporte de decalques atualizados, esquecendo que o tempo e, conseqüentemente, a tafonomia e/ou a acumulação de motivos, é um dos elementos que compõe o complexo sistema figurativo, que caracteriza um sítio com pinturas rupestres.

Obviamente, quanto mais subjetiva for a representação de um sítio de arte rupestre, mais subjetiva ou distorcida será a interpretação do mesmo. Se queremos enfrentar os problemas inerentes à interpretação de um sítio com arte rupestre, devemos ter exigências elevadas relativamente aos decalques usados, que deverão ser tão rigorosos quanto o possível. A título de exemplo podemos referir que uma das razões pelas quais muitos motivos são descritos como “indeterminados”, se deve, principalmente, ao desaparecimento de parte dos mesmos, por se encontrarem sujeitos a processos pós-deposicionais (tafonômicos) (David *et al.*, 2001). Este facto influencia, por isso e de forma clara, a interpretação que se faz destes locais.

Outros aspetos que são geralmente negligenciados, prendem-se com o facto de a nossa visão estar condicionada ou limitada por uma grande quantidade de variáveis. Umhas são passíveis de serem controladas mas, na maioria dos casos, resultam de relações contingentes, incontroláveis e arbitrárias. Quando nos encontramos perante um sítio com arte rupestre, introduzimos no mesmo um conjunto de variáveis que vão desde a nossa impossibilidade inata de ver setores do espectro actínico, até aos erros produzidos pelo cansaço físico, psicológico e de saturação visual (Consens, 2002:9). A estas limitações somam-se as geradas pelas condições externas, como sejam as características do dia, a temperatura, o estado da rocha base, a humidade, etc (*Idem*, *ibidem*:9).

Assim, e ainda que em certa medida tal seja irrealizável na totalidade, devemos procurar “mergulhar” o mais possível no objeto que pretendemos estudar. Durante este processo teremos que lidar com a biologia, a fisiologia, a química, a ótica, a física, a psicologia, a geologia, as teorias gerais do conhecimento e da percepção, os processos de vandalização, de alteração e deterioração, entre muitos outros (Consens, 2002:11).

Antes de prosseguirmos na exposição dos diferentes métodos de registo por nós utilizados, importa distinguir o seu propósito. Ebert (1996 *cit in* Loendorf, 2001:72) reconhece três categorias de utilizadores de dados de arte rupestre: investigadores, gestores e profissionais ligados à área de conservação e restauro, sendo que cada um destes grupos apresenta diferentes necessidades. Um conservador pode, por exemplo, carecer de um sistema de registo onde seja possível monitorizar o grau de deterioração de uma superfície rochosa; um gestor pode querer saber

o impacto que determinado número de visitantes terá num local; um investigador pode querer simplesmente uma imagem para estudar e comparar motivos. Seria pois uma insensatez desenvolver um sistema que não tivesse em conta estas considerações (Loendorf, 2001:72). Assim, o mais certo será integrar múltiplas tecnologias, de forma a combinar imagens que facilitem uma leitura a vários níveis.

Desejavelmente, um levantamento de arte rupestre deverá contemplar três tipos de registo: o gráfico, o fotográfico e o topográfico. Em Portugal, no entanto, poucos são os sítios que contam com esta tríplice cobertura. Tal facto deve-se, sobretudo, à falta de meios e partilha de equipamentos que permitam a realização destes diferentes registos por parte de investigadores e instituições. Contudo, é importante sublinhar que, sobretudo na última década, os desenvolvimentos operados no processamento digital de imagens, permitiu um progresso rápido na aquisição, gestão e exploração de dados analíticos, que oferece novas possibilidades no registo de arte rupestre, com a mais-valia de não sermos invasivos.

No trabalho que aqui se apresenta e por questões da sua organização e estrutura, distinguimos os trabalhos de levantamento gráfico, diferenciando as suas componentes de campo e de gabinete, bem como o fotográfico, onde também individualizamos o registo de campo do posterior tratamento em gabinete. Um último e breve ponto referir-se-à aos levantamentos topográficos. Devido à ocorrência de constrangimentos ao nível da disponibilidade de recursos materiais e humanos, mas também às características intrínsecas de alguns dos sítios estudados foi, na grande maioria dos casos, impossível a realização daqueles três tipos de levantamento. Por outro lado e ainda em relação a alguns desses locais, optámos por incorporar no nosso estudo alguns dos levantamentos realizados por outros investigadores que, antes de nós, neles trabalharam.

Por fim, gostaríamos de salientar que, independentemente da sua complexidade e assumindo que, entretanto, não foi alvo de vandalismo e/ou adulteração, um sítio de arte rupestre oferece sempre a oportunidade de realização de um novo registo.

9.3.1. Levantamento Gráfico

No que concerne as pinturas, o registo gráfico pode ser realizado, basicamente, de duas formas: através de desenho ou através de decalque.

Relativamente ao desenho, nos primeiros passos da investigação era este o método usado, sendo que, frequentemente, o resultado final obtido dependia das qualidades do investigador enquanto desenhador ou ilustrador. Muitos destes desenhos iniciais eram realizados sem recorrer a qualquer tipo de escala, comprometendo excessivamente as relações de distância entre motivos e painéis (Bednarik, 2007:55). Hoje em dia este método continua a ser utilizado, já não com o propósito de um registo definitivo que possamos designar de rigoroso ou científico, mas antes como um guia inicial (um esboço) para a realização, por exemplo, de um levantamento fotográfico posterior. Por vezes, neste tipo de desenho é usada uma grelha de madeira, de forma a melhor localizar os motivos nos painéis (Adkins e Adkins, 1989). Neste sentido, este tipo de representação aproxima-se mais de um desenho feito à escala, ainda que sejam altamente subjetivos.

O decalque direto, por sua vez, produz um levantamento à escala de 1:1, onde os motivos são integralmente copiados para um plástico transparente (Loendorf, 2001:64). Em Portugal este é o método mais utilizado, sendo simultaneamente entendido como o mais exato, uma vez que se baseia diretamente sobre a imagem original (e. g. PSP, 2009).

O decalque de pinturas é feito recorrendo a plástico polivinílico transparente e a canetas de acetato. Neste tipo de levantamento, antes de se proceder ao desenho de qualquer superfície, a rocha é estudada a fim de se adotar a solução mais prática ao nível da montagem do aparelho logístico. O plástico polivinílico é fixado nas extremidades das rochas com fita adesiva de papel, ficando bem esticado para a execução do decalque direto sobre ele. A cor das canetas procura reproduzir de forma fiel a cor das pinturas no suporte podendo ainda ser utilizado algodão e cotonetes embebidos em álcool de forma a reproduzir as respetivas oscilações na intensidade da cor da pintura e eventuais direções de traços.

Em painéis pintados, são geralmente usadas canetas de cor preta para marcar os limites e fissuras do suporte. As superfícies gravadas são decaladas integralmente, ou seja, incluindo as áreas não decoradas, representando as principais características e acidentes dos suportes. Deste modo, possibilita-se uma melhor perceção das causas que terão conduzido à eleição de certas zonas para suporte das manifestações artísticas (Baptista e Gomes, 1997:218).



Figura 84
Decalque direto de pinturas na rocha da Ribeira do Medal. Fotografia de Adriano Borges.

Depois do decalque efetuado e ainda antes de se remover o plástico polivinílico, regista-se toda a informação adequada, como sejam: a identificação do local, o número do painel, as pessoas que estiveram envolvidas no seu decalque direto, a data, a escala, o nível, etc. Se, por algum motivo o plástico tiver sofrido cortes e colagens, torna-se necessário marcar com uma letra ou um símbolo onde as várias partes se encaixam para depois se proceder à sua remontagem em gabinete. É ainda importante fazer uma legenda com as cores usadas e o que cada uma representa; por exemplo, a cor verde pode ser usada para representar filões de quartzo que joguem com as pinturas.

Por fim e depois do plástico retirado do suporte, é necessário dobrá-lo convenientemente para o seu transporte e acondicionamento. Recorre-se geralmente a papel vegetal para acondicionar o plástico e a tubos de desenho para manter a sua integridade no transporte.



Figura 85
Exemplo de Scanner de grande formato e impressora incorporada, usado na digitalização..

Uma vez realizado o levantamento gráfico em campo, no gabinete o plástico tem de ser limpo a fim de ser digitalizado. A digitalização pode ser realizada com o recurso a um Scanner de grande formato e impressora incorporados, ou através de uma câmara fotográfica digital, submetida a constante controlo por forma a que não ocorram distorções na reprodução.

A reprodução gráfica das pinturas pretende ser o mais fiel possível ao original, de modo a preservar todas as suas qualidades para futuros estudos e publicações. A qualidade dela depende, antes de mais, do decalque realizado em campo.

Após a digitalização do levantamento, a sua vectorização⁷ deverá ter em conta vários aspetos. Tendo por base o decalque realizado, fotografias do local e a necessária observação *in situ*, a vectorização deverá contar com a utilização de um *software* adequado, como seja o *Adobe Illustrator* e/ou o *Adobe Photoshop*. No caso das pinturas, o ideal é a combinação destes dois

⁷Entendemos por vectorização a transformação de uma imagem em linhas, pontos ou áreas enquanto representações de vetores. Desta forma a vectorização transforma uma imagem num formato editável, a partir do qual é possível, através das ferramentas do programa selecionado, individualizar os diferentes vetores e manipulá-los alterando por exemplo a cor, de forma a individualizando determinados motivos ou demonstrar a suas sobreposições.

softwares. Deste modo, a vectorização deverá procurar representar a técnica usada pelo criador original. As ferramentas utilizadas durante este processo dependem quase em exclusivo do ilustrador, pois para atingir o mesmo fim podem existir diferentes técnicas, cabendo àquele e ao arqueólogo responsável pelo estudo, e aos seus conhecimentos do programa e das técnicas, definir quais as melhores ferramentas a utilizar tendo sempre como objetivo final um grafismo semelhante ao que se encontra na rocha.

São representados os limites do painel, bem como toda a restante informação que se considere importante como fissuras, irregularidades da superfície do painel, veios de minerais, etc. O desenho final deverá sempre contar com uma legenda, que esclareça sobre a natureza das diferentes representações.

Uma “vantagem” do desenho, relativamente a outros métodos, é o contacto direto com a superfície pintada ou gravada, durante o qual o investigador não se limita apenas a “copiar” os grafismos mas também a interpretá-los.

9.3.2. Levantamento Fotográfico

Nos últimos anos temos assistido a um rápido desenvolvimento da fotografia digital e, consequentemente, de todo um novo leque de métodos e técnicas a explorar. O levantamento fotográfico apresenta uma série de vantagens relativamente ao levantamento gráfico. O trabalho de documentação torna-se mais fácil e acessível e, sobretudo, garante uma documentação que não é agressiva à superfície rochosa (e.g. Montero Ruiz *et al.*, 2000, Rogerio Candelera *et al.* 2010, Rogerio Candelera *et al.*, no prelo, Adkins e Adkins, 1989, Luis Lerma, 2001, Clogg, Díaz-Andreu e Larkman, 2000).

No que se refere ao registo fotográfico realizado neste trabalho, a nossa opção pela fotografia digital foi total e absoluta, tendo nós diferenciado duas modalidades no seu seio: uma, que apelidamos de simples e que consiste num levantamento feito desde a ótica do utilizador comum; outra, que intitulamos de especializada e cujo registo obedece aos pressupostos que seguidamente passamos a apresentar.

Para a obtenção de bons resultados é essencial o controlo sobre todo o processo fotográfico. No momento de registo são tidas em consideração as condições atmosféricas, bem como as características do próprio suporte, como sejam a sua cor, textura ou o grau de reflexão da luz. Torna-se também necessário estudar uma forma de registo que faça sobressair o que se pretende captar, ou seja, as pinturas que, enquanto substâncias aplicadas numa superfície, se traduzem em tonalidades. Em contrapartida e por oposição, a textura do suporte deve ser esbatida. De forma a alcançar este objetivo, o suporte com pinturas tem de se encontrar fora do alcance da luz solar direta, a qual é responsável pelo estabelecimento de sombras duras. Neste sentido, o registo fotográfico só deve ser realizado em dias em que o céu se encontre encoberto, para que a fonte de luz seja difusa.

Conscientes destes constrangimentos e com o intuito de os ultrapassar, aplicámos uma outra técnica, onde procurámos não depender tanto das condições meteorológicas. Para tanto, recorreremos à utilização de iluminação de origem artificial (flashes electrónicos ou luz contínua), à qual se intermediou um elemento difusor, como seja uma caixa de luz ou sombrinha. A fonte emissora de luz difusa deverá formar um ângulo superior a 45 graus com o eixo óptico da objetiva da

máquina fotográfica, de modo a evitar reflexões diretas de luz, principalmente se o suporte das pinturas for muito polido e com um índice de reflexão elevado. Esta técnica permite ainda cruzar várias fontes de luz artificial, de forma a anular as sombras formadas por cada uma delas. O recurso a tais fontes permitiu, assim, transpor as limitações impostas pelas condições meteorológicas, possibilitando, simultaneamente, um controle superior e efetivo sobre as condições de iluminação, com a vantagem das mesmas poderem ser replicáveis.

Quanto às objetivas a utilizar, elas devem garantir a melhor reprodução cromática e geométrica dos painéis; assim, as lentes fixas são a melhor opção. Relativamente à máquina propriamente dita, a mesma deve aliar uma alta resolução a uma boa latitude cromática.

Nos sítios de arte rupestre por nós registados segundo esta metodologia, o set-up utilizado consistiu numa máquina fotográfica Canon 5D Mark II, com uma objetiva Canon EF 50mm 2.5 Macro, dois flashes electrónicos Canon 580 EX II colocados num ângulo superior a 45 graus relativamente ao eixo óptico da objetiva (orientada perpendicularmente ao painel) e montados em tripés, e disparados remotamente por um dispositivo de rádio frequência Cactus V5.

De forma a obter reproduções em que os tons fossem registados de forma fidedigna, recorreu-se também a uma carta de calibração de cores QPCard, que permitiu que o perfil de cor da máquina fosse corrigido em pós produção.

Todos os ficheiros foram obtidos em formato “RAW”, tornando assim o registo o mais amplo e flexível possível, tendo em vista a posterior edição digital.

A aplicação de técnicas de análise digital de imagens em diferentes áreas científicas tais como ciências biomédicas, prospeções geológicas ou teledeteções espaciais são, na atualidade, uma importante ferramenta para a obtenção, gestão e exploração de dados analíticos, encontrando, por isso, campos de aplicação cada vez mais amplos (Rogerio-Candelera *et al.*, 2010:409). Relativamente à arte rupestre, estão ainda num estágio de desenvolvimento inicial as aplicações informáticas específicas que permitirão superar o retoque fotográfico concretizado atualmente através de *software* generalista do tipo *Adobe Photoshop* ou similar.

Não obstante, várias experiências práticas têm já vindo a demonstrar o potencial da análise de imagens digitais, baseadas em métodos que procuram o apuramento da imagem, bem como um registo não evasivo (Buchner *et al.* 2000, Clogg *et al.* 2000 *cit in* Rogerio-Candelera *et al.*, no prelo). Dentro destas, são particularmente vantajosas aquelas que se baseiam em técnicas de decorrelação de imagens (Vincent García *et al.* 1996, Mark e Billo 2002, Rogerio-Candelera 2009, Rogerio-Candelera *et al.* 2009, 2011 *cit in* Rogerio Candelera *et al.*, no prelo). Esta abordagem tem sido aplicada já de forma sistemática na sala La Hoya da gruta de Altamira (Espanha) (Rogerio-



Figura 86
Levantamento fotográfico especializado na Serra de Passos 2. Fotografia de Dário Neves.



Figura 87
Equipamento usado no levantamento fotográfico. Fotografia de Adriano Borges.



Figura 88
Levantamento fotográfico com recurso a QPCard no painel D da Fonte Santa. Fotografia de Adriano Borges.

-Candelera e Élez Villar, 2010), bem como nas pinturas pós-paleolíticas da Faia, em Foz Côa (Portugal) (Rogerio-Candelera *et al.*, 2010). Recentemente, um módulo de software criado para o *ImageJ* designado de *DStretch*, foi desenvolvido especificamente para a automação ao nível da intensificação de pinturas rupestres (Harman, 2008, *cit in* Rogerio Candelera *et al.*, no prelo) e tem vindo a ser testado por alguns arqueólogos (e. g. Gunn *et al.*, 2010, Corton Noya *et al.*, 2012) com resultados muito interessantes. Há no entanto ainda algumas limitações, prendendo-se uma delas com o facto de trabalhar apenas com três bandas de imagens, restringindo a possibilidade de análises multiespectrais (Rogerio Candelera *et al.*, no prelo).

O ponto de partida da análise de imagens é a possibilidade de obter informação relevante sobre a natureza física e química de uma superfície material a partir da sua resposta diferencial perante a energia em diferentes comprimentos de onda da radiação eletromagnética (Montero Ruiz *et al.* 2000:14).

De facto, a fotografia digital obtida mediante condições controladas permite a sua utilização para além de um mero análogo visual de uma imagem real, mas também como uma matriz de dados quantitativos ordenados espacialmente, que recolhe a variabilidade de determinadas propriedades físicas relevantes na superfície do objeto de observação (por exemplo a distribuição e variabilidade dos pigmentos), tornando-a acessível a métodos de análise quantitativa (Montero Ruiz *et al.*, 2000:16). Desta forma, os distintos problemas interpretativos que se colocam na documentação da pintura rupestre podem formalizar-se a partir de modelos matemáticos e implementar-se na prática como processos experimentais controlados (*Idem, ibidem*:17). Assim, por exemplo, no caso da elaboração de um decalque, o problema básico consiste na transformação de uma matriz de valores contínuos de cor numa matriz dicotómica em que apenas figurem os valores do “pigmento” e do “suporte”. Esta matriz dicotómica pode ser representada analogicamente tendo o mesmo aspeto de um levantamento gráfico tradicional (*Idem, ibidem*:17). O resultado, no entanto, não será produto da habilidade de um observador treinado no reconhecimento visual dos motivos pictóricos, mas antes a solução de um problema padrão de classificação estatística. Obviamente que os resultados dependem de várias decisões, nomeadamente o modelo matemático eleito e os seus parâmetros, os limites dos valores atribuídos às categorias interpretativas e os processos técnicos envolvidos na produção e digitalização das imagens fotográficas. Todas estas decisões podem, contudo, ser registadas e modificadas (*Idem, ibidem*:17).

No que respeita diretamente o nosso trabalho, e tal como exposto no Capítulo V, foram vários os sítios onde realizamos um levantamento fotográfico especializado, procedendo posteriormente à análise digital das imagens obtidas. Este método foi exclusivo na Pala do Triquinho, Penas Roias 2, Serra de Passos 1, 2 e 3. Não obstante, noutros sítios tivemos a oportunidade de confrontar os resultados da análise digital das imagens com os levantamentos anteriormente feitos por nós ou outros investigadores. Assim, podemos mencionar que através desta técnica, foram detetados mais dois painéis pintados em Penas Roias 1 (painéis D e N), mais um no Abrigo 2 do Regato das Bouças (painel D) e, mais dois no Abrigo 1 da Ribeira da Cabreira (painéis B e C). Através desta técnica de análise foi ainda possível classificar de forma mais precisa determinados motivos, já detetados por outros investigadores. A título de exemplo podemos mencionar o painel A do Abrigo 1 do Regato das Bouças, descrito como um painel com barras e pontos representados (Sanches, 1997:266). Após os trabalhos de campo e de gabinete que aí realizamos, compreendemos trataram-se efetivamente de três motivos, no caso um ídolo típico e dois conjuntos de barras (*cf.* Catálogo da pintura esquemática). Este constitui um bom exemplo de como os processos tafonómicos nos impedem por vezes de perceber, a olho nú, os motivos representados, condi-

cionando, de forma expressiva, a interpretação que fazemos destes locais. Para além dos sítios supracitados, realizamos ainda uma recolha e posterior análise digital de imagens no Cachão da Rapa, emblemático não só pela originalidade dos seus motivos, mas ainda, por constituir como já referimos, o primeiro registo de arte rupestre conhecido na Península Ibérica e um dos primeiros a nível mundial.

Dados os excelentes resultados que aí obtivemos, na sua maioria já publicados (Rogerio-Candelera, Figueiredo e Borges, 2012, Rogerio-Candelera, Figueiredo e Borges, no prelo, Rogerio-Candelera *et al.*, no prelo), faremos aqui uma breve exposição de todos os passos que seguimos na sua realização.

A análise de imagem realizada no Cachão da Rapa seguiu três etapas:

1) Todas as fotografias foram convertidas para um suporte *tiff* antes do processamento de imagem.

2) As imagens foram correlacionadas através da Análise de Componentes Principais, permitindo a representação do conjunto de dados num novo sistema de coordenadas de eixos não correlacionados melhorando assim a visualização das representações. As bandas resultantes foram ainda usadas para compor três e seis cubos de bandas de imagens, também usadas para compor uma falsa imagem a cores com o intuito de reforçar os motivos pintados destacando-se assim as diferenças entre os elementos incluídos nas imagens. Esta abordagem foi realizada usando o *software HyperCube v. 10.18* (Army Geospatial Centre, Alexandria, VA, USA).

3) Uma vez aqui chegados, as imagens obtidas experimentaram dois tratamentos distintos: por um lado foram usadas diferentes imagens para compor um mosaico de todo o painel. As diferentes imagens foram adaptadas e encaixadas entre si utilizando um mínimo de dez pontos de controlo para uma identificação fácil de cada imagem. A correção geométrica necessária para a montagem foi realizada através de uma transformação ortogonal, conservando assim as formas e tendo apenas implicações na rotação e mudança de escala. Os valores do pixel foram ainda interpolados selecionando para isso o valor do pixel da fonte mais próxima, sem ter em conta o valor de pixéis vizinhos, e usando-o como o valor do *output* (Pazak, 2012:90). As imagens obtidas foram segmentadas num sistema binário através da aplicação de um algoritmo iterativo limiar, a fim de filtrar os elementos visuais identificados enquanto pinturas. O sistema binário da imagem baseia-se no reconhecimento dos valores extremos dos pixéis das representações pintadas. Qualquer algoritmo iterativo limiar funciona usando a média da classe do primeiro e segundo plano, estabelecendo um novo limiar (T_n) através de iteração (Sezgin e Sankur, 2004). O limite estabelecido pelo algoritmo utilizado neste trabalho foi calculado de acordo com a seguinte expressão:

Onde g_{max} é o nível mais alto de cinzento diferente de zero, g_{min} é o valor mais baixo, g_{mid} é o ponto médio entre os dois pontos assumidos no histograma [$g_{mid}=(g_{max}+g_{min})/2$] e $P(g)$ é a função de massa da probabilidade.

O resultado foi a simplificação das classes definidas pelos valores dos pixéis (ou seja, dos valores digitais, *DNs*), variando regra geral de 0 a 255, para *DNs* de 0 e 1 o que resultou no estabelecimento de duas classes: motivos pintados e nenhum motivo. Este tratamento foi efetuado com recurso ao pacote de *software ImageJ v 1.38x* (National Institutes of Health, Bethesda, MD, EUA).

Depois de os motivos detetados serem transformados num sistema binário foram automaticamente vetorizados através do software auto-trace do CorelDRAWX4 (Corel Corporation, Ontário, Canadá) e os resultados armazenados em formatos de ficheiros compatíveis, como *dxf*, de modo a poderem ser utilizados em qualquer pacote de software CAD ou SIG.

Os resultados obtidos foram mais profícuos nos pigmentos vermelhos que na cor preta ou “azul escura”. O mapeamento dos elementos vermelhos delineados no painel mostrou as primeiras surpresas, com a detecção de vários elementos não representados ou dispostos de forma diferente daqueles representados, por exemplo, no desenho de Santos Júnior (*cf.* Catálogo da pintura esquemática).

Estes motivos mal representados ou não detetados são especialmente abundantes na parte inferior do painel. Este facto pode estar relacionado com a dificuldade de visualização dos motivos pintados a olho nu, sendo esta a única ferramenta ao dispor dos investigadores para o registo de pinturas.

Notável é também a diferença de tonalidade de alguns elementos vermelhos que pode ser atribuído a vários fatores: (i) a utilização de diferentes tintas vermelhas na realização de diferentes motivos, (ii) uma degradação diferencial dos motivos dependendo da sua posição no painel ou, (iii) no facto das disparidades na matiz implicarem diferentes períodos de degradação das representações, isto é, o painel poderia ter sido pintado em momentos diferentes ao longo do tempo. Um argumento que parece apoiar esta última possibilidade, é a sobreposição detetada entre alguns motivos.

As técnicas de análise digital de imagem, especialmente aquelas baseadas na descorrelação, permitiram a deteção de novas figuras vermelhas no painel pintado do Cachão da Rapa. A leitura do painel alterou-se drasticamente, sobretudo quando os esforços foram dirigidos para a melhoria das cores pretas ou azul-escuras nele usadas. Foi assim desvendado um opulento painel, com representações em diferentes estados de conservação. Foram igualmente detectadas evidências que apontam para a natureza diacrónica da construção do painel, como indicam a sobreposição de alguns motivos ou as diferenças de matiz nas representações vermelhas.

Finalmente, gostaríamos, uma vez mais e como consideração final desta exposição técnica, de sublinhar o carácter não invasivo dos métodos de análise digital de imagens, quando aplicados à pintura rupestre.

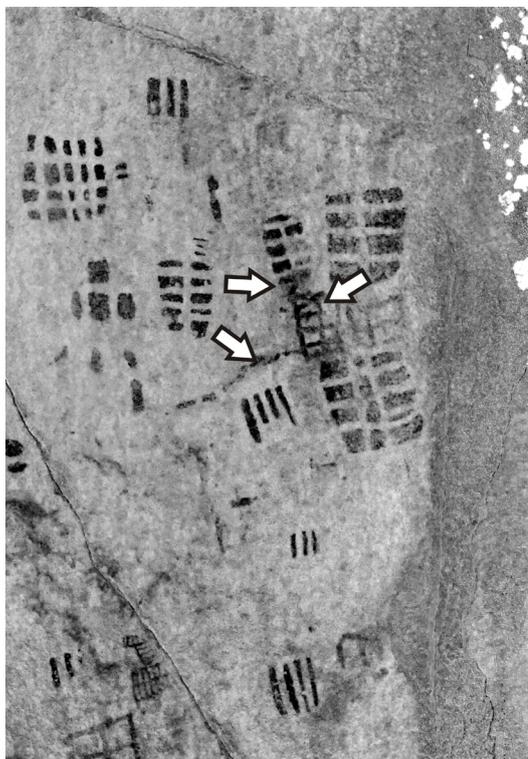


Figura 89

Exemplo de sobreposição detetada através de análise de imagens no Cachão da Rapa, segundo Rogerio-Candellera, Figueiredo e Borges, 2012.

9.3.3. Levantamento Topográfico

Apesar de georreferenciarmos todas as rochas tratadas nesta dissertação, de forma a serem inseridas na cartografia como patente no Volume II, por falta dos meios necessários, não nos foi possível

realizar os levantamentos topográficos de cada uma. Foram no entanto executados quatro, nos sítios estudados no âmbito do AHBS ou seja, na Ribeira do Xedal, Fraga do Fojo, Ribeira do Medal e Abrigo da Ribeira do Resinal (*cf.* Catálogo da pintura esquemática). O levantamento topográfico considerou a área envolvente do sítio com a marcação do maciço rochoso, em planta e em perfil, à escala 1:50.

9.4. Organização e representação dos dados

O registo de um sítio com arte rupestre não se prende só com o levantamento do mesmo, seja através do desenho, da fotografia, ou de uma combinação das duas, contando também com o registo de uma série de características, que individualizam os diferentes suportes e motivos aí presentes, bem como as suas relações com o meio envolvente. Há no entanto uma certa resistência, ou dificuldade, em representar e transferir os dados da arte rupestre para unidades classificativas (e. g. Xavier e Netto, 2005). Este facto inviabiliza comparações fidedignas entre diferentes registos rupestres, impossibilitando assim interpretações verificáveis (e. g. Chippindale, 2004; Xavier e Netto, 2005). De acordo com Chippindale (2004:103), todos os estudos rupestres lidam com evidências recolhidas em diferentes escalas físicas, tomando informações tanto numa análise de larga escala, como seja a paisagem, como numa mais reduzida, como sejam os motivos representados. A dificuldade está em definir unidades de análise em todas as escalas do estudo, uma vez que esta divisão só pode ser conceptualizada tendo por base um julgamento – e um julgamento pode sempre ser discutido ou posto em causa (*Idem, ibidem*:104). Ainda assim, não conhecemos nenhum estudo relativo a motivos rupestres que não classifique, represente, transfira e interprete os dados que trata. Assim e ainda que conscientes que a construção de uma série de variáveis e respetivos atributos seja um suporte teórico à partida limitado no que se refere à observação e interpretação dos dados, pensamos ser uma ferramenta fundamental para o estudo que pretendemos realizar.

Por isso e antes de continuar, gostaríamos de expressar de uma forma clara, que temos perfeita consciência das fragilidades que algumas das categorias por nós definidas apresentam. A título de exemplo, podemos mencionar algumas das variáveis em baixo descritas em pormenor relacionadas com o “Grau de dificuldade em distinguir a rocha”, o “Grau de dificuldade no acesso à rocha”, a “Visibilidade a partir da rocha”, entre outras. De facto, aquando da recolha dos dados, dependendo dos colegas que nos acompanhavam e do número de visitas feitas aos locais, as classificações iam divergindo. De qualquer modo, depois de muitas vezes ponderados e redefinidos os atributos das variáveis, pensamos ter chegado a um consenso que, se não for por ora de maior proveito, não deixa de ser uma base importante para pensar e melhor definir critérios.

Em qualquer tipologia há uma seleção de variáveis e essa seleção é idealmente determinada por um propósito. Quanto mais claro for o objetivo da tipologia, maior se torna a capacidade em selecionar variáveis significativas para esses objetivos (Adams e Adams, 1991:172). Relativamente às pinturas esquemáticas do Nordeste Transmontano, o estabelecimento das variáveis de análise e dos respetivos atributos procurou responder a questões relacionadas com a paisagem e o seu contexto arqueológico, tipos de suportes, associações de motivos, bem como averiguar a existência ou não de relações entre as diferentes variáveis e quais as aparentemente determinantes.

Na definição das variáveis e atributos, a estatística teve um papel limitado; pelo contrário, na observação das relações entre os diferentes tipos definidos, a análise estatística tornou-se fundamental, convertendo-se assim numa ferramenta insubstituível na organização dos tipos e na análise das suas relações e do grau destas.

Foi inicialmente estruturada uma ficha de campo com trinta e nove campos a preencher contando com dados identificativos (Número de inventário, Designação, etc), dados factuais (Concelho, Freguesia, Coordenadas, Cota altimétrica, etc) e outros dados estruturais e de relevância arqueológica. (Número total de motivos, Grau de dificuldade em distinguir a rocha, etc.).

O ponto seguinte pretende definir uma uniformização de conceitos, considerando as realidades observadas no campo e tendo em vista o posterior tratamento estatístico dos dados.

9.4.1. Identificação e Classificação: definição de variáveis e atributos

Uma classificação ou um conjunto determinado de categorias não é mais que uma seleção de determinadas variáveis e atributos dentro de um amplo campo de possibilidades (Adams e Adams, 1991:169). As características consideradas numa tipologia podem ser: invariáveis, como a especificação das características intrínsecas e contextuais de uma tipologia; variáveis, representadas de uma forma ou outra em todos os campos de uma tipologia, mas não da mesma maneira ou grau; finalmente os atributos, que valorizam diferentes medidas ou aspetos reconhecíveis na mesma variável, sendo que só poderá haver um atributo para cada variável (*Idem, ibidem*:169-170). No caso de ocorrerem simultaneamente dois atributos numa mesma variável, por exemplo, no caso das pinturas rupestres, a utilização dos pigmentos vermelho e negro, esta combinação é, em si mesma, um atributo diferente de “vermelho” e “negro.”

Na classificação que realizámos, a característica invariável é a Pintura Esquemática do Nordeste Transmontano. A pintura rupestre é a característica intrínseca, o designativo “Esquemático”, à luz dos pressupostos teóricos antes expostos, é a característica contextual cronológica e o Nordeste Transmontano a característica contextual geográfica. Foram definidos trinta e nove campos a preencher para cada sítio com pinturas esquemáticas, sendo uma das variáveis, por exemplo, a cor dos motivos e dentro dos seus atributos o vermelho ou o negro.

Como já tivemos oportunidade de expor, a criação de uma tipologia e a subsequente definição das suas variáveis e atributos, não é automática ou um processo totalmente objetivo, não podendo ser visto como um sistema estanque (Figueiredo *et al.*, 2012:204). De acordo com Adams e Adams (1991:171), alguns cientistas puristas defendem que para eliminar a subjetividade de uma classificação é necessário ter em consideração todas as variáveis possíveis. Mas, na classificação de fenómenos culturais a consideração de todas as variáveis é impossível, sendo que mesmo os seus atributos poderão ser mais ou menos objetivos. Pensamos no entanto que o mais importante é a criação de um modelo claro, onde se expliquem os pressupostos que guiaram a seleção das variáveis e respetivos atributos, de forma a poderem ser devidamente testadas as relações entre variáveis e, se possível, aplicadas no futuro a outros contextos geográficos de modo a verificar semelhanças/diferenças.

Antes de passarmos a expor e a descrever as variáveis e atributos definidos, cabe referir que na idealização da Tipologia para a Pintura Esquemática do Nordeste Transmontano, se considerou a existência de três unidades base de descrição, representadas pelos três seguintes conceitos: Rocha, Painel e Motivo, sendo que cada um deles conta com descritores próprios. Parte-se do modelo de que uma rocha pode ou não ter vários painéis e de que um painel pode ter diversos motivos. A definição do que constitui um sítio de arte rupestre passa, obrigatoriamente, pelo reconhecimento de motivos pintados na superfície de um afloramento rochoso. Assim, a unidade base da análise é o motivo e é relativamente a ele que o resto da informação se estrutura.

Esta construção realizada a três níveis permitiu ainda a aplicação de variáveis inicialmente atribuídas às rochas, aos painéis ou aos motivos, como se poderá observar no Capítulo VII, relativo aos “Resultados e observações práticas”, onde os trinta e nove campos definidos nas fichas de campo foram ampliados para quarenta e nove tendo em vista a análise estatística.

Descritores para ROCHA

A primeira questão que enfrentamos na definição de um sítio rupestre é o seu limite, isto é, se se trata de uma rocha isolada ou se corresponde a um local com várias rochas decoradas. A sua definição é frequentemente arbitrária, convencendo-se como critério para o estabelecer, por exemplo, uma área com mais de cinquenta metros onde não são encontradas rochas com imagens rupestres, ou proceder como fizemos neste trabalho, onde procurámos valorizar as características estacionais (hidrográficas, topográficas, etc.) dos sítios, como por exemplo as ribeiras (e. g. Loendorf, 2001:59). Assim, para além de campos como o “Número de Inventário” e a “Designação”, é fundamental referenciar se a rocha faz ou não parte de um conjunto mais amplo de suportes decorados, ou seja, do que designamos e entendemos ser uma “estação rupestre”.

Ultrapassando as questões que se prendem com a identificação do sítio, a individualização de uma rocha pode também apresentar dificuldades. Se é fácil delimitar uma rocha isolada na paisagem, como por exemplo o Abrigo do Regato das Bouças 2 (serra de Passos), onde o afloramento que o suporta surge isolado de outras rochas na paisagem, já no caso da crista quartzítica que se observa na margem oposta da mesma ribeira e onde se encontram quatro sítios com pinturas rupestres, a separação por rochas é mais difícil, uma vez que se trata de uma estrutura geológica contínua, com mais de 300 metros de comprimento, onde se localizam as paredes verticais abrigadas que foram objeto de representação. Assumindo desde já que se trata de uma opção subjetiva, decidimos individualizar cada “Rocha” tendo em conta características e morfologias do suporte, bem como a homogeneidade figurativa de cada uma.

Passemos então às variáveis e respetivos atributos definidos para o descritor “Rocha”:

Número de Inventário: número sequencial atribuído individualmente a uma rocha com pinturas rupestres.

Designação: nome pelo qual é conhecido o local onde se situa o suporte rochoso. No caso de se tratar de um sítio inédito, adota-se o nome da característica topográfica ou toponímica mais próxima.

Concelho: divisão administrativa do território de grau superior onde o afloramento tratado se localiza.

Freguesia: divisão administrativa do território de grau inferior onde o afloramento tratado se localiza.

Carta Militar Portuguesa: número da Carta Militar Portuguesa à escala de 1/25 000 onde o suporte se encontra.

Coordenadas: todas as coordenadas se encontram em Datum 73- Elipsóide de Hayford, Origem de coordenadas de Melriça.

Cota altimétrica: altitude em que se encontra o afloramento tratado.

Numero total de motivos: número total de motivos que foram considerados no estudo do sítio.

Estação rupestre: Indicar se a rocha que se vai descrever, faz ou não parte do que antes definimos como “estação rupestre”. Os atributos dividem-se em “Sim” ou “Não”.

Grau de dificuldade em distinguir a rocha:

Muito fácil – o grau de dificuldade em distinguir a rocha é muito reduzido; trata-se de uma rocha isolada, por exemplo. Esta variável prende-se também com a altura do afloramento.

Fácil – o grau de dificuldade em distinguir a rocha é reduzido; esta situação verifica-se num local onde existam mais rochas, ainda que não muitas, mas a morfologia da que é tratada distingue-a das demais.

Difícil – o grau de dificuldade em distinguir a rocha é elevado. Situa-se num local com mais afloramentos, mas não muitos, contudo a sua forma não a destaca das demais.

Muito difícil – o grau de dificuldade em distinguir a rocha é muito elevado; situa-se num local repleto de afloramentos com morfologia semelhante à que é tratada.

Grau de dificuldade no acesso à rocha:

Muito fácil – o acesso à rocha faz-se sem dificuldade; a rocha encontra-se, por exemplo, junto a um caminho ou num sítio plano.

Fácil – a dificuldade no acesso à rocha é reduzida; por exemplo, quando o local se localiza numa encosta pouco abrupta de um vale.

Difícil - o grau de dificuldade no acesso à rocha é elevado; uma situação deste tipo ocorre, por exemplo, no caso do afloramento se situar num vale muito encaixado, com vertentes íngremes.

Muito difícil – o grau de dificuldade no acesso à rocha é muito elevado; a rocha com representações encontra-se numa escarpa ou num local cujo acesso é de elevado risco.

Situação topográfica: a situação topográfica poderá ser Cumeada, Esporão, Meia encosta e Vale.

Visibilidade a partir da rocha:

Muito ampla – geralmente quando a rocha se encontra num esporão ou numa cumeada.

Ampla – ocorre quando a rocha com representações se localiza num vale aberto, a meia encosta ou num planalto.

Reduzida – locais em vales encaixados, mas com alguma visualização da paisagem.

Muito reduzida – num vale muito encaixado, onde as próprias rochas constituem um obstáculo à visualização da paisagem.

Intervisibilidade com sítios arqueológicos: assinalar se detém intervisibilidade com sítios arqueológicos ou com outras rochas de arte rupestre; este atributo é particularmente importante se estivermos perante uma estação rupestre. Poderá ter relação com os dois tipos de sítio.



Figura 90
Exemplo do Abrigo 3 do Regato das Bouças, cujo grau de dificuldade no acesso é muito elevado. Fotografias de Adriano Borges.

Relação com sítios/achados arqueológicos: proximidade com Sítios Arqueológicos ou outros sítios de relevância arqueológica. Distingue-se neste ponto um Sítio arqueológico (povoado, sítio com arte rupestre, contexto sepulcral, etc.) de um Achado arqueológico (cerâmica, material lítico, etc.)

Cronologia do sítio/achado:

Neolítico
Calcolítico
Bronze
Pré-História Recente
Indeterminada

Relação com recursos naturais:

Hídricos (recursos hídricos) – referir se a rocha se encontra na proximidade de linhas de águas como rios ou ribeiros.

Mat. pri. (matéria-prima) – assinalar a proximidade em relação à presença de recursos litológicos ou minérios de ferro, estanho, entre outros.

Á. cult. (área de cultivo) – referir a proximidade de áreas de cultivo.

Á. past. (área de pastoreio) – referir a proximidade de áreas de pastoreio;

Outro – assinalar a existência de outros recursos naturais, pertinentes para o local e que não integrem os atributos acima indicados.

Tipo de rocha: identificar o tipo de rocha que serve de suporte aos motivos; poderá ser Granito, Xisto, Quartzito ou Outro.

Forma do suporte:

Abrigo – abrigo;

Parede/Abrigo – rocha onde as pinturas se realizaram numa parede vertical mas onde, no mesmo afloramento e próximo desta parede, se encontra um abrigo ainda que sem motivos pintados no seu interior.

Parede/Pala – Parede vertical com pinturas, geralmente protegida por uma pequena pala ou pela própria inclinação do afloramento.

Outro – assinalar outras situações que não se encontrem discriminadas anteriormente.

Dimensão da rocha: tem três campos que serão preenchidos de acordo com a morfologia do suporte. Os campos são: Comprimento/Altura (maior distância entre dois pontos), Largura (maior distância perpendicular à anterior), Esp(essura)/ Profund(idade) (espessura no caso de rochas e profundidade no caso de abrigos). A unidade de medida a utilizar é sempre o centímetro. Refira-se que as medidas podem corresponder a um espaço “negativo” (caso de um abrigo) ou “positivo” (caso de uma parede vertical).

Número de observadores: estimativa do número de indivíduos que podem, ao mesmo tempo, visualizar a rocha; este número vai de menos de 5 a mais de 25. Se o número for superior aos anteriormente discriminados, a sua ocorrência deverá ser assinalada nas observações.

Descritores para PAINEL

Por painel considera-se uma realidade de duas dimensões, por contraposição à entidade de rocha. A individualização de um painel prende-se com diferentes planos da rocha, orientações e fracturas/fissuras.

As variáveis e atributos considerados para a sua descrição foram os seguintes:

Ref.: pretende-se seguir uma seqüência alfabética para a distinção entre diferentes painéis num mesmo afloramento rochoso. Assim, se necessário, será discriminado um painel “A”, “B”, “C”, etc.

Grau de dificuldade em visualizar o painel:

Mto fácil – não há dificuldade em visualizar o painel. Regista-se sobretudo no caso do painel e da rocha se constituírem como um só suporte

Fácil – a dificuldade em visualizar o painel é reduzida. No caso, por exemplo, do painel se encontrar localizado numa zona central da rocha;

Difícil - a dificuldade em visualizar o painel é elevada. Quando o painel se localiza no interior de um abrigo ou num local marginal à área central do afloramento;

Mto difícil – a visualização do painel é muito reduzida. Esta situação verifica-se no caso de painéis de pequena dimensão, localizados em sítios de difícil acesso.

Grau de dificuldade no acesso ao painel:

Mto fácil – o acesso ao painel é total. Painéis que se situem ao nível do solo, por exemplo;

Fácil – o acesso ao painel faz-se sem grandes dificuldades. Painéis situados acima do nível do solo, mas a uma altura que não inviabiliza o seu acesso;

Difícil - o acesso ao painel é dificultado. Painéis situados acima do nível do solo e que obrigam a um esforço no seu acesso.

Mto difícil – a acessibilidade ao painel é muito dificultada. É o caso dos painéis que exigem o recurso a escadas ou a cordas para serem acedidos.

Localização do painel na rocha: integrar a localização do painel na rocha. Toma-se sempre a localização do painel estando de frente para a rocha estudada. Assim, admitem-se as seguintes possibilidades – Canto superior esquerdo; Esquerdo centro; Canto inferior esquerdo; Superior centro; Centro; Inferior centro; Canto superior direito; Direito centro; Canto inferior direito.

Dimensão: Comprimento e Largura. A unidade de medida a utilizar é sempre o centímetro.

Inclinação: admitem-se as seguintes possibilidades: Vertical, S(ub)-vertical, Horizontal ou S(ub)-Horizontal.

Orientação: obedece à orientação dos pontos cardeais e colaterais: Norte, Sul, Este, Oeste, NE (Nordeste), SE (Sudeste), SO (Sudoeste), NO (Noroeste). No caso das pinturas se localizarem no teto de um abrigo, considera-se a orientação geral do abrigo.

Morfologia da superfície do painel: Plana, Convexa, Concava, Outra.

Aspecto da superfície do painel: a superfície poderá ser Lisa, Rugosa, Acidentada, quando apresenta diferentes planos, Fracturas/fissuras, quando se encontra muito fracturada.

Descritores para motivo

Como já referimos, são os motivos que determinam se um afloramento rochoso é ou não um sítio com arte rupestre. Deste modo, eles tornam-se o elemento base de análise à volta do qual se organizam os outros descritores. No entanto, determinar e individualizar um motivo nem sempre

é fácil. Por exemplo, um conjunto de pontos pode ser tomado como um motivo ou, cada ponto pode ser tomado como um elemento individual (Loendorf, 2001:61). Os motivos abstratos ou geométricos são, regra geral, mais difíceis de particularizar. Independentemente da escolha, o mais importante é explicar qual a opção adotada. No nosso caso, optámos por considerar conjuntos de barras e/ou pontos ao invés de os particularizar, a menos que estes se encontrem incontestavelmente isolados.

Ainda relativamente à tipologia dos temas por nós construída, esta pretendeu-se de valor regional, ainda que se tenha inspirado, e sobretudo no que à estruturação base se refere, na tipologia de Bécares Pérez (1983) que, por sua vez, resulta de uma ampliação da tipologia de Acosta (1968). Independentemente das designações adotadas, e tal como é referido por Sanchidrián (2005:445), os nomes outorgados aos diferentes grupos aludem às formas sugeridas pelas expressões pictóricas extremamente estilizadas sendo que, por exemplo, muitos motivos classificados enquanto antropomorfos, são tão esquemáticos que é difícil pensar que se tratem verdadeiramente de figurações humanas. Queremos com isto dizer que, as denominações usadas não passam de convenções, sendo que no mundo esquemático tudo é “forme”, como por exemplo “soliforme” ou “ramiforme” pois aludem, antes de mais, à forma de um “sol”, de um “ramo”, etc. A base de apoio para a construção tipológica que em baixo apresentamos, apoiou-se sobretudo, como antes referimos, em Bécares Pérez (1983), cuja organização dos motivos esquemáticos contempla uma tabela de distintos e variados temas, desdobrados em “Grupos”, “Subgrupos” e “Tipos”. São assim três os níveis de análise usados por este investigador, sendo que o subgrupo só é aplicado quando a variabilidade formal dos “Tipos” assim o exige. Cada “Tipo” recebe uma denominação composta por siglas que incluem a identificação do “Grupo” e do “Subgrupo”. No nosso caso, e depois de várias experiências feitas tendo em vista a análise estatística que se pretendia (cf. Capítulo VII), optamos por eliminar o nível intermédio do “Subgrupo”, distribuindo os quinhentos motivos analisados por doze grupos base, considerando que cada um destes grupos agrega um número de variantes formais, às quais correspondem os diferentes tipos num total de sessenta e um.

Número de Motivo: número sequencial atribuído individualmente a um motivo.

Grupo: tendo por base a tipologia de Acosta (1968) e, sobretudo, a de Bécares (1983) foram definidos 12 grupos de motivos para a pintura esquemática de Trás-os-Montes Oriental: *Barras*, *Tectiformes*, *Pontos*, *Antropomorfos*, *Ídolos*, *Ramiformes*, *Pectiniformes*, *Soliformes*, *Circulares*, *Zoomorfos*, *Vários e*, *Manchas*.

Tipo: dentro de cada grupo foram por nós definidos diferentes tipos. Assim, o grupo das *Barras* conhece oito tipos, os *Tectiformes* catorze tipos, os *Pontos* seis tipos, os *Antropomorfos* nove tipos, os *Ídolos* três tipos, os *Ramiformes* três tipos, os *Pectiniformes* dois tipos, os *Soliformes* um tipo, os motivos *Circulares* cinco tipos, os *Zoomorfos* dois tipos e, dentro da categoria dos *Vários* encontramos sete tipos. Por fim, as *Manchas*, que se compõe essencialmente de vestígios de pinturas onde não é perceptível qualquer forma. Os diferentes grupos e tipos por nós definidos encontram-se devidamente ilustrados no quadro tipológico.

GRUPO	TIPO	DESCRIÇÃO	FIGURA
BARRAS	B1	Uma barra vertical.	
	B2	Duas barras verticais.	
	B3	Conjunto superior a duas barras verticais (paralelas ou não).	
	B4	Uma barra horizontal.	
	B5	Duas barras horizontais.	
	B6	Conjunto superior a duas barras horizontais (paralelas ou não).	
	B7	Conjunto de barras verticais e horizontais (paralelas ou não).	
	B8	Grupos de barras	

GRUPO	TIPO	DESCRIÇÃO	FIGURA
ANTROPOMORFOS	A1	Antropomorfo orante.	
	A2	Antropomorfo com braços horizontais.	
	A3	Antropomorfos com braços em asa.	
	A4	Antropomorfo masculino.	
	A5	Antropomorfo com toucado.	
	A6	Antropomorfo com arma.	
	A7	Cena de dança.	
	A8	Antropomorfo esquemático.	
	A9	Outros.	

Figura 91
Quadro tipológico com a divisão por "Grupo" e "Tipo" de motivo.

GRUPO	TIPO	DESCRIÇÃO	FIGURA
TECTIFORMES	Tr1	Tectiforme rectangular aberto simples.	
	Tr2	Tectiforme rectangular aberto complexo.	
	Tr3	Tectiforme rectangular fechado simples.	
	Tr4	Tectiforme rectangular fechado horizontal simples.	
	Tr5	Tectiforme rectangular fechado horizontal complexo.	
	Tr6	Tectiforme rectangular fechado vertical simples.	
	Tr7	Tectiforme rectangular fechado vertical complexo.	
	Tr8	Tectiforme rectangular fechado vertical e horizontal.	
	Tr9	Tectiforme rectangular composto.	
	Tr10	Tectiforme rectangular fechado vertical simples com apêndice.	
	Tr11	Tectiforme rectangular fechado horizontal simples com apêndice.	
	Tr12	Tectiforme rectangular fechado vertical complexo com apêndice.	
	Tr13	Tectiforme rectangular fechado horizontal complexo com apêndice.	
Te1	Tectiforme escadiforme.		

GRUPO	TIPO	DESCRIÇÃO	FIGURA
RAMIFORMES	R1	Ramiforme com braços retilíneos.	
	R2	Ramiformes com braços ondulados.	
	R3	Outros.	

GRUPO	TIPO	DESCRIÇÃO	FIGURA
ÍDOLOS	Ih1	Ídolo halteriforme.	
	I1	Ídolo antropomórfico.	
	I2	Ídolo típico.	

GRUPO	TIPO	DESCRIÇÃO	FIGURA
PECTINIFORMES	Pc1	Pentiforme típico.	
	Pc2	Pentiforme atípico.	

GRUPO	TIPO	DESCRIÇÃO	FIGURA
SOLIFORME	S1	Soliforme.	

GRUPO	TIPO	DESCRIÇÃO	FIGURA
VÁRIOS	V1	Ângulos simples.	
	V2	Ângulos complexos.	
	V3	Ângulos e arcos.	
	V4	Arcos simples.	
	V5	Arcos complexos.	
	V6	Malha.	
	V7	Outros.	

GRUPO	TIPO	DESCRIÇÃO	FIGURA
PONTOS	P1	Um ponto simples.	
	P2	Dois pontos.	
	P3	Alinhamento de pontos simples.	
	P4	Alinhamento de pontos complexos.	
	P5	Grupo de pontos simples.	
	P6	Grupo de pontos complexo.	

GRUPO	TIPO	DESCRIÇÃO	FIGURA
MANCHAS	M	Manchas.	

GRUPO	TIPO	DESCRIÇÃO	FIGURA
CIRCULARES	C1	Círculo segmentado com cruz.	
	C2	Círculo segmentado com linha.	
	C3	Meio círculo.	
	C4	Círculo complexo.	
	C5	Círculo simples.	

GRUPO	TIPO	DESCRIÇÃO	FIGURA
ZOOMORFOS	Z1	Zoomorfo quadrúpede.	
	Z2	Zoomorfo não quadrúpede.	

Cor: dadas as características da pintura esquemática do Nordeste Transmontano foram consideradas as seguintes colorações: Vermelho, Preto e Vermelho e Preto.

Comp/Altura: Comprimento e Largura. A unidade de medida a utilizar é sempre o centímetro.

Localização no painel: inserir a localização do motivo no painel. Toma-se sempre a localização do motivo estando de frente para o painel estudado. Deste modo, consideram-se as seguintes localizações – Canto superior esquerdo; Esquerdo centro; Canto inferior esquerdo; Superior centro; Centro; Inferior centro; Canto superior direito; Direito centro; Canto inferior direito.

Estratigrafia figurativa: neste campo deverá ser discriminado se o motivo Sobrepõe ou se é Sobreposto por outro motivo e qual.

Estado de conservação: registo do grau de conservação do motivo, o qual admite as seguintes categorizações: Muito mau, Mau, Razoável, Bom, Muito bom.

Observações: neste campo poderá ser referida, por exemplo, a organização formada pelos motivos analisados. Poderá ainda preencher-se com informação que não esteja contemplada noutro campo, mas reconhecida pertinente para o estudo que se pretende.

9.4.2. Representação espacial dos dados

Desde há largas décadas que a arqueologia reconheceu a importância da componente espacial inerente aos seus registos. Muita da informação que ela recolhe é de natureza espacial, ou tem uma componente espacial muito importante (Weatley e Gillings, 2002:2). Para tanto, bastará lembrarmo-nos que em relação, por exemplo, ao simples posicionamento de um achado, logo se pode estabelecer uma teia de relações espaciais entre ele e outros sítios arqueológicos, ou com aspetos ligados à presença de recursos naturais, sejam eles litológicos ou hídricos, etc.

Assinale-se, no entanto, que a concepção de espaço, bem como a sua representação, foi-se alterando ao longo dos anos no seio da disciplina arqueológica⁸.

Desde o século XIX e ao longo de grande parte do século XX, os dados espaciais eram sobretudo organizados e representados à mão, em simples mapas bidimensionais planos. A análise e síntese da informação espacial, cuidadosamente registada, eram deste modo restritas à apreciação visual destes mapas de distribuição estáticos, procurando semelhanças, tendências e diferenças.

A partir do último quartel do século XX houve, no entanto, uma mudança significativa, tanto na importância atribuída à informação espacial, como nas técnicas usadas para identificar e explorar padrões e relações espaciais. A análise visual casual dos mapas de distribuição foi encarada como altamente subjetiva e, por isso, potencialmente perigosa (Hodder and Orton, 1976:4, Clarke, 1977:5 cit in Weatley e Gillings, 2002:2).

No quadro da arqueologia processualista pretendia-se não só descrever um determinado padrão ou distribuição, mas, sobretudo, explicá-lo. Assim surgiram as primeiras tentativas reais de ir para além de uma avaliação visual e explorar com mais detalhe a forma e a natureza dos padrões espaciais detectados no registo arqueológico. Como resultado, a variabilidade na distribuição

⁸ Os parágrafos que se seguem resultam de um resumo realizado a partir de Weatley e Gillings, 2002:4-7.

especial dos artefactos e estruturas não foi exclusivamente explicada em termos de diferentes grupos étnicos, mas antes como resultante de papéis funcionais específicos relacionados com a manutenção da estabilidade em face da mudança externa. O ambiente passou, assim, a ser tomado como o principal fator externo a afetar a distribuição das populações humanas num espaço de outra forma homogéneo.

Neste contexto, o mapa de distribuição de achados não desapareceu, mas o seu papel foi ligeiramente alterado. Em vez de funcionar como um estrato único de dados sobre o qual se baseavam as interpretações, tornou-se um resumo de dados fundamental ou um trampolim para novas análises mais detalhadas. No entanto, as abordagens científicas ao espaço características da Nova Arqueologia, bem como as técnicas visuais que as precederam, compartilhavam um importante fator: o espaço era visto como uma dimensão abstrata ou neutra em que a ação humana ocorria. O espaço era tomado como uma categoria certa que, em si, não era problemática. Em suma, uma constante e não uma variável na equação do Passado.

Desde meados dos anos 80 do século xx, essa noção de espaço como entidade “não-problemática” começou a ser desafiada e questionada. Nestes estudos, genericamente denominados de pós-processuais, a espacialidade foi abordada recorrendo a disciplinas como a Geografia, a Etnografia, a Antropologia Cultural e Social, a Filosofia, a Sociologia, entre outras. Nestas formulações a ênfase foi colocada sobre noções de espaço intimamente ligados a atividades culturais. De acordo com Tilley (1994:10 *cit in* Weatley e Gillings, 2002:7) o espaço não pode existir para além dos eventos e atividades dentro do qual está implicado. Deste modo o espaço do Neolítico, do período romano ou medieval são tão distintos entre si quanto o são do espaço da arqueologia moderna. Assumindo este fio condutor, muitos arqueólogos e antropólogos começaram a argumentar que o espaço não deve ser visto como um recipiente neutro para a ação humana, mas antes como um meio significativo para a ação humana. Neste sentido, os arqueólogos não poderiam simplesmente ler padrões nos espaços e reconstruir as atividades do passado. Isto levou ao desenvolvimento de noções muito mais integradas de “ser-no-mundo”⁹, bem como à ideia de espaço socialmente fundida pela prática do dia-a-dia em locais e lugares ligados por caminhos.

Um aspeto muito importante nestas abordagens é a noção de que, investigando diferentes elementos da paisagem cultural, podemos variar o alcance, a escala, a natureza e a intenção da nossa análise (Llobera, 2006:132). O estudo da localização de vestígios arqueológicos em várias paisagens e a variabilidade espacial e temporal abordada em diferentes escalas, encontrou nos Sistemas de Informação Geográfica uma poderosa ferramenta de análise.

Na ciência arqueológica atual, ferramentas informáticas tais como os Sistemas de Informação Geográfica (SIG), desempenham um papel importante na construção das abordagens explicativas que fazemos ao passado. As aplicações digitais tiveram com certeza um dos maiores impactos na arqueologia, por facilitarem a análise a várias escalas de dados organizados em matrizes complexas (Frachetti, 2006:113). Um SIG pode ser usado, por exemplo, para estudar relações espaciais de vários elementos arqueológicos que, em escala, podem ir desde a distribuição da cerâmica num sector de uma determinada estação arqueológica, até às características de distribuição dessa mesma produção em sítios arqueológicos em regiões muito amplas (*Idem, ibidem*:113).

No entanto, e apesar do seu emprego frequente, a designação “SIG” é difícil de definir de forma precisa ou significativa. Sem pretender decompor demasiado o conceito, podemos transcrever um dos dois exemplos citados em Weatley e Gillings (2002:8).

⁹ A noção de “ser no mundo” difundiu-se amplamente pelas ciências humanas, sobretudo pelos postulados da fenomenologia, a partir da sua formulação por Martin Heidegger (1889-1976). Na sua obra “Ser e tempo” tentou descrever o que designou de estrutura do quotidiano, ou o “estar no mundo”.

“Um sistema de informação que é projetado para trabalhar com dados referenciados através de coordenadas espaciais ou geográficas. Por outras palavras, um SIG tanto é um sistema de base de dados com capacidades específicas para armazenar dados georreferenciados, como um conjunto de operações para trabalhar (analisar) esses mesmos dados.” (Star e Estes, 1990 *cit in* Wheatley e Gillings, 2002:8).

Assim, os SIG são sistemas computacionais cujo principal objetivo é armazenar, manipular, analisar e apresentar informação de um espaço geográfico.

De acordo com Marble (1990 *cit in* Wheatley e Gillings, 2002:8; Valdez, 2010:87), os SIG compreendem quatro subsistemas:

- 1) Entrada de dados: tarefas envolvidas na introdução de dados espaciais em bruto ou parcialmente processados;
- 2) Base de Dados espacial: corresponde ao subsistema de armazenamento de dados. Armazena informação espacial, topológica e atributos, procedendo ainda à manutenção de ligações com Bases de Dados externas;
- 3) Manipulação e Análise: toma conta das transformações de dados e possui funções de análise espacial e modelação;
- 4) Visualização e relatório: observa o resultado de consultas e promove a análise, quer sob o formato de mapas e outros gráficos, quer através de texto.

Aos quatro subsistemas descritos pode ainda adicionar-se o interface relacionado com o utilizador (Users Interface), que constitui uma das mais importantes componentes dos SIG. É através deste interface que os utilizadores submetem instruções aos restantes subsistemas, visualizando e/ou posteriormente transformando os seus resultados (Wheatley e Gillings 2002:9; Valdez, 2010:87). Determinar a escala ideal de análise depende da extensão da área de estudo considerada e, sobretudo, das questões colocadas.

Na arte rupestre, são vários os trabalhos e estudos que recorrem às ferramentas SIG (e.g. Valdez, 2010:88-99) com resultados muito positivos, tendo em consideração variáveis como tipos de uso do solo, distância a cursos de água, pendentes, entre muitas outras.

Na dissertação que agora apresentamos, também recorreremos às ferramentas de SIG, ainda que de forma limitada. De acordo com o modelo de Marble antes apresentado, a utilização que realizámos processou-se no âmbito dos subsistemas que antes identificámos como correspondendo à “Entrada dos dados”, à construção de uma “Base de Dados espacial”, à “Visualização e Relatórios”, bem como aos vários interfaces disponíveis para os utilizadores. Lamentavelmente, não tivemos oportunidade de explorar as que, porventura, serão as ferramentas mais interessantes dos SIG, as que se relacionam, justamente, com a manipulação e a análise espacial pura dos dados. Isto não invalida, contudo, que tais procedimentos não venham a ser realizados num futuro próximo, questão que iremos abordar no ponto IX, relativo às “Conclusões e propostas para o futuro”, tanto mais quanto a base de dados que os suportará se encontra já estabelecida.

Para finalizar, refira-se ainda que a representação espacial dos dados que apresentamos neste trabalho, ainda que relativamente simples, foi desenvolvida a partir da base de dados construída num SIG.

9.4.3. Software usado

Para a realização da nossa investigação apoiamo-nos num conjunto diversificado de *Software*, que passaremos a enunciar resumidamente.

Como já foi referido relativamente ao “Levantamento de Pinturas Rupestres;” no ponto referente aos métodos (*cf.* Ponto 9.3.), foram vários os programas utilizados. Assim, no que concerne a análise de imagem propriamente dita, lançamos mão dos seguintes programas: **HyperCube v.10.18** (Army Geospatial Centre, Alexandria, VA, USA), **ImageJ 1.43o8** (National Institute of Health, USA) integrando o seu **módulo Dstretch** e, ainda, o **Corel DRAWX4** (Corel Corporation, Ontario, Canadá). Relativamente à organização e representação dos dados espaciais, recorremos ao *software* **ArcGIS®** (ArcGIS® e ArcMap™, Esri). No que respeita a toda a organização, catalogação e análise estatística dos dados recolhidos e sistematizados, recorreremos ao *software* **IBM SPSS V21.0** (IBM Corporation, Armonk, NY, USA). Finalmente, as composições e os arranjos gráficos que figuram ao longo do trabalho foram efectuados com o recurso aos programas **Adobe Photoshop CS5** (Adobe Systems Software, Ireland) e **Adobe Illustrator CS5** (Adobe Systems Software, Ireland).

Uma vez que já mencionamos de que modo e em que contextos da nossa investigação aplicámos a maioria dos programas acima mencionados (*cf.* Ponto 9.3. e Ponto 9.4.2.), resta-nos, também sinteticamente e para finalizar aquela tarefa, adotar idêntico procedimento em relação ao suporte lógico informático que utilizámos na organização e tratamento estatístico da informação.

O SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences* – é uma poderosa ferramenta informática, que permite fazer cálculos estatísticos complexos e visualizar rapidamente os seus resultados (Pereira, 2006:15).

Inicialmente, todos os dados utilizados foram sistematizados numa tabela *Excel*, sendo posteriormente introduzidos no *SPSS*. Uma vez inscritos, foi necessário definir as variáveis que lhes correspondiam, especificando o seu nome, o seu tipo (numérico, texto, data, etc.), a sua descrição e dos seus valores e ainda os códigos especiais utilizados para os valores em falta. Finalmente, estabeleceu-se a escala de medida pretendida para cada variável, podendo aquela ser métrica, ordinal ou nominal.

Após toda a informação sistematizada e reajustada, foram construídas tabelas de frequências, realizadas estatísticas descritivas simples (cálculo das médias aritméticas e respectivos desvios padrões) e estabelecidos gráficos (histogramas e gráficos circulares) para ilustração dos resultados.

De seguida e com o intuito de procurarmos compreender a natureza (intensidade e grau de associação) das relações existentes entre as variáveis consideradas, procedemos ao cruzamento das mesmas mediante o procedimento estatístico de correlação.

No capítulo seguinte desta dissertação, passaremos a enunciar os resultados da análise estatística que empreendemos, bem como a sua interpretação.

VII. RESULTADOS E OBSERVAÇÕES PRÁTICAS

No total, foram analisadas em hierarquia vinte e seis rochas contendo setenta e sete painéis e, estes, quinhentos motivos. Relativamente às rochas, foram avaliadas vinte e uma variáveis, no que concerne os painéis, foram em número de catorze as variáveis consideradas e, por fim, no que aos motivos se refere, foram também tidas em conta catorze variáveis.

Tanto para as rochas como para os painéis e para os motivos, começamos por construir os quadros ilustrativos das frequências absolutas simples, relativas, e das frequências relativas acumuladas de cada variável *de per si*, sempre acompanhados dos gráficos ilustrativos, por vezes a duas dimensões segundo relações de interesse, a fim de melhor descrever e apreender os dados recolhidos sobre os elementos de análise constituintes das três populações hierarquizadas pelos níveis referidos de Rochas, Painéis e Motivos. De seguida, procedemos a uma análise descritiva e ao cálculo dos coeficientes de correlação lineares simples e dos coeficientes de correlação não paramétricos ordinais extraídos dos pares de variáveis considerados nas populações acima aludidas. Quando nos referimos, no decorrer do texto, a correlações muito, altamente ou extremamente significativas, fazemos referência às correlações significantes ao nível de 0,01 (ou seja, a nível de erro probabilístico de valor 0,01=1% ou inferior), ao passo que, quando mencionamos uma correlação significativa, referimo-nos a uma correlação significativa ao nível de 0,05 (ou seja, a nível de erro probabilístico de valor 0,05=5% ou inferior, sem no entanto atingir 0,01=1%).

Foram analisadas as correlações paramétricas bem como as correlações não paramétricas. As correlações paramétricas foram calculadas com um

número de observações suficientemente elevado para a amostra recolhida poder ser considerada amostra representativa de uma população e tendo em vista estimativas de parâmetros populacionais. As correlações não paramétricas são calculadas tendo em vista estatísticas robustas não paramétricas (não subordinadas a modelos probabilísticos) que conheceram recentemente (nas últimas décadas) um grande desenvolvimento e são aplicadas, sobretudo, a variáveis qualitativas tornadas numéricas. Vale a pena sublinhar que, apesar das correlações obtidas pelo modelo paramétrico não se diferenciarem de sobremaneira das correlações obtidas pelo modelo não paramétrico, este último revela, por vezes, maior sensibilidade traduzida em valores de correlacionamento mais elevados, por vezes significantes, onde as homólogas correlações paramétricas o não são.

Tomamos como ponto de partida da nossa análise descritiva o modelo paramétrico, fazendo de seguida a ponte para (comparação com) o modelo não paramétrico.

Para cada variável é apresentada uma descrição da distribuição dos seus valores bem como, a análise das suas correlações nos parâmetros atrás expostos.

10. Rochas

Número total de motivos na rocha (RocTotMot)

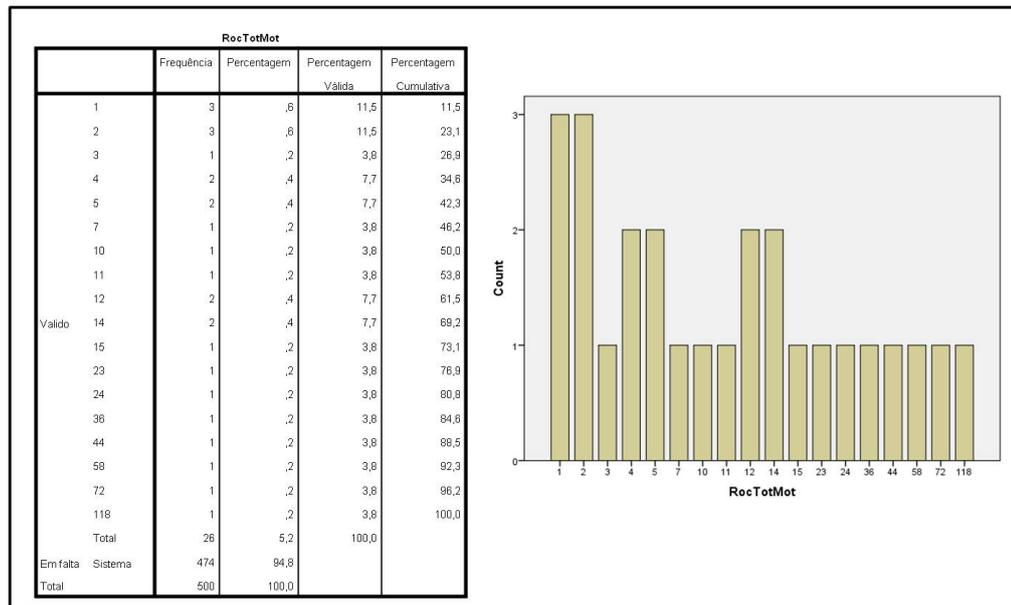


Figura 92
Quadro ilustrativo do “Número total de motivos na rocha” (RocTotMot).

Como o nome da variável deixa transparecer, mede-se aqui o número de motivos em cada uma das vinte e seis rochas tomadas para análise.

Relativamente às vinte e seis rochas analisadas, verificamos que a maioria contém poucos motivos. Assim, três rochas apresentam apenas um motivo (11,5%) e outras três apenas dois motivos

(11,5%). Duas rochas contam com quatro motivos (7,7%), outras duas com cinco (7,7%) e, mais duas, com respetivamente doze e catorze (7,7%+7,7%). Ainda, com número igual ou menor a quinze motivos pintados surgem cinco rochas com respetivamente três (3,8%), sete (3,8%), dez (3,8%), onze (3,8%) e quinze (3,8%) grafismos. Deste modo, numa população ou universo de vinte e seis rochas, são em número de dezanove as que ostentam número igual ou inferior a quinze motivos (73,1%). Com menos de cem motivos pintados mas mais de quinze encontramos seis rochas, respetivamente, com vinte e três (3,8%), vinte e quatro (3,8%), trinta e seis (3,8%), quarenta e quatro (3,8%), cinquenta e oito (3,8%) e setenta e dois (3,8%) motivos. Acima de cem, temos apenas uma rocha que exhibe cento e dezoito motivos (3,8%). Ou seja, com mais de quinze motivos pintados, temos pouco mais de um quarto do total de rochas analisadas (26,6%=3,8%×7).

No que concerne às correlações que esta variável regista no modelo paramétrico com as restantes variáveis, assinalamos três. Uma positiva, altamente significativa, com a variável relativa ao “Número total de painéis na rocha” ($r=0,542$)¹⁰, bem como mais duas, uma negativa e a outra positiva, ambas significativas, com as variáveis “Área da Rocha” ($r=-0,419$) e “Volume da Rocha” ($r=0,458$). Significa a primeira que quantos mais motivos se encontram na rocha, maior é o número de painéis pelos quais eles se distribuem. Relativamente à segunda e terceira correlação, quanto maior é a área e o volume das rochas maior é número de grafismos aí registados.

Número total de painéis na rocha (RocTotPai)

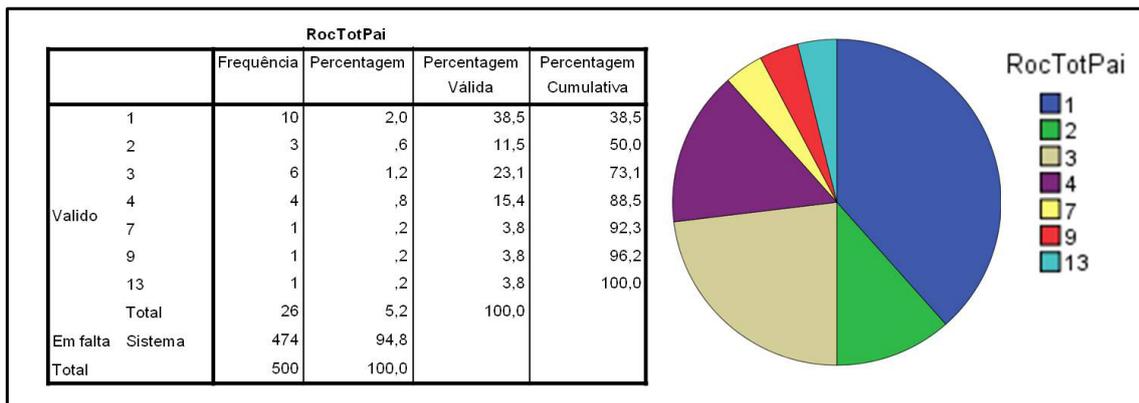


Figura 93
Quadro ilustrativo do “Número total de painéis na rocha” (RocTotPai).

Como o nome da variável deixa adivinhar, mede-se aqui o número de painéis em cada uma das vinte e seis rochas tomadas para análise.

Como se pode verificar na Figura 93, a maioria das rochas não apresenta um número elevado de painéis. Assim, apenas com um painel encontramos dez rochas (38,5%), com dois surgem três rochas (11,5%), com três painéis decorados temos seis rochas (23,1%) e, com quatro painéis, surgem quatro rochas (15,4%). Assim, as rochas com um número igual ou inferior a quatro painéis representam 88,5% do total de rochas observadas. Os restantes 11,5% distribuem-se por uma rocha com sete painéis (3,8%), outra com nove painéis (3,8%) e uma com treze painéis (3,8%).

Para além da correlação já citada acima com a variável “Número total de motivos na rocha”, regista-se outra, não paramétrica negativa e significante, com a variável “Grau de dificuldade em distinguir a rocha” ($r=-0,447$, Sig=0,022). Ela diz-nos que as rochas que ostentam muitos painéis

¹⁰ No modelo não paramétrico o valor é de 0,562 (Sig=0,003).

decorados são mais fáceis de distinguir na paisagem que aquelas com poucos painéis pintados. No entanto, registam-se também casos de rochas com poucos painéis fáceis de distinguir na paisagem, sobretudo em vales e cotas menos elevadas como iremos ver à frente.

Estação rupestre (RocEstaçMts)

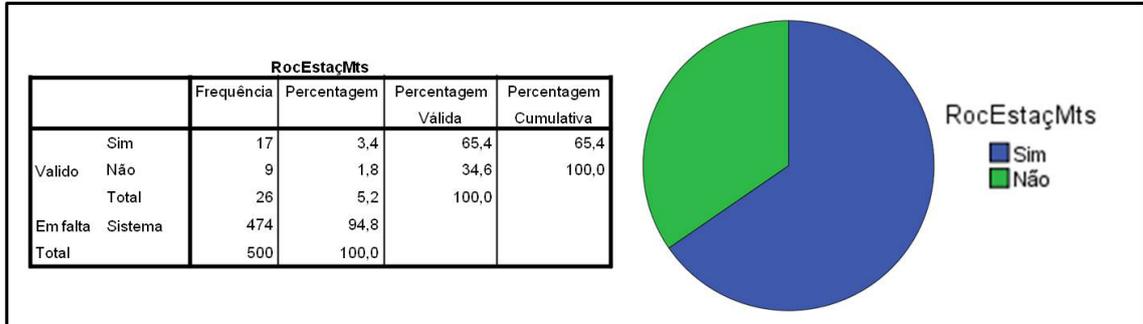


Figura 94
Quadro ilustrativo de "Estação rupestre" (RocEstaçMts).

Esta variável procurou distinguir os sítios que se incluem ou que fazem parte de uma estação rupestre (definida no ponto 9.4 – 9.4.1.) daqueles que se encontram isolados.

Quando analisada esta variável, verificamos que a maioria das rochas estudadas se insere numa Estação Rupestre. Assim, dezassete das rochas consideradas neste estudo surgem associadas a estações rupestres (65,4%) sendo que apenas nove se encontram isoladas (34,6%).

Relativamente a esta variável, ela regista no modelo paramétrico quatro correlações altamente significativas. Três positivas, com as variáveis "Intervisibilidade com sítios arqueológicos" ($r=0,750$)¹¹, "Relação com sítios/achados arqueológicos" ($r=0,586$)¹² e "Cronologia dos sítio/achado" ($r=0,645$)¹³. E outra, negativa, com a "Cota altimétrica" ($r=-0,637$)¹⁴.

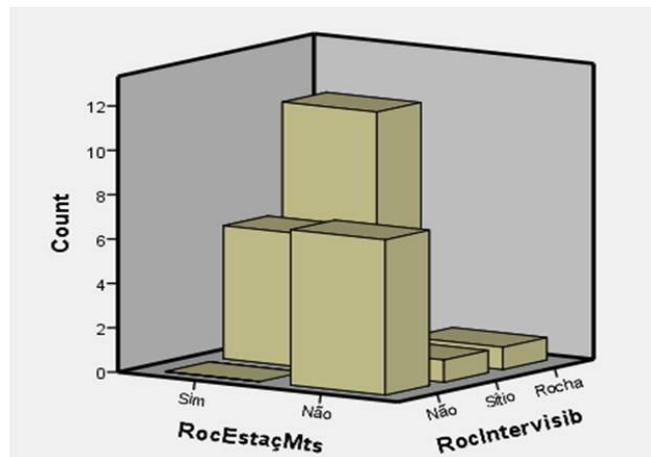


Figura 95
Gráfico ilustrativo das relações de interesse entre "Estação rupestre" (RocEstaçMts) e "Intervisibilidade com sítios arqueológicos" (RocIntervisib).

Diz-nos a primeira correlação, que a maioria das rochas com pintura esquemática se localiza em sítios que lhes permitem estabelecer uma intervisibilidade com outras rochas pintadas (Figura 95). Assim, uma alteração de estação rupestre para um afloramento isolado é simultânea com uma alteração da visualização a partir da rocha de muito ampla para ampla e para reduzida.

¹¹ No modelo não paramétrico o valor é de 0,719 (Sig=0,000).
¹² No modelo não paramétrico o valor é de 0,586 (Sig=0,002).
¹³ No modelo não paramétrico o valor é de 0,561 (Sig=0,003).
¹⁴ No modelo não paramétrico o valor é de -0,674 (Sig=0,000).

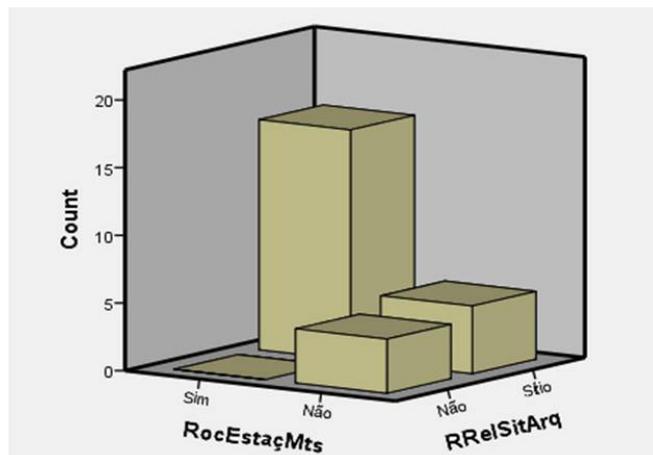


Figura 96
Gráfico ilustrativo das relações de interesse entre “Estação rupestre” (RocEstaçMts) e “Relação com sítios/achados arqueológicos” (RRelSitArq).

A segunda significa que as rochas se situam, maioritariamente, junto a outros sítios arqueológicos (Figura 96). Interpretando mais em detalhe, apura-se que a passagem de meio em estação rupestre para afloramento isolado é acompanhado por um comportamento dirigido de sítio para não sítio na relação das rochas com sítios/achados arqueológicos.

A terceira diz-nos que as rochas se associam maioritariamente, em termos cronológicos, a sítios arqueológicos enquadrados dentro do Neolítico e do Calcolítico. Por outras palavras, podemos dizer que temos mais certezas das estações rupestres, geralmente associadas a sítios arqueológicos, se relacionarem com sítios do Neolítico e/ou Calcolítico sendo que, no caso das rochas isoladas, este contexto se torna mais amplo e vago estendendo o seu leque desde o Neolítico até à Idade do Bronze.

A quarta dá a entender que quanto maior for a altitude a que se situa uma rocha, maior é a probabilidade de esta se enquadrar numa estação rupestre. Em cotas mais baixas, surgem os afloramentos mais isolados.

Nas correlações não paramétricas registam-se mais três positivas e significativas, com o “Tipo de rocha” ($r=0,437$, $Sig=0,026$), o “Comprimento/altura” da rocha ($r=0,391$, $Sig=0,048$) e a “Bacia hidrográfica do rio” ($r=0,425$, $Sig=0,031$).

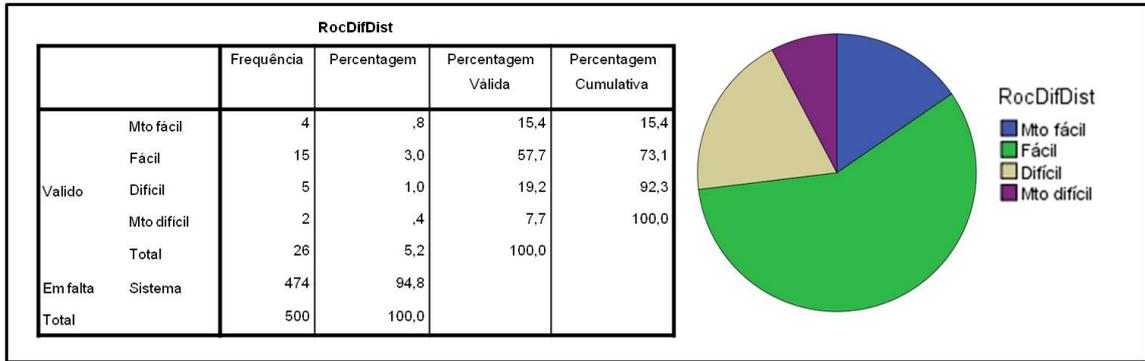
Deste modo, interpretando estas três últimas, a primeira diz-nos que é nas zonas graníticas ou quartzíticas que se encontram as Estações rupestres ao passo que, as rochas individuais tendem a ser em xisto. Uma vez que as únicas rochas graníticas são o Cachão da Rapa e a Pala Pinta, esta leitura deverá excluir as rochas graníticas das estações rupestres ainda que, no caso do Cachão da Rapa esta se encontrar associada a uma estação arqueológica, sendo que, as restantes são sobretudo consubstanciadas por afloramentos em quartzito.

A segunda correlação mencionada diz-nos que quanto mais altura/comprimento conhece um afloramento com pintura esquemática, maior é a probabilidade de este se encontrar isolado, não fazendo parte de uma estação rupestre.

Por fim, a última correlação manifesta que é na bacia hidrográfica do Tua que se situam as grandes estações rupestres, sendo a Serra de Passos uma caso paradigmático. À medida que nos dirigimos para a parte mais oriental de Trás-os-Montes, para a bacia hidrográfica do Rio Sabor ou da Ribeira do Mosteiro, as rochas pintadas tendem a surgir isoladas e mais espaçadas entre si.

Grau de dificuldade em distinguir a rocha (RocDifDist)

Figura 97
Quadro ilustrativo do “Grau de dificuldade em distinguir a rocha” (RocDifDist).



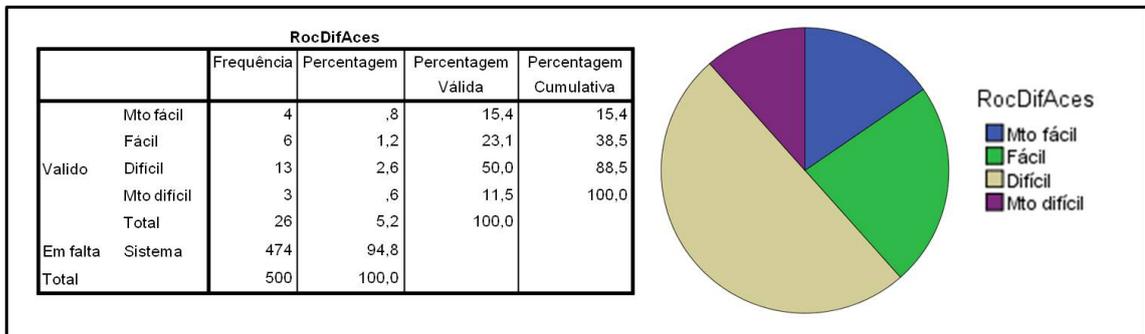
Esta variável pretende medir o grau de dificuldade implicado na distinção das rochas em estudo.

Relativamente ao “Grau de dificuldade em distinguir uma rocha” com pintura esquemática, quinze das rochas consideradas neste estudo são de fácil distinção no terreno (57,7%). Se a estas adicionarmos os quatro afloramentos que são muito fáceis de distinguir (15,4%), vemos que rochas classificadas como sendo de visualização muito fácil ou fácil representam 73,1% (57,7%+15,4%) do total. São cinco as rochas de difícil distinção (19,2%) e duas de muito difícil distinção (7,7%).

Ainda que seja uma variável interessante, para além da correlação supra citada no ponto relativo ao “Número total de painéis na rocha”, não registamos mais nenhuma, quer no modelo paramétrico, quer no modelo não paramétrico

Grau de dificuldade no acesso à rocha (RocDifAces)

Figura 98
Quadro ilustrativo do “Grau de dificuldade no acesso à rocha” (RocDifAces).



Esta variável pretende medir o grau de dificuldade experimentado por quem pretende aceder às vinte e seis rochas estudadas.

Quando analisamos a dificuldade em aceder a uma rocha com pintura esquemática, observamos que treze afloramentos se localizam em pontos de difícil acesso (50%). Adicionando aquelas que elevam ainda mais o grau de dificuldade no seu acesso, em número de três (11,5%) vemos que representam 61,5% do total de afloramentos analisados. A categoria das rochas cujo acesso é fácil regista seis rochas (23,1%) e, as rochas de muito fácil acesso são em número de quatro (15,4%).

No modelo paramétrico esta variável regista uma correlação negativa muito significativa com a variável “Relação com sítios/achados arqueológicos” ($r=-0,519$)¹⁵ e mais duas, negativas e significativas, com as variáveis “Cronologia do sítio/achado” ($r=-0,451$) e “Número de observadores” ($r=-0,444$)¹⁶.

¹⁵ No modelo não paramétrico o valor é de -0,452 (Sig=0,020).

¹⁶ No modelo não paramétrico o valor é de -0,459 (Sig=0,018).

Relativamente à primeira, ela diz-nos que quanto mais fácil é o acesso, menor é a probabilidade do afloramento se encontrar associado a um sítio arqueológico. A segunda, por sua vez, revela que sítios muito difícil ou de difícil acesso se localizam, regra geral, junto a sítios Neolíticos e/ou Calcolíticos. Por fim, a terceira correlação significa que quanto maior é a dificuldade em aceder a um afloramento com pintura esquemática menor é o número de pessoas que podem, ao mesmo tempo, visualizar a rocha.

Situação topográfica (RSitTopog)

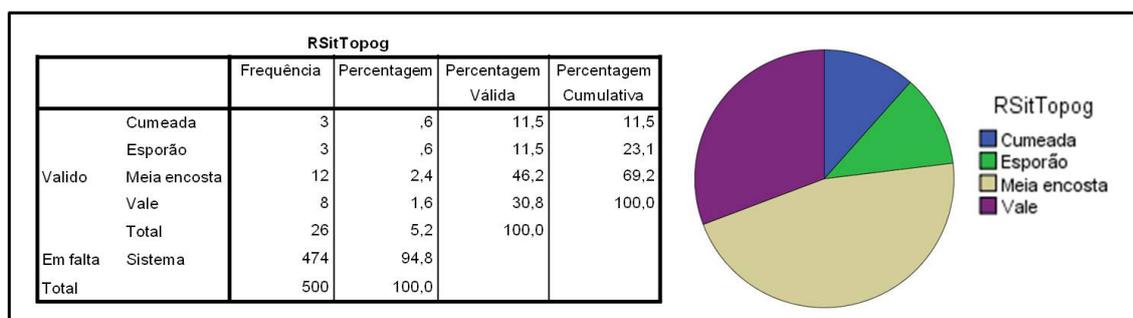


Figura 99
Quadro ilustrativo da "Situação topográfica" (RSitTopog).

A variável "Situação Topográfica" mede-se pelas quatro categorias definidas de Cumeada, Esporão, Meia encosta e Vale.

Como se pode observar na Figura 99, a maioria das rochas por nós estudadas, localiza-se a meia encosta (46,2%). O segundo grupo mais representativo materializa-se em rochas localizadas em vales (30,8%). Em percentagens claramente inferiores mas semelhantes encontram-se rochas localizadas nas cumeadas ou esporões (11,5% +11,5%=23%).

Esta variável regista no modelo paramétrico três correlações de interesse: uma correlação positiva extremamente significativa com a "Visualização a partir da rocha" ($r=0,790$)¹⁷, outra positiva e significativa com o "Tipo de rocha" ($r=0,433$)¹⁸ e, outra negativa e significativa com a "Cota altimétrica" ($r=-0,421$)¹⁹.

Diz-nos a primeira correlação que percorrendo a topografia da cumeada para o vale, a visualização a partir da rocha vai de muito ampla para reduzida, uma vez que a partir de pontos altos temos um melhor domínio visual sobre a paisagem.

A segunda correlação registada significa que rochas em granito e sobretudo em quartzito tendem a estar em cotas mais elevadas encontrando-se os xistos, preferencialmente, nos vales.

A terceira correlação, obviamente, diz-nos que, subindo na cota altimétrica, vamos percorrendo as categorias no sentido de vale para esporão e cumeada.

Há ainda a registar uma correlação no modelo não paramétrico, positiva e significativa, com a variável "Cronologia do sítio/achado" ($r=0,412$, Sig=0,037). Assim, quanto mais elevada se encontra uma rocha com pintura esquemática, maior é a probabilidade de ela se encontrar associada a um sítio de cronologia Neolítica ou Calcolítica. Ou seja, subindo-se do vale para as cumeadas a cronologia do sítio/achado arqueológico altera-se de indeterminado para Calcolítica e Neolítica.

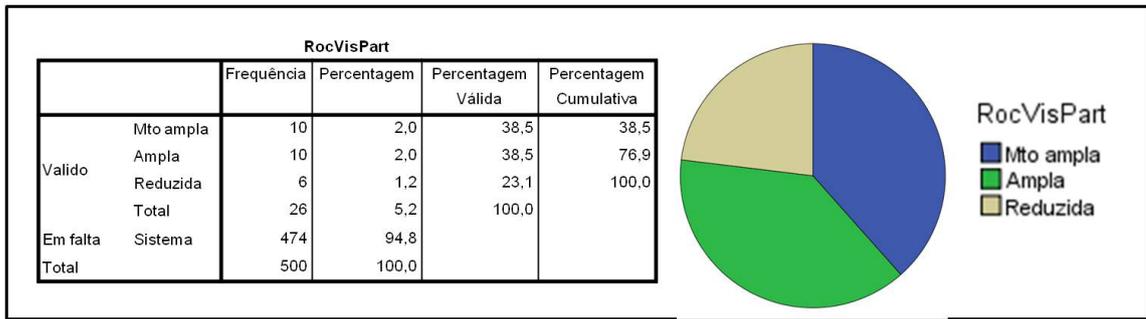
¹⁷ No modelo não paramétrico o valor é de 0,840 (Sig=0,000).

¹⁸ No modelo não paramétrico o valor é de 0,479 (Sig=0,013).

¹⁹ No modelo não paramétrico o valor é de -0,440 (Sig=0,024).

Visualização a partir da rocha (RocVisibPart)

Figura 100
Quadro ilustrativo da "Visualização a partir da rocha" (RocVisibPart).



A visualização a partir de uma rocha pretende medir o grau de exposição ao exterior ou a visibilidade de que se desfruta a partir do local onde se situa a rocha.

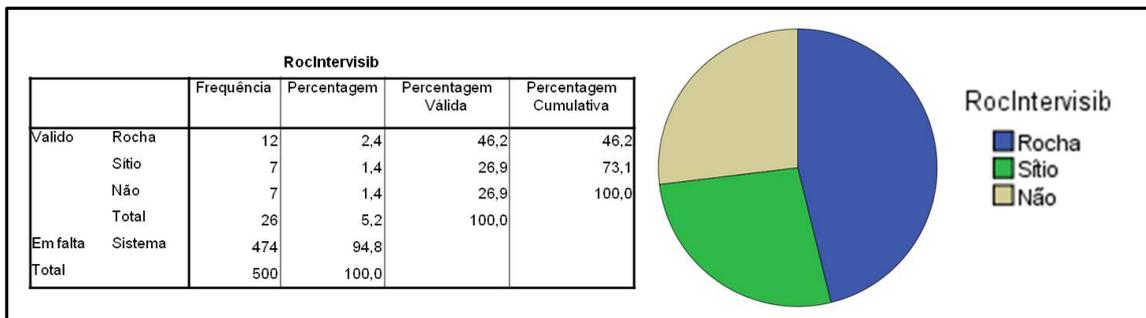
No que concerne a visualização a partir de uma rocha, observamos uma distribuição bastante equilibrada sendo que, o valor mais baixo diz respeito às rochas a partir das quais se tem uma visualização reduzida (23,1%). Com uma visualização ampla ou muito ampla encontramos a maioria dos afloramentos tratados no nosso estudo representando 76,9% (38,5%+38,5%). Isto significa que os locais mais encobertos ou dissimulados são minoritários em relação aos dotados de exposição ou visibilidade.

Para além da correlação com a variável "Situação topográfica" já abordada, esta variável estabelece três correlações no modelo paramétrico. A primeira, positiva e significativa com a "Cronologia do sítio/achado" ($r=0,399$)²⁰, a segunda, também positiva e significativa com o "Tipo de rocha" ($r=0,429$)²¹ e, a terceira e última, negativa e significativa com a "Cota altimétrica" ($r=-0,421$)²².

Diz –nos a primeira que sítios com uma cronologia dentro do Neolítico e/ou Calcolítico tendem a ter uma visualização ampla ou muito ampla sobre o território envolvente. Sítios de visibilidade reduzida estão adscritos a cronologias indeterminadas e difíceis de definir. Em relação à segunda e, em consonância com o ponto anterior, são os afloramentos de xisto, localizados em vales, aqueles que possuem uma visualização mais reduzida para a paisagem. A última significa que quanto mais elevados nos encontramos no que se refere à cota altimétrica, maior é a visibilidade que temos sobre o território.

Intervisibilidade com sítios arqueológicos (RocIntervisib)

Figura 101
Quadro ilustrativo da "Intervisibilidade com sítios arqueológicos" (RocIntervisib).



²⁰ No modelo não paramétrico o valor é de 0,394 (Sig=0,047).

²¹ No modelo não paramétrico o valor é de 0,443 (Sig=0,023).

²² No modelo não paramétrico o valor é de -0,424 (Sig=0,031).

Como o próprio nome da variável deixa transparecer, a intervisibilidade com sítios arqueológicos diz-nos se as rochas estudadas podem ser vistas diretamente de outras rochas com motivos rupestres, de sítios arqueológicos que não com arte rupestre ou se, pelo contrário, não possuem qualquer intervisibilidade quer para com rochas quer para com sítios arqueológicos.

Como podemos observar na Figura 101, a maioria das rochas estudadas confirma intervisibilidade com outros sítios arqueológicos, quer estes sejam rochas com figurações rupestres, locais de habitat ou outros. Assim, a maioria tem intervisibilidade para com outras rochas com pintura esquemática (46,2%). Há também aquelas que têm intervisibilidade com sítios arqueológicos que não rochas com pintura (26,9%). Se somadas estas duas percentagens (73,1%), observa-se de facto uma relação visual forte das rochas pintadas, seja para com outras rochas, seja para com sítios arqueológicos. Por fim, afloramentos que não permitem uma intervisibilidade, quer com outras rochas, quer com sítios arqueológicos, são em número de sete (26,9%).

Quando analisamos as suas correlações paramétricas e, para além da já mencionada com “Estação rupestre”, registamos uma positiva, altamente significativa, com a variável “Relação com sítios/achados arqueológicos” ($r=0,610$)²³. Ainda mais duas correlações positivas e significativas com a “Cronologia do sítio/achado” ($r=0,477$) e com a “Bacia Hidrográfica do Rio” ($r=0,472$)²⁴. Por fim, regista-se uma correlação negativa muito significativa com a “Cota altimétrica” ($r=-0,528$)²⁵.

Relativamente à primeira, é óbvia a sua leitura de que quanto maior for o número e a proximidade de sítios arqueológicos, maior é a intervisibilidade de que desfrutamos a partir de uma rocha, sendo possível reconhecer mais sítios arqueológicos na paisagem. A segunda correlação diz-nos que, uma vez estabelecida a intervisibilidade com uma rocha pintada ou outro sítio arqueológico, é maior a probabilidade de este se enquadrar cronologicamente no Neolítico e/ou Calcolítico. A terceira correlação registada, afirma que é na bacia hidrográfica do Tua que se encontram as rochas pintadas que permitem uma maior intervisibilidade entre elas. Esta constatação é patente nos abrigos pintados da serra de Passos, que perfazem um número total de treze, ou seja, metade dos abrigos por nós estudados. Conforme nos dirigimos para Leste, para a bacia hidrográfica do rio Sabor ou da ribeira do Mosteiro, a intervisibilidade entre os sítios diminui. Por fim, a correlação com a “Cota altimétrica” significa que quanto mais elevados em cota se encontram os sítios estudados, mais intervisibilidade se regista com sítios arqueológicos. Esta correlação, tal como a anterior, ancora-se sobretudo nos abrigos pintados da Serra de Passos, sendo que tanto na bacia hidrográfica do rio Sabor como da ribeira do Mosteiro as rochas estudadas se localizam, regra geral, a cotas mais baixas.

Ainda no modelo não paramétrico, regista-se outra correlação, negativa e significativa, com a “Espesura/Profundidade” do afloramento e a intervisibilidade que estabelece com outros sítios ($r=-0,414$, $\text{Sig}=0,035$). Significa esta correlação que, quanto mais profundo for um abrigo, maior é a probabilidade do sítio ter intervisibilidade com outros sítios arqueológicos. Esta correlação assenta também nos abrigos da Serra de Passos uma vez que é aí que encontramos os abrigos mais profundos como por exemplo, o Buraco da Pala.

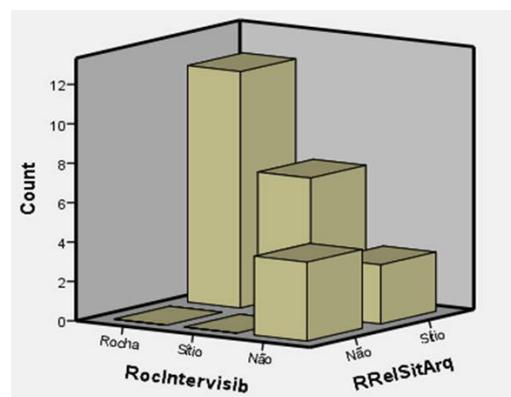


Figura 102
Gráfico ilustrativo das relações de interesse entre “Intervisibilidade com sítios arqueológicos” (RocIntervisib) e “Relação com sítios/achados arqueológicos” (RRelSitArq).

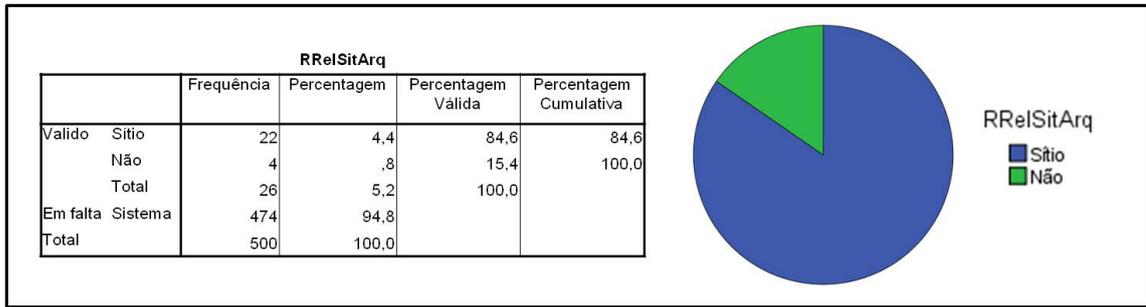
²³ No modelo não paramétrico o valor é de 0,581 ($\text{Sig}=0,002$).

²⁴ No modelo não paramétrico o valor é de 0,557 ($\text{Sig}=0,003$).

²⁵ No modelo não paramétrico o valor é de -0,563 ($\text{Sig}=0,003$).

Relação com sítios/achados arqueológicos (RRelSitArq)

Figura 103
Quadro ilustrativo da “Relação com sítios/achados arqueológicos” (RRelSitArq).



Esta variável, como o nome deixa entender, pretende medir o grau de relação ou proximidade das rochas com sítios ou achados arqueológicos. Distingue-se da anterior pois apesar de próximos, uma rocha e um sítio poderão não ter intervisibilidade entre si. Os seus atributos foram divididos entre “Sítio” se tem proximidade com um sítio/achado arqueológico e “Não” se o sítio com pinturas esquemáticas se encontra isolado na paisagem.

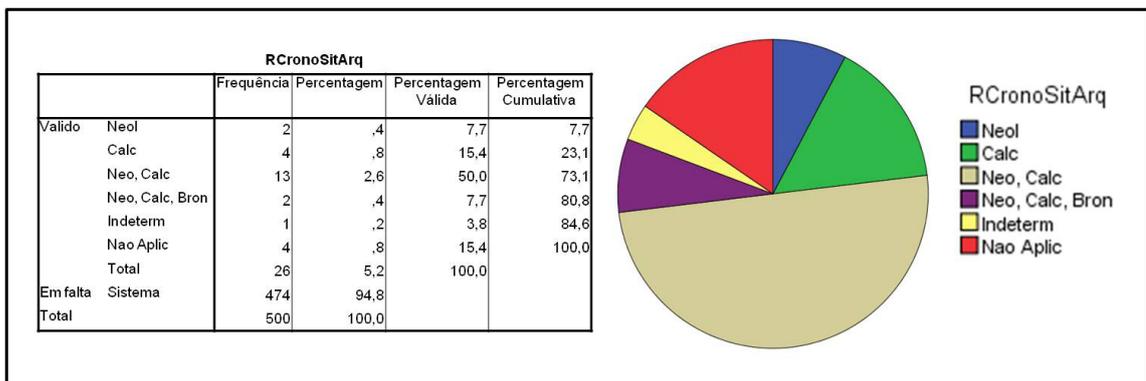
Como podemos observar na Figura 103, a maioria dos afloramentos estudados conhece uma relação de proximidade com outros sítios arqueológicos. Desta feita, 84,6% do total.

Para além das correlações já referidas (“Estação rupestre”, “Grau de dificuldade no acesso à rocha” e “Intervisibilidade com sítios arqueológicos”), regista esta variável no modelo paramétrico duas correlações. Uma com a “Cronologia do sítio/achado”, positiva e extremamente significativa ($r=0,815$)²⁶ e, outra, com o “Comprimento/Altura” da rocha, positiva e significativa ($r=0,455$)²⁷.

A primeira significa que a maioria dos sítios relacionados com rochas decoradas se enquadra cronologicamente no Neolítico e/ou Calcolítico. A segunda diz que são os afloramentos mais baixos/curtos os que apresentam uma associação mais forte com sítios arqueológicos. Os afloramentos mais altos/compridos aparentam uma associação mais fraca com os sítios arqueológicos, isto é, tendem a estar isolados de outros sítios arqueológicos.

Cronologia do sítio/achado arqueológico (RCronoSítArq)

Figura 104
Quadro ilustrativo da “cronologia do sítio/achado arqueológico”. (RCronoSítArq).



Esta variável pretende medir a idade dos sítios ou achados arqueológicos que se relacionam em termos de proximidade com as rochas estudadas, seguindo uma linha temporal desde o Neolítico até à Idade do Bronze.

²⁶ No modelo não paramétrico o valor é de 0,671 (Sig=0,000).

²⁷ No modelo não paramétrico o valor é de 0,426 (Sig=0,030).

Relativamente à cronologia dos sítios com os quais as rochas se relacionam espacialmente, e por mais que os dados sejam incertos por falta de trabalhos arqueológicos, numa primeira abordagem, a Figura 104 mostra que a maioria dos sítios identificados se situa cronologicamente no Neolítico e Calcolítico (50%). Seguem-se os sítios Calcolíticos (15,4%), Neolíticos (7,7%), Neolíticos, Calcolíticos e da Idade do Bronze (7,7%) e os Indeterminados (3,8%). O atributo “Não Aplicável” diz apenas respeito aos afloramentos que não se relacionam com nenhum sítio arqueológico (15,4%).

Para além das correlações que esta variável regista e já acima mencionadas (“Estação rupestre,” “Grau de dificuldade no acesso à rocha,” “Visibilidade a partir da rocha,” “Intervisibilidade com sítios arqueológicos” e “Relação com sítios/achados arqueológicos”), assinala-se uma, no modelo paramétrico, positiva e muito significativa com o ‘Comprimento/Altura’ da rocha ($r=0,525$)²⁸. Significa esta correlação que rochas mais baixas tendem a ter uma relação com sítios arqueológicos enquadrados no Neolítico e/ou Calcolítico, como aliás foi notado no ponto anterior.

Relação com recursos naturais (RRelRecNat)

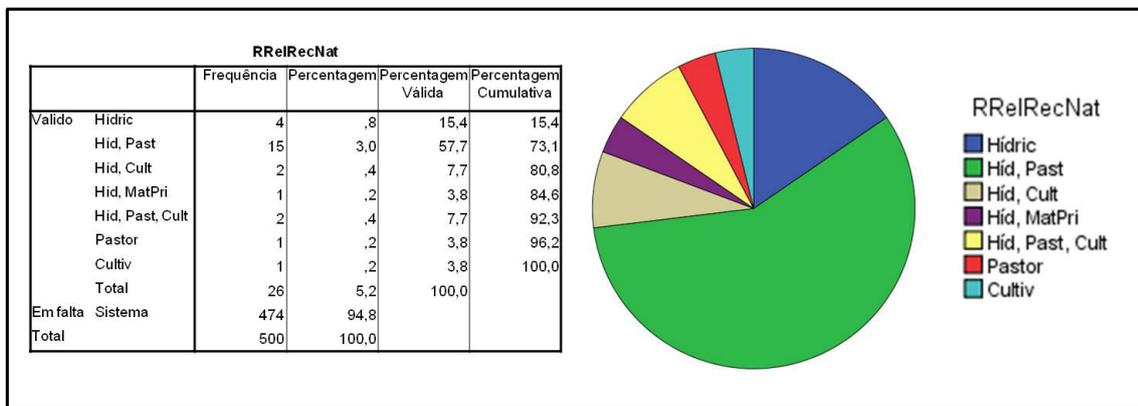


Figura 105
Quadro ilustrativo da “Relação com recursos naturais” (RRelRecNat).

Esta variável pretende dar o enquadramento ou contexto da natureza que circunda as rochas com pinturas estudadas e os recursos aí disponíveis.

No que aos recursos naturais diz respeito, a grande maioria das rochas estudadas implanta-se em áreas ricas ao nível de recursos hídricos e áreas de pastoreio (57,7%). Seguem-se, por ordem de grandeza, os recursos hídricos (15,4%), recursos hídricos e áreas de cultivo (7,7%) bem como recursos hídricos, áreas de pastoreio e áreas de cultivo (7,7%). Por último, os recursos hídricos e matéria-prima (3,8%), bem como áreas de pastoreio exclusivo (3,8%) e áreas de cultivo exclusivo (3,8%).

Esta variável conhece apenas uma correlação no modelo paramétrico, positiva e significativa, com a variável “Espessura/Profundidade” das rochas ($r=0,464$)²⁹. Esta correlação não possui aparentemente interesse analítico digno de nota. No entanto, a sua interpretação diz-nos que a profundidade das rochas de menor para maior é acompanhada por alterações na escala dirigida dos recursos hídricos exclusivos para áreas de pastorícia e cultivo exclusivos.

²⁸ No modelo não paramétrico o valor é de 0,627 (Sig=0,001).

²⁹ No modelo não paramétrico o valor é de 0,413 (Sig=0,036)..

No modelo não paramétrico regista-se ainda uma correlação positiva e significativa com a “Cota altimétrica” ($r=0,443$, $Sig=0,023$). Isto é, quanto mais altos nos encontramos em cota, mais nos afastamos dos recursos hídricos, passando para áreas de pastorícia e cultivo exclusivos.

Tipo de rocha (RTipRoc)

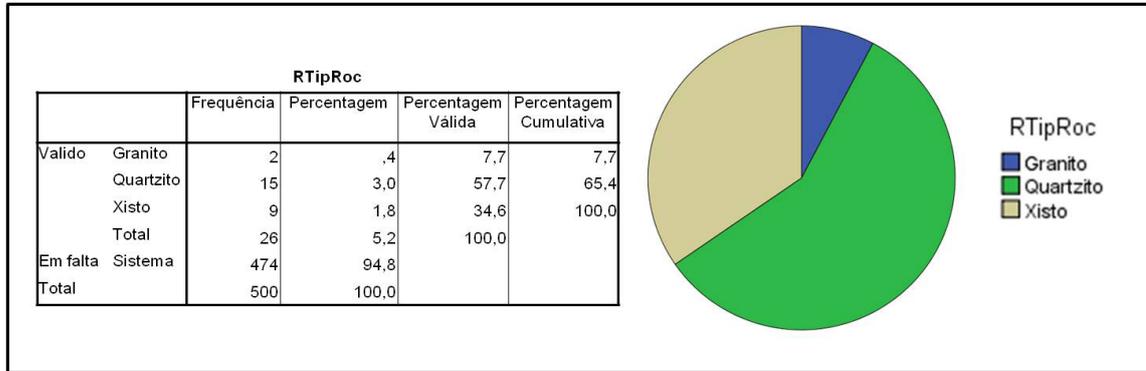


Figura 106
 Figura 106- Quadro ilustrativo do “Tipo de rocha” (RTipRoc).

Sabemos que do ponto de vista geológico, aparecem sobretudo quartzitos, granitos e xistos, sendo que esta variável procura dar informação sobre o suporte geológico das vinte e seis rochas estudadas.

No total das rochas consideradas, foram registados três tipos de suporte geológico distinto: granito, xisto e quartzito. O quartzito é o tipo de rocha que conhece maior número de pinturas (57,7%), seguindo-se-lhe o xisto (34,6%) e, por fim, o granito (7,7%).

Para além das correlações já referidas (“Situação topográfica” e “Visibilidade a partir da rocha”), regista mais três, no modelo paramétrico. A primeira, negativa e significativa, com a variável “Espessura/profundidade” da rocha ($r=-0,408$). A segunda, positiva e altamente significativa, com a “Bacia hidrográfica do rio” ($r=0,767$)³⁰ e, por fim, uma terceira, negativa e significativa, com a “Cota altimétrica” ($r=-0,429$)³¹.

A primeira correlação mencionada não se afigura, aparentemente, de grande interesse analítico. Ela diz-nos que à medida que percorremos as categorias granito, quartzito e xisto no tipo de rocha também nos movemos de espessuras/profundidades baixas para altas, ou seja, será nos xistos que, talvez por terem menor dureza, se encontram as espessuras mais elevadas. Ainda assim, importa referir que é o Buraco da Pala, em quartzito, o abrigo que conhece uma maior profundidade. A segunda correlação diz-nos que pinturas em superfícies graníticas se encontram exclusivamente na bacia hidrográfica do rio Tua, passando também aí para os quartzitos e, conforme nos vamos movendo para Este, isto é, para o vale do rio Sabor e para o vale da ribeira do Mosteiro, encontramos superfícies pintadas sobretudo em quartzitos e xistos, estando aqui ausentes as rochas graníticas. Por fim, a terceira e última correlação detectada diz-nos que são as rochas graníticas seguidas pelas rochas quartzíticas aquelas que conhecem uma posição altimétrica mais elevada. Os xistos, por sua vez, tendem a localizar-se em cotas menos elevadas.

Forma do suporte (RForma)

Por forma do suporte, pretendemos construir uma variável que nos forneça informação sobre a forma física da rocha que suporta as pinturas rupestres.

³⁰ No modelo não paramétrico o valor é de 0,827 (Sig=0,000).

³¹ No modelo não paramétrico o valor é de -0,501 (Sig=0,009).

Nas rochas estudadas, a grande maioria é consubstanciada por abrigos (76,9%), seguindo-se paredes verticais onde também se encontram abrigos ainda que no seu interior não tenham sido detectadas pinturas (15,4%) e, por fim, paredes verticais protegidas por palas ou pela própria inclinação do painel (7,7%).

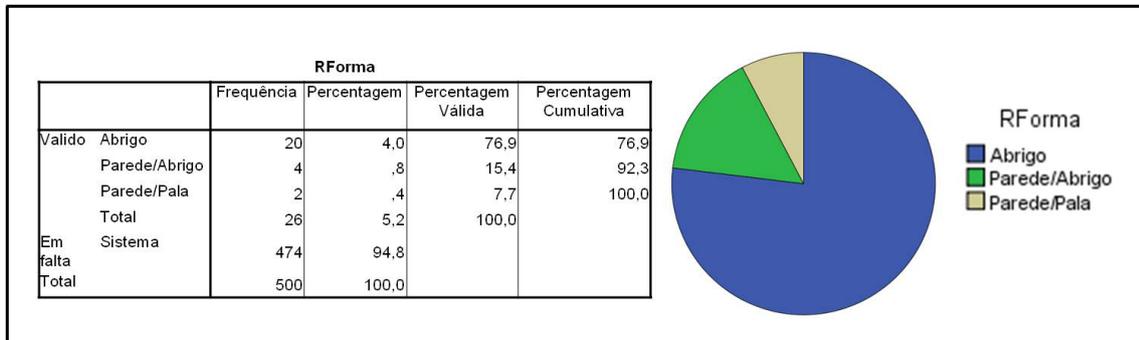


Figura 107
Quadro ilustrativo da “Forma do suporte” (RForma).

Esta variável apresenta apenas uma correlação no modelo paramétrico, negativa e significativa, com a “Espessura/profundidade” da rocha ($r=-0,394$)³². Esta correlação diz-nos que é nos abrigos cujo interior se encontra pintado que encontramos as profundidades mais elevadas.

Número de observadores (RNumObs)

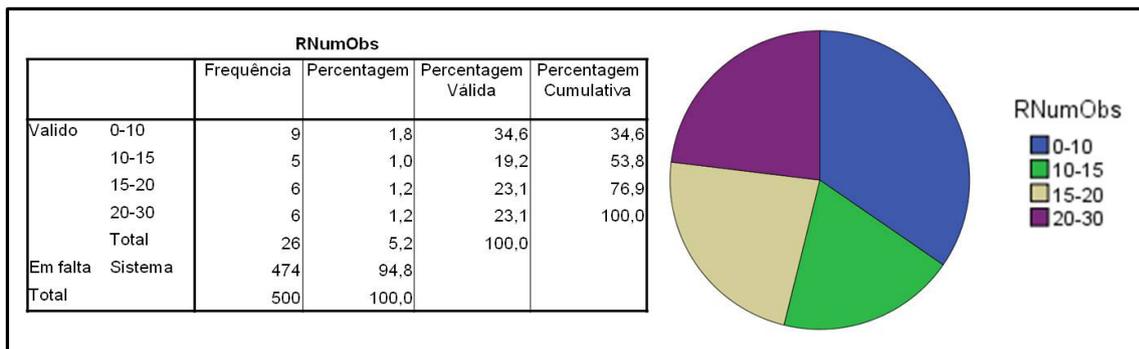


Figura 108
Quadro ilustrativo do “Número de observadores” (RNumObs).

A variável denominada de “Número de observadores” pretende fornecer uma ideia aproximada do número de pessoas que, em simultâneo, poderia estar presente numa visita a uma determinada rocha.

Dentro das quatro categorias estabelecidas para esta variável, observamos na Figura 108 que a mais representada diz respeito a rochas que permitem uma assistência numérica de pessoas entre 0-10 (34,6%). Seguem-se, com os mesmos valores, sítios que poderiam conhecer uma audiência de 15-20 pessoas (23,1%) e 20-30 pessoas (23,1%). Por fim, surgem os sítios com audiência entre 10-15 pessoas (19,2%). Chamamos no entanto a atenção para os intervalos dos valores da variável apresentados, sendo que as suas primeira e última categorias utilizam um intervalo superior às (duplo das) duas do meio. Assim, ao assumirmos o mesmo intervalo (10), vemos que a maioria dos sítios comportaria uma audiência entre 10-20 pessoas (19,2%+23,1%=42,3%).

Para além da correlação já interpretada com a variável “Grau de dificuldade no acesso à rocha”, não se registam outras correlações com valores significantes.

³² No modelo não paramétrico o valor é de -0,513 (Sig=0,007).

Comprimento/Altura (RocAlt)

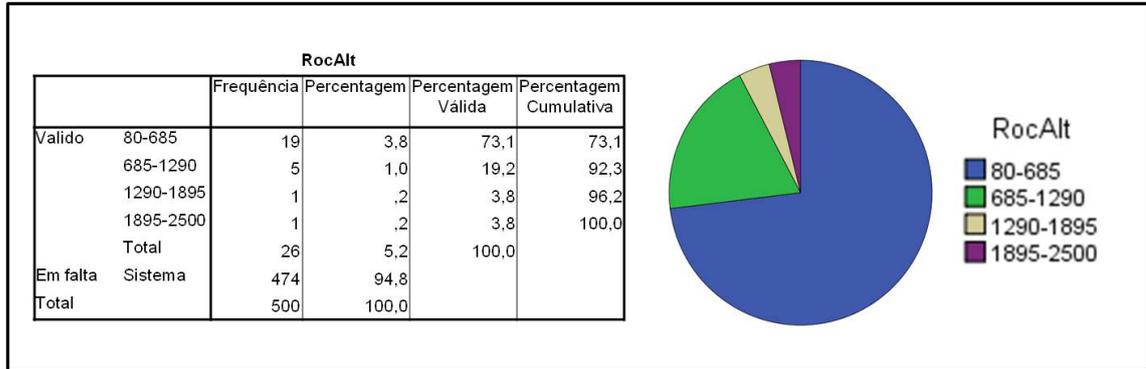


Figura 109
Quadro ilustrativo do "Comprimento/Altura" (RocAlt).

Na variável "Comprimento/Altura," a altura (também entendida como comprimento) supõe-se medida em centímetros.

No que concerne a altura das rochas, a grande maioria conhece valores entre os 80-685 cm formando 73,1% do conjunto de rochas estudadas. Com uma porcentagem significativamente menor, de 19,2%, surgem as rochas que conhecem uma altura compreendida entre os 685-1290 cm. Com alturas extremas, entre 1290-1895 cm e 1895-2500 cm surgem apenas duas rochas que, somadas, perfazem uma porcentagem de 7,6%.

Esta variável apresenta no modelo paramétrico duas correlações positivas e altamente significativas com a "Área da rocha" ($r=0,755$)³³ e o "Volume da rocha" ($r=0,515$)³⁴. Assim, quanto maior é a altura de um afloramento, maiores são a área e o volume da rocha.

Largura (RocLarg)

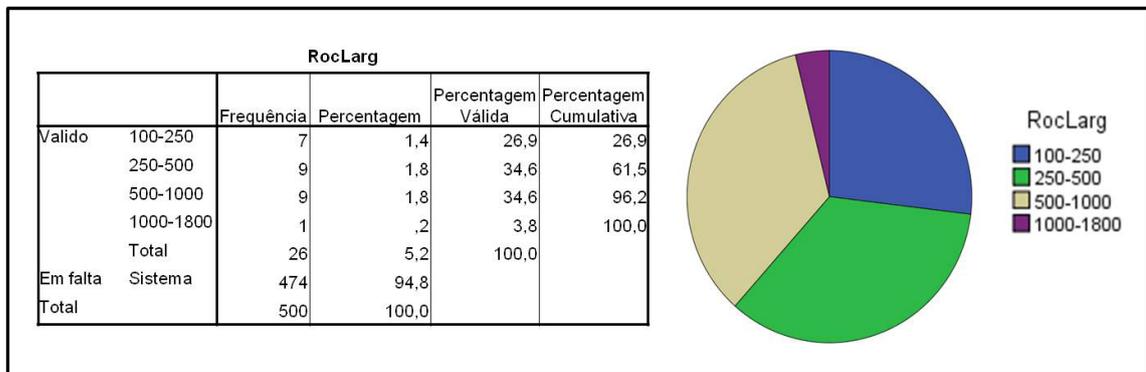


Figura 110
Quadro ilustrativo da "Largura" (RocLarg).

Na variável "Largura," a mesma é medida em centímetros.

Quando analisadas as larguras das rochas, verifica-se que são as medidas entre 250-500 cm (34,6%) e 500-1000 cm (34,6%) as mais representativas. Seguem-se afloramentos com larguras compreendidas entre 100-250 cm (26,9%) e, menos representadas, as rochas com larguras maiores entre 1000-1800 cm (3,8%).

Relativamente a esta variável, há a registrar uma correlação positiva e muito significativa com a

³³ No modelo não paramétrico o valor é de 0,659 (Sig=0,000).

³⁴ No modelo não paramétrico o valor é de 0,435 (Sig=0,026).

“Área da rocha” ($r=0,653$)³⁵. Significa esta variável que quanto mais larga é uma rocha, maior é a área por ela ocupada.

Espessura/Profundidade (RocProf)

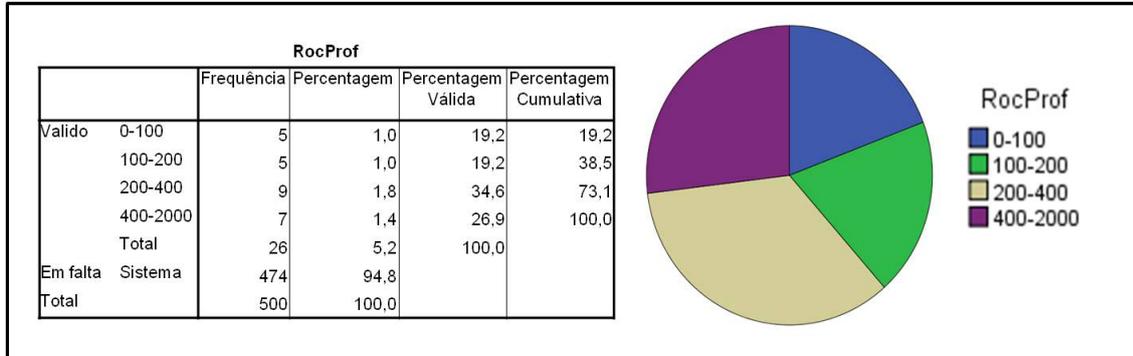


Figura 111
Quadro ilustrativo da “Espessura/Profundidade” (RocProf).

Por espessura/profundidade deve entender-se o resultado da medição feita em cm que caracteriza a espessura de uma rocha ou a profundidade de um abrigo que a rocha constitui.

No que concerne à profundidade ou espessura de uma rocha, a maioria dos afloramentos conhece medidas entre os 200-400 cm (34,6%). A estes seguem-se os sítios com profundidades ou espessuras entre os 400-2000 cm (26,9%) e, por fim e de valor igual surgem as rochas com medidas entre os 0-100 cm (19,2%) e 100-200 cm (19,2%).

Para além das correlações já analisadas (“Relação com recursos naturais”, “Tipo de rocha” e “Forma do suporte”) esta variável conhece no modelo paramétrico três correlações. A primeira, positiva e significativa com o “Volume da rocha” ($r=0,466$), a segunda, negativa e altamente significativa com a “Bacia hidrográfica do rio” ($r=-0,499$)³⁶ e, a última, positiva e significativa com a “Cota altimétrica” ($r=0,405$)³⁷.

A primeira significa que quanto mais profundo é o afloramento, maior é o seu volume. A segunda diz-nos que é na bacia hidrográfica do rio Tua que se encontram os abrigos com maior profundidade, seguem-se os abrigos do vale do Sabor e, por fim, os dois abrigos do vale da ribeira do Mosteiro. Terminando, a terceira correlação significa que rochas a uma cota altimétrica superior conhecem também profundidades mais elevadas.

Área da rocha (RocÁrea)

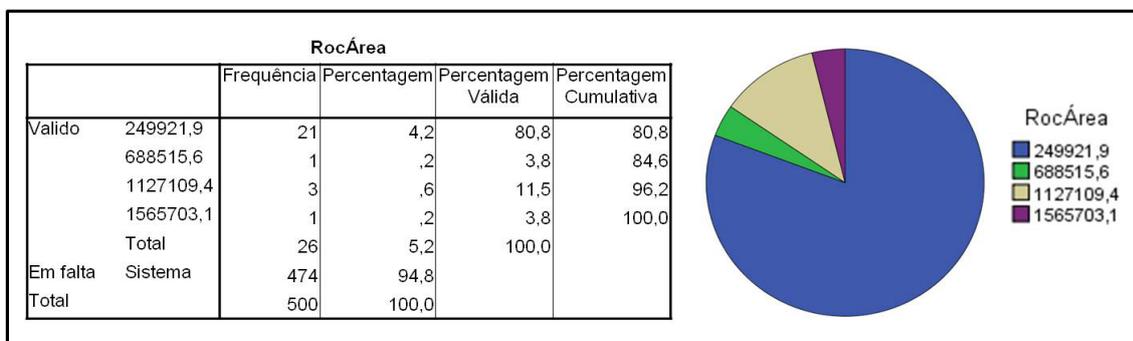


Figura 112
Quadro ilustrativo da “Área da rocha” (RocÁrea).

³⁵ No modelo não paramétrico o valor é de 0,487 (Sig=0,012).

³⁶ No modelo não paramétrico o valor é de -0,466 (Sig=0,017).

³⁷ No modelo não paramétrico o valor é de -0,453 (Sig=0,020).

Esta variável pretende medir a área dos afloramentos rochosos em centímetros quadrados (cm²).

Como podemos observar na Figura 112, 80,8% das rochas incluídas nesta descrição ocupam uma área que ronda 249921,9 cm² ≈ 25 m². Seguem-se com 11,5% as rochas com uma área de cerca de 1127109,4 cm² ≈ 112,7 m² e, com o mesmo valor de 3,8%, rochas com uma área de 688515,6 cm² ≈ 68,85 m² e 1565703,1 cm² ≈ 156,57 m².

Excluindo as correlações já mencionadas (“Número total de motivos na rocha”, “Comprimento/Altura” e “Largura”), regista-se mais uma, positiva e muito significativa com o “Volume da rocha”. Ela diz-nos que quanto maior é a área da rocha maior é o volume.

Volume da rocha (RocVol)

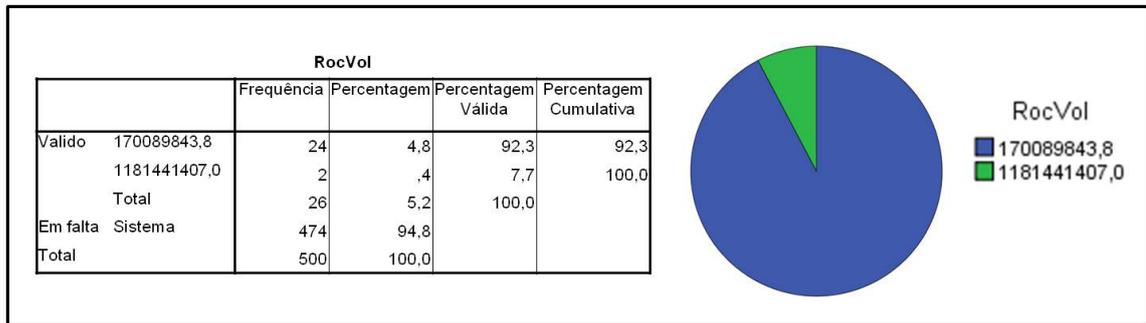


Figura 113
Quadro ilustrativo do “Volume da rocha” (RocVol).

Esta variável procura medir o volume da rocha em centímetros cúbicos (cm³).

Foram consideradas duas medidas para esta variável sendo que a esmagadora maioria se insere nos valores que rondam os 170089843,8 cm³ ≈ 170,1 m³ constituindo 92,3% do total. Representando apenas 7,7% surgem os afloramentos com um volume médio em torno do valore de 1181441407,0 cm³ ≈ 1181,4 m³.

Para além das correlações já abordadas (“Número total de motivos na rocha”, “Comprimento/Altura”, “Espessura/Profundidade” e “Área da rocha”) não se registam mais correlações relativamente a esta variável.

Bacia hidrográfica do rio (RcatRio)

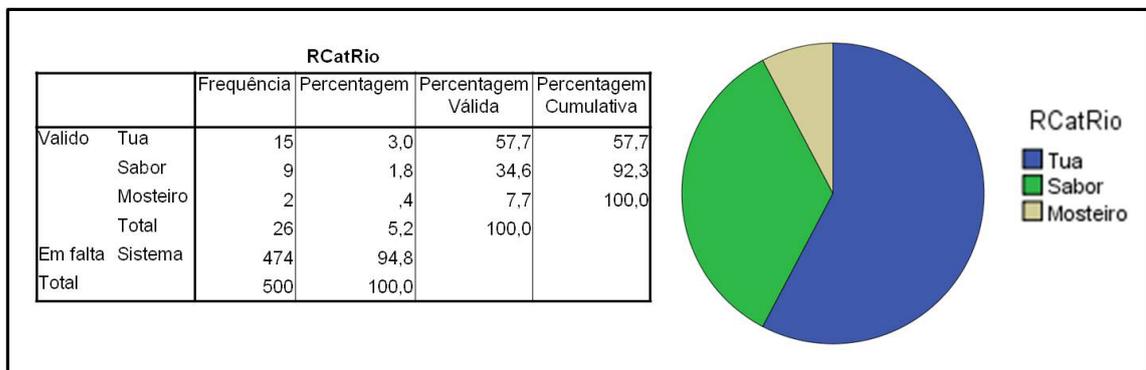


Figura 114
Quadro ilustrativo da “Bacia hidrográfica do rio” (RcatRio).

Esta variável procura estabelecer uma relação entre os afloramentos pintados e a bacia hidrográfica onde se encontram ou com a qual se relacionam.

Como podemos observar na Figura 114, das vinte e seis rochas por nós estudadas é na bacia hidrográfica do Tua que se situa a maioria, num número total de quinze afloramentos. Destes quinze, treze situam-se na Serra de Passos estando os outros dois representados pela Pala Pinta e pelo Cachão da Rapa. Por ordem de grandeza, segue-se a bacia hidrográfica do rio Sabor onde se registaram nove rochas com pinturas esquemáticas. Por fim, o vale da ribeira do Mosteiro com dois abrigos pintados.

Para além das correlações já acima abordadas (“Intervisibilidade com sítios arqueológicos,” “Tipo de rocha” e “Espessura/Profundidade”), foi ainda registada uma correlação negativa e altamente significativa com a variável “Cota altimétrica” ($r=-0,575$)³⁸. Esta correlação significa que as rochas com uma situação topográfica mais elevada se situam na bacia hidrográfica do rio Tua sendo que a cota tende a diminuir quando nos deslocamos para o vale do rio Sabor e para o vale da ribeira do Mosteiro.

Cota altimétrica (RocCota)

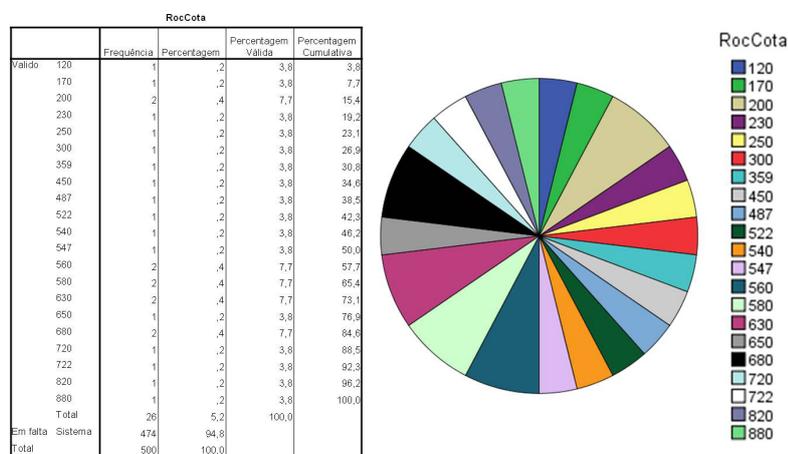


Figura 115
Quadro ilustrativo da “Cota altimétrica” (RocCota).

Com esta variável mediu-se do ponto de vista altimétrico a localização das 26 rochas estudadas.

Relativamente à descrição das frequências desta variável, e de forma a facilitar a leitura, vemos que os valores se distribuem entre cotas que vão desde os 120 m de altura e os 880 m. Assim, podemos analisar os afloramentos com valores intervalares de 100 unidades, ou seja, com intervalos de 100 metros. Deste modo o grupo mais representativo é aquele que agrupa rochas que se encontram entre os 500 e os 600 metros de altura que representam 26,8%. Seguem-se as rochas entre os 600 e os 700 metros de altura com 19,2%. O terceiro grupo mais representativo encontra-se a cotas entre 200 e 300 metros com 15,3%. Com 7,6%, encontram-se os afloramentos localizados a cotas entre os 100-200 metros, 300-400 metros, 400-500 metros, 700-800 metros e, por fim, 800-900 metros.

À exceção das correlações já acima abordadas (“Estação rupestre,” “Situação topográfica,” “Visibilidade a partir da rocha,” “Intervisibilidade com sítios arqueológicos,” “Tipo de rocha,” “Espessura/Profundidade” e “Bacia hidrográfica do rio”), não se registam mais correlações com esta variável.

11. Painéis

Recorde-se que o painel é constituído pelo escalão ou categoria da análise de nível intermédio dentro da hierarquia de análise (Rocha-Painel-Motivo), constituindo uma área individual menor que a rocha e ostentando motivos. Foi analisado um conjunto total de setenta e sete painéis.

³⁸ No modelo não paramétrico o valor é de -0,513 (Sig=0,007).

Número total de motivos no painel (PaiTotMot)

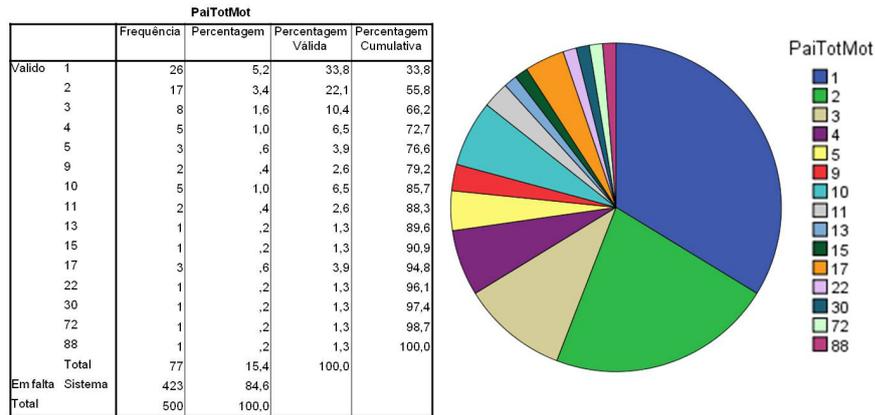


Figura 116
Quadro ilustrativo do "Número total de motivos no painel" (PaiTotMot).

Como o nome da variável deixa transparecer, mede-se aqui o número de motivos em cada um dos setenta e sete painéis tomados para análise.

Nos setenta e sete painéis analisados, verificamos que a quantidade dos motivos pintados por painel é muito baixa. Assim, apenas com um motivo pintado encontramos vinte e seis painéis (33,8%), com dois motivos surgem dezassete painéis (22,1%) e, com três motivos, oito painéis (10,4%). Cumulativamente, 66,3% dos painéis registados têm um número de motivos pintados igual ou inferior a três. Registamos dezassete painéis (5+3+2+5+2) que ostentam entre quatro e onze motivos, isto é, cinco painéis com quatro motivos, três painéis com cinco motivos, dois painéis com nove motivos, cinco painéis com dez motivos e dois painéis com onze motivos, ou seja, 17 (22,1%) = 5 (6,5%) + 3 (3,9%) + 2 (2,6%) + 5 (6,5%) + 2 (2,6%) e três painéis com dezassete motivos (3,9%). Conjuntos gráficos de treze, quinze, vinte e dois, trinta, setenta e dois e oitenta e oito motivos, surgem apenas em um painel respondendo apenas por 7,8% (1,3% \times 6).

Relativamente às correlações paramétricas, a variável "Número total de motivos no painel", apresenta quatro correlações positivas e muito significativas com as seguintes variáveis: "Comprimento do painel" ($r=0,575$)³⁹, "Largura do painel" ($r=0,527$)⁴⁰, "Área do painel" ($r=0,651$)⁴¹ e "Painel-forma do suporte" ($r=0,396$)⁴².

As três primeiras correlações dizem-nos de forma clara que quanto maior é o comprimento e a largura de um painel, isto é, a área operativa do mesmo, maior é o número de motivos que nele encontramos. A última correlação assinalada significa que, no que se refere à forma do suporte, é nas paredes protegidas por pequenas palas ou com uma ligeira inclinação que se encontram mais motivos pintados, seguindo-se as paredes verticais em afloramentos onde também encontramos abrigos, ainda que estes não contenham pinturas e, por fim, é no interior dos abrigos que se apresenta o número mais baixo de motivos pintados. Ainda assim, não podemos deixar de referir que é o Abrigo 3 do Regato das Bouças aquele que conhece o maior número de motivos pintados.

Grau de dificuldade em visualizar o painel (PaiDifVis)

Esta variável pretende medir o grau de dificuldade em visualizar os setenta e sete painéis estudados.

³⁹ No modelo não paramétrico o valor é de 0,475 (Sig=0,000).
⁴⁰ No modelo não paramétrico o valor é de 0,621 (Sig=0,000).
⁴¹ No modelo não paramétrico o valor é de 0,528 (Sig=0,000).
⁴² No modelo não paramétrico o valor é de 0,294 (Sig=0,010).

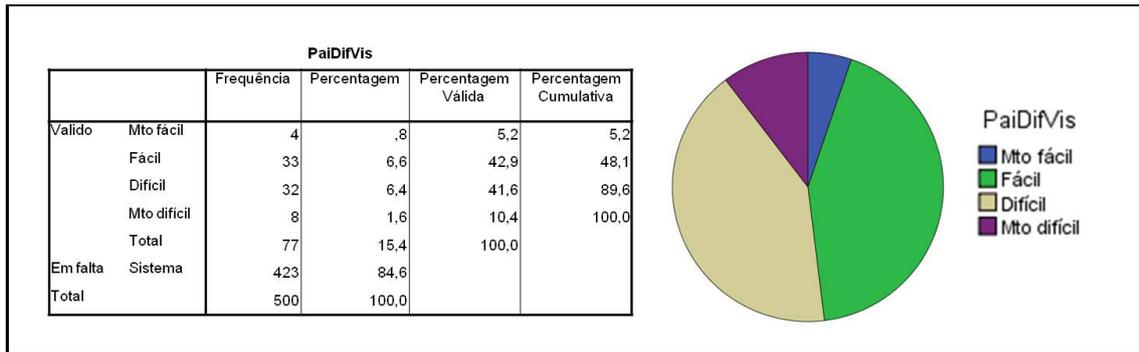


Figura 117
Quadro ilustrativo do “Grau de dificuldade em visualizar o painel” (PaiDifVis).

Quando analisamos o “Grau de dificuldade em visualizar o painel” observamos que a maioria dos painéis é de fácil distinção (42,9%). Logo a seguir surgem os painéis cuja distinção é difícil (41,6%). Os painéis muito difíceis e muito fáceis de distinguir representam 15,6% (1,6%+5,2%).

No que se refere ao modelo paramétrico apenas existe uma correlação a assinalar, positiva e extremamente significativa com o “Grau de dificuldade no acesso ao painel” ($r=0,443$)⁴³. Diz-nos esta correlação que quanto maior é a dificuldade em distinguir o painel, maior é a dificuldade em alcançá-lo e vice-versa.

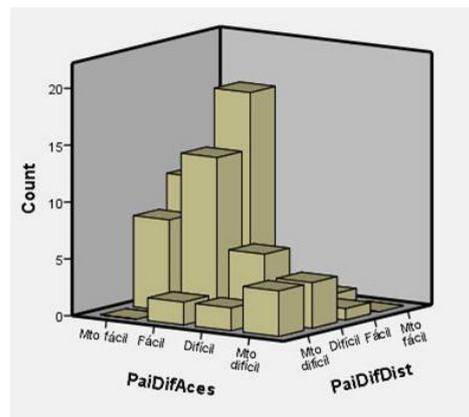


Figura 118
Gráfico ilustrativo das relações de interesse entre “Grau de dificuldade no acesso ao painel” (PaiDifAces) e “Grau de dificuldade em visualizar o painel” (PaiDifDist).

Grau de dificuldade no acesso ao painel (PaiDifAces)

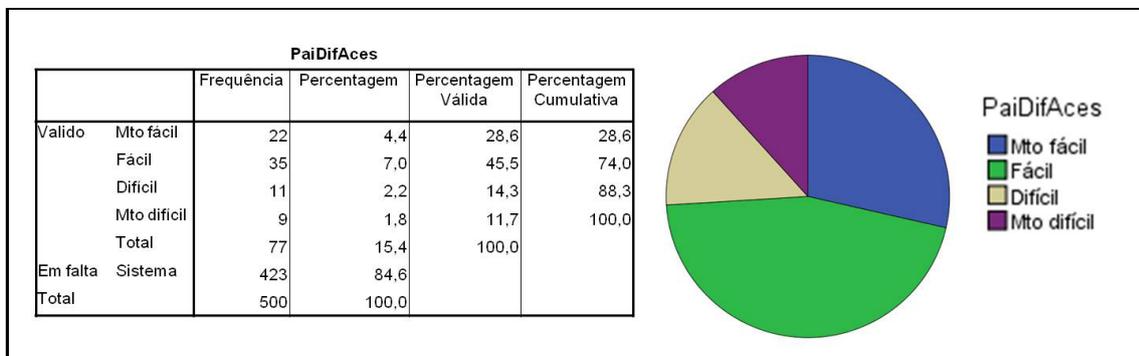


Figura 119
Quadro ilustrativo do “Grau de dificuldade no acesso ao painel” (PaiDifAces).

Esta variável pretende medir o grau de dificuldade sentida no esforço despendido para aceder aos setenta e sete painéis estudados.

Relativamente ao “Grau de dificuldade no acesso ao painel”, a grande maioria é de fácil ou muito fácil acesso perfazendo um total de 74,1% (45,5%+28,6%). Os painéis de difícil acesso representam 14,3% e os painéis de muito difícil acesso 11,7%.

Para além da correlação tratada no ponto anterior com o “Grau de dificuldade em visualizar o painel”, registam-se mais duas correlações no modelo paramétrico. Uma, negativa e significativa com “Localização do painel na rocha” ($r=-0,273$)⁴⁴ e, outra, positiva e altamente significativa com a variável “Painel na forma do suporte” ($r=0,403$)⁴⁵.

⁴³ No modelo não paramétrico o valor é de 0,404 (Sig=0,000).

⁴⁴ No modelo não paramétrico o valor é de -0,268 (Sig=0,018).

⁴⁵ No modelo não paramétrico o valor é de 0,281 (Sig=0,013).

Significa a primeira que à medida que percorremos a rocha começando no Centro, passando pela Direita e terminando na zona Superior Esquerda, a dificuldade de acesso ao painel se vai tornando mais fácil. Assim, os painéis localizados no centro da rocha tendem a ser os de mais difícil acesso. A segunda diz-nos que os painéis localizados em abrigos são de acesso mais fácil que os painéis localizados em paredes verticais próximas a abrigos que não contem pinturas que, por sua vez, tem um acesso mais fácil que os painéis em paredes verticais, protegidas por pequenas palas, sendo estes últimos os mais difíceis de alcançar.

Localização do painel na rocha (PLocNaRoc)

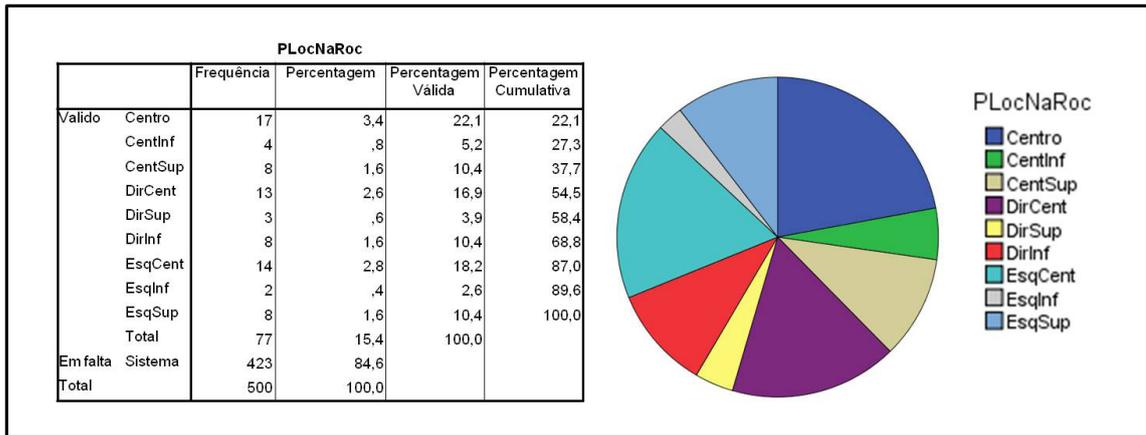


Figura 120
Quadro ilustrativo da "Localização do painel na rocha" (PLocNaRoc).

Como o nome deixa adivinhar, esta variável dá-nos uma medida de centralidade dos painéis, quanto à sua distribuição espacial pela rocha.

No que se refere à localização dos painéis na rocha, é no centro que se distribuem a maioria dos painéis (37,7%), quer seja no Centro mesmo, quer seja no Centro Superior ou no Centro Inferior (22,1%+5,2%+10,4%). Os painéis localizados do lado direito da rocha representam 31,2%, distribuindo-se pela Direita Centro (19,9%), Direita Superior (3,9%) e Direita Inferior (10,4%). Do lado esquerdo da rocha localizam-se igualmente 31,2% dos painéis analisados, repartindo-se pela Esquerda Centro (18,2%), Esquerda Inferior (2,6%) e Esquerda Superior (10,4%).

Para além da correlação já referida com o "Grau de dificuldade no acesso ao painel!", não se registaram nenhuma outras correlações significativas ou muito significativas relativas a esta variável.

Inclinação (Painclin)

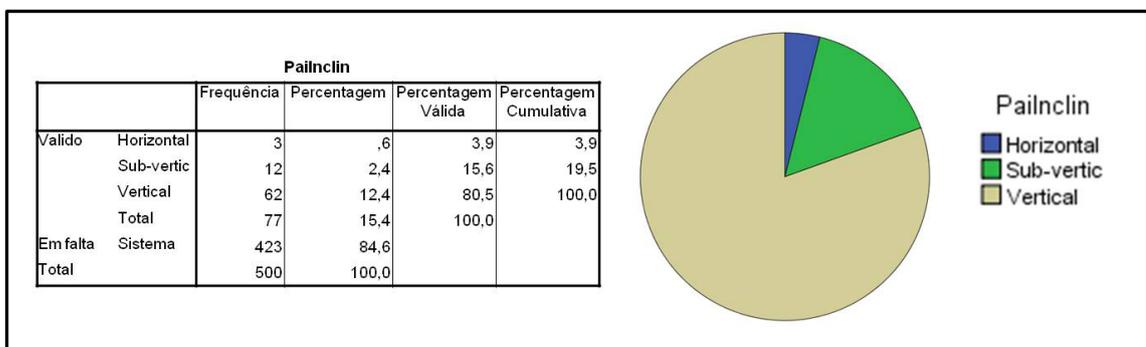


Figura 121
Quadro ilustrativo da "Inclinação" (Painclin).

Pela variável “Inclinação” pretendemos ganhar percepção dos graus de inclinação revelados pelos painéis em análise.

Perfazem um total de 80,5% os painéis que conhecem uma inclinação vertical. Uma inclinação sub-vertical está presente em 15,6% e os painéis horizontais têm uma baixa expressividade de 3,9%.

Não foram registadas quaisquer correlações no que concerne a esta variável, o que demonstra que esta é uma variável linearmente independente de todas as outras analisadas nos painéis.

Orientação (PaiOrient)

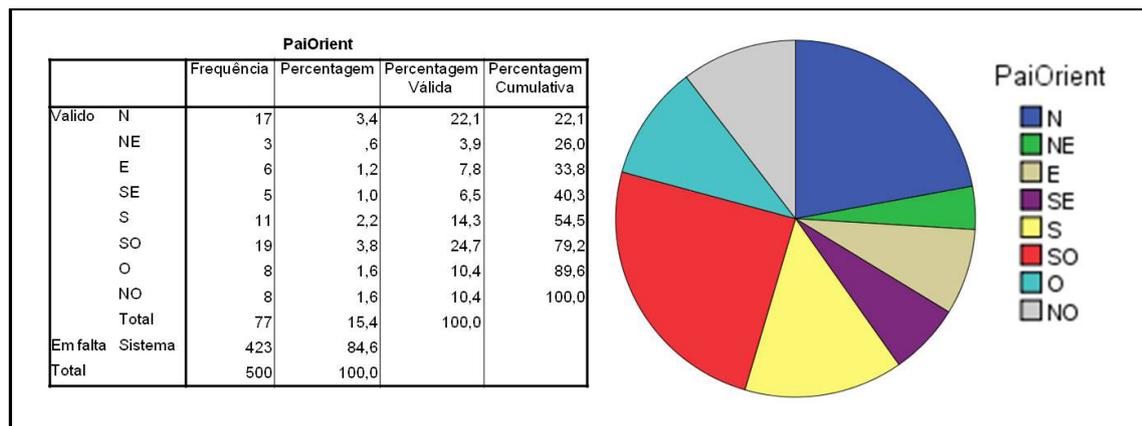


Figura 122
Quadro ilustrativo da “Orientação” (PaiOrient).

Por “Orientação” dos painéis pretendemos medir a orientação dos mesmos no sistema cardeal de orientação geográfica.

Quando observadas as orientações dos painéis, verificamos que quase um quarto (24,7%) se encontra com uma orientação dirigida para Sudoeste. Outra tendência forte é constituída pelos painéis que se encontram orientados para Norte (22,1%). Seguem-se as orientações dirigidas para Sul (14,3%), Oeste e Noroeste (ambas com 10,4%), Este (7,8%), Sudeste (6,5%) e, por fim, Nordeste (3,9%).

Esta variável regista uma correlação positiva e extremamente significativa com “Painel- Bacia hidrográfica do rio” ($r=0,403$)⁴⁶. O que significa que, conforme percorremos o sistema cardeal geográfico, de Norte para Noroeste, percorremos as bacias hidrográficas consideradas de Oeste para Este, isto é, do Tua, passando pelo Sabor e terminando na ribeira do Mosteiro.

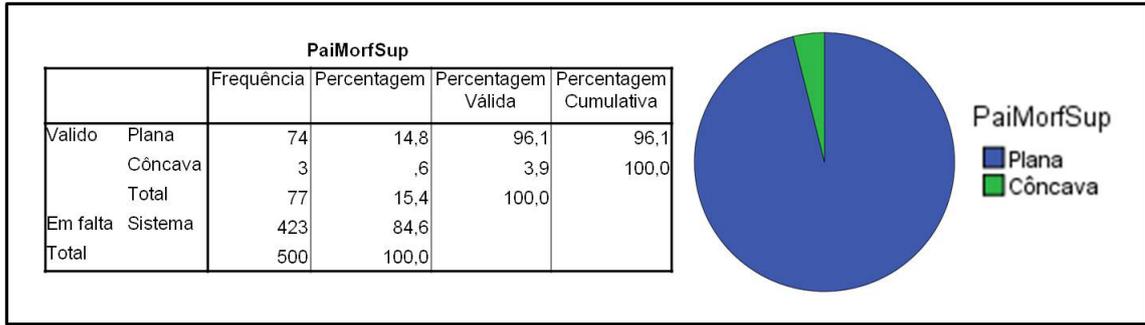
Morfologia da superfície (PaiMorfSup)

Por “Morfologia da superfície” pretendemos ganhar conhecimento da forma assumida pelos painéis, se plana ou curva.

Como se pode verificar pela Figura 123, a esmagadora maioria dos painéis analisados apresenta uma morfologia plana (96,1%), sendo que, os painéis côncavos têm uma representatividade residual (3,9%).

⁴⁶ No modelo não paramétrico o valor é de 0,385 (Sig=0,001).

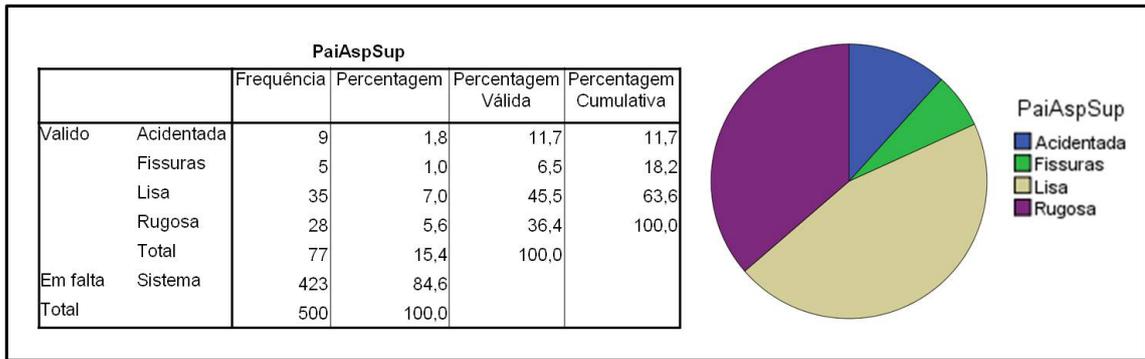
Figura 123
Quadro ilustrativo da "Morfologia da superfície" (PaiMorfSup).



Esta variável regista apenas uma correlação paramétrica significativa negativa com a variável "Aspetto da superfície" ($r=-0,227$). Diz-nos esta correlação que as superfícies mais acidentadas e fissuradas são mais comuns nas superfícies côncavas sendo que, nas superfícies planas a tendência é o aspeto ser liso ou rugoso. Ou seja, onde se verificou grande atividade de desgaste verificam-se concavidades e fissuramentos, enquanto que onde se verificou menor atividade de desgaste se verificam superfícies mais planas e aspetos lisos e rugosos.

Aspetto da superfície (PaiAspSup)

Figura 124
Quadro ilustrativo do "Aspetto da superfície" (PaiAspSup).



Por "Aspetto da superfície" subentendem-se as quatro categorias assinaladas de Acidentada, Fissurada, Lisa e Rugosa, para medir o aspeto da superfície do painel.

Analisado o aspeto da superfície, a maioria dos painéis apresenta uma superfície lisa (45,5%). Também, com uma grande representatividade, surgem os painéis com superfícies rugosas (36,4%). Em menor número, surgem as superfícies acidentadas (11,7%) e as superfícies com fissuras (6,5%).

Para além da correlação supra citada com a "Morfologia da superfície," esta variável apresenta mais uma, no modelo não paramétrico, negativa e significativa, com "Painel- Bacia hidrográfica do rio" ($r=-0,243$, $Sig=0,033$). Ela diz-nos que as superfícies mais acidentadas se encontram na bacia hidrográfica da ribeira do Mosteiro, conforme passamos para o Sabor as mesmas também apresentam bastantes fissuras havendo no entanto algumas lisas. É na bacia hidrográfica do vale do Tua que encontramos as melhores superfícies, preferencialmente lisas ou rugosas.

Comprimento e Largura do Painel (PaiCompr e PaiLarg)

Precisamente como os nomes deixam perceber, medem-se o comprimento e a largura aproximada (média) de cada painel.

Porque tanto o comprimento como a largura se referem às dimensões de medição em cm do painel, decidimos apresentar uma tabela e um gráfico conjunto destas duas variáveis. Como podemos observar na Figura 125, seja pela tabela seja pelo gráfico a duas dimensões, a grande maioria dos painéis manifesta dimensões reduzidas. São geralmente estreitos ou pouco largos, abaixo de 60 cm, isto é, $(26+23)/77= 49/77=63,6\%$. A maioria dos painéis são também curtos ou pouco compridos, digamos, abaixo de 80 cm, isto é, $(42+18)/77= 60/77= 77,9\%$.

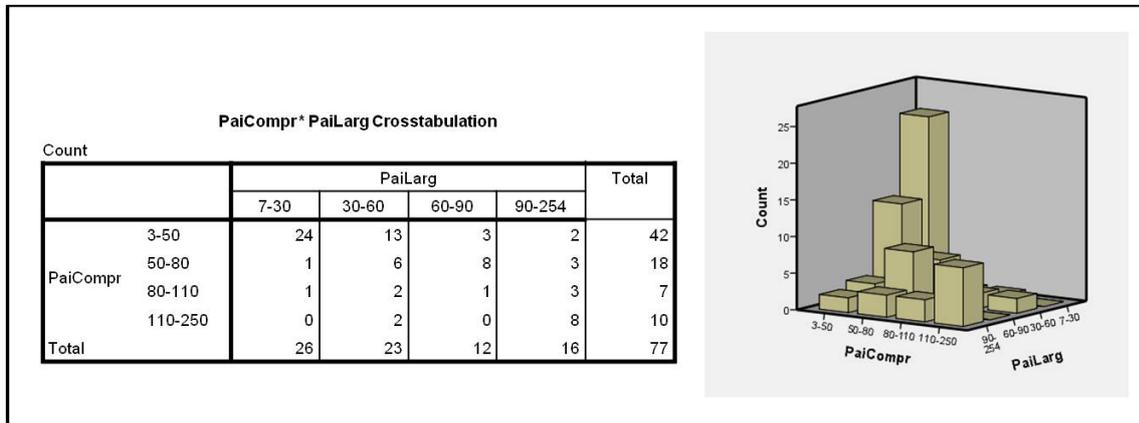


Figura 125
 Quadro ilustrativo do “Comprimento e Largura do Painel” (PaiCompr e PaiLarg).

Ademais, dos painéis analisados, vinte e quatro ($24/77=31,2\%$) conhecem uma largura entre 7 e 30 cm e um comprimento entre 3 e 50 cm. Seguem-se os painéis com uma largura entre 30 e 60 cm e um comprimento entre 3 e 50 cm ($13/77=16,9\%$). Vale a pena referir ainda que se identificaram oito com uma largura entre 60 e 90 cm e um comprimento entre 50 e 80 cm ($8/77=10,4\%$) e oito com uma largura entre 90 e 254 cm e um comprimento entre 110 e 250 cm ($8/77=10,4\%$) o que é algo surpreendente uma vez que é nas grandezas extremas que surgem valores elevadíssimos. Se chamarmos x ao comprimento e y à largura, verifica-se que a média aritmética do comprimento é de 51,9 cm enquanto a largura média dos painéis é de 64,75 cm, ou seja, em média os painéis são mais largos que compridos. No entanto, calculando os desvios padrões das duas dimensões verifica-se que o desvio do comprimento acusa o valor de 51,9 cm o que corresponde a um coeficiente de determinação $c_v = \frac{Sx}{\bar{x}} \times 100\%$ de 87,8%, ao passo que o desvio padrão das larguras regista um valor de 59,4%, a que corresponde um coeficiente de variação de 91,7%, logo, existe maior variação nas larguras dos painéis do que nos seus comprimentos.

Para além da correlação já citada como “Número total de motivos no painel”, é óbvia a correlação positiva entre estas duas variáveis, tanto no modelo paramétrico como no modelo não paramétrico, extremamente significativa (PaiCompr $r=0,651$ e PaiLarg $r=0,651$)⁴⁷. Isto é, quanto maior é o comprimento de uma painel, maior é a sua largura. Regista ainda uma correlação positiva e extremamente positiva com a “Área do painel” (PaiCompr $r=0,799$ e PaiLarg $r=0,812$)⁴⁸, o que reforça o anteriormente exposto.

As duas variáveis aqui tratadas apresentam ainda uma correlação positiva com o “Painel na forma do suporte”, muito significativa no primeiro caso e significativa no segundo (PaiCompr $r=0,381$ e PaiLarg $r=0,258$)⁴⁹. Quer isto dizer que os maiores painéis se encontram na bacia hidrográfica do Tua, diminuindo em comprimento e largura conforme nos movemos para Este, em direção à bacia hidrográfica do Sabor ou da ribeira do Mosteiro. Por fim, uma última correlação foi assinalada entre o “Comprimento do painel” e “Painel- Cota altimétrica”, negativa e significativa. Ela diz-nos que os painéis mais compridos e altos se encontram a cotas mais baixas.

⁴⁷ No modelo não paramétrico os valores são: PaiCompr 0,650 (Sig=0,000) e PaiLarg 0,650 (Sig=0,000).

⁴⁸ No modelo não paramétrico os valores são: PaiCompr 0,650 (Sig=0,000) e PaiLarg 0,670 (Sig=0,000).

⁴⁹ No modelo não paramétrico o valor é de PaiCompr 0,261 (Sig=0,022).

Área do painel (PaiÁrea)

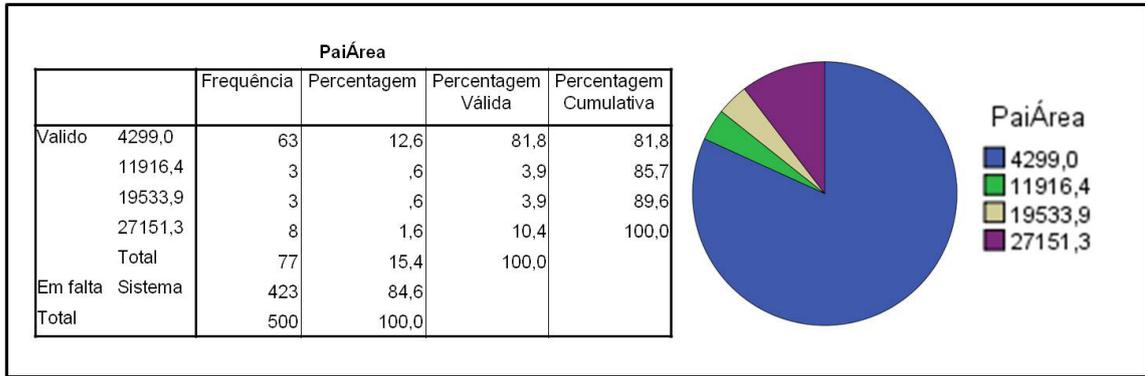


Figura 126
Quadro ilustrativo da "Área do painel" (PaiÁrea).

Com esta variável pretende-se medir a área operativa do painel em centímetros quadrados.

Como podemos observar na Figura 126, a grande maioria dos painéis analisados (81,8%) conhece uma área que ronda os 4299,0 cm \approx 0,43 m². A uma percentagem significativamente inferior (10,4%) correspondem os painéis com uma grande área operativa de cerca de 27151,3 cm² \approx 2,7 m². Por fim, às medidas intermédias de 11916,4 \approx 1,2 m² e 19533,9 \approx 2 m² correspondem ambas a percentagens de 3,9%.

Para além das correlações já mencionadas ("Número total de motivos no painel," "Comprimento do painel" e "Largura do painel"), esta variável apresenta no modelo paramétrico duas correlações. A primeira, positiva e altamente significativa, com o "Painel na forma do suporte" (r=0,378)⁵⁰ e, a segunda, negativa e significativa, com o "Painel- Cota altimétrica" (r=-0,229).

Significa a primeira, que as maiores áreas operativas surgem nos painéis de paredes verticais protegidas por pequenas palas, sendo que, a área operativa diminui nas paredes verticais junto a abrigos que não contém pinturas no seu interior e os painéis mais pequenos encontram-se sobretudo no interior de abrigos. A segunda diz-nos que os painéis com maior área se encontram a cotas menos elevadas.

Painel- Bacia hidrográfica do rio (PCatRio)

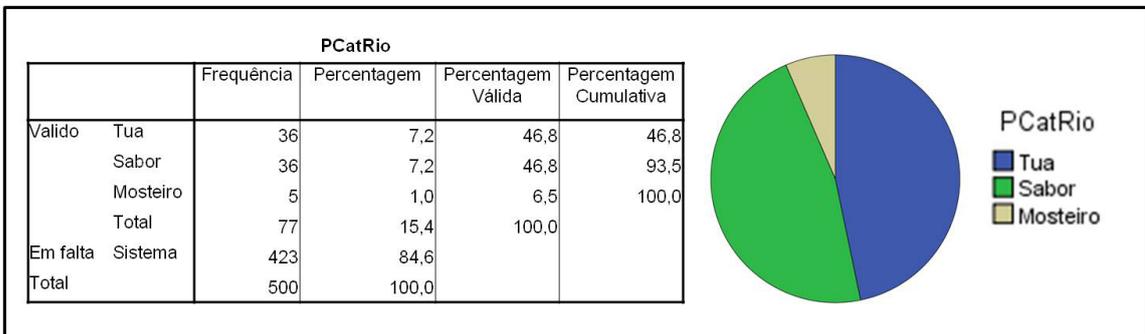


Figura 127
Quadro ilustrativo do "Painel- Bacia hidrográfica do rio" (PCatRio).

Esta variável pretende contabilizar o número de painéis distribuídos pelas três bacias hidrográficas consideradas.

Apesar de ser a bacia hidrográfica do vale do Tua aquela que conhece maior número de afloramentos com pinturas, num total de quinze, no que se refere à distribuição dos setenta e sete

⁵⁰ No modelo não paramétrico o valore é de 0,325 (Sig=0,004).

painéis inventariados, a sua distribuição é mais homogénea, repartindo-se em igual número pelo Tua, com trinta e seis painéis, e pelo Sabor, também com 36 painéis. O vale da ribeira do Mosteiro apresenta o menor número de painéis pintados com apenas cinco.

Para além das correlações já abordadas, uma no modelo paramétrico com a “Inclinação” e outra, no modelo não paramétrico, com o “Aspetto da superfície,” regista-se uma correlação negativa e extremamente significativa com o “Painel- Cota altimétrica.” Ela diz-nos que é na bacia hidrográfica do Tua que se encontram os painéis situados a cotas mais elevadas, descendo consoante nos movemos para Este de Trás-os-Montes.

Painel na forma do suporte (PForma)

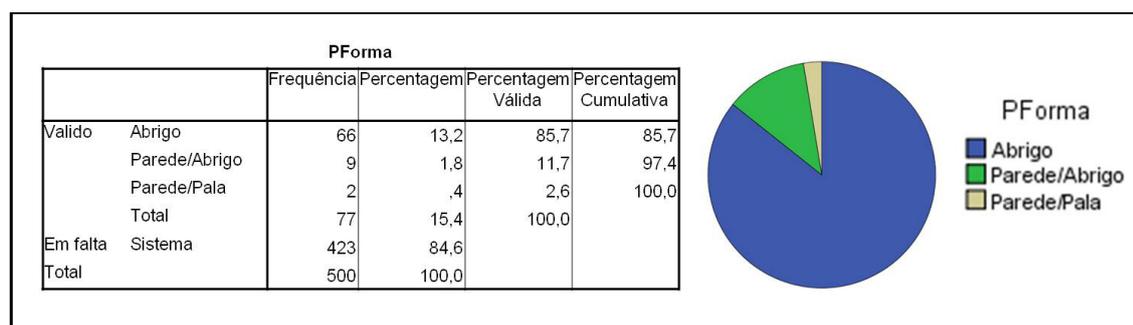


Figura 128
Quadro ilustrativo do
“Painel na forma do
suporte” (PForma).

Com esta variável procuramos perceber a distribuição dos painéis pelos três tipos de suportes estipulados. Assim, contabilizamos quantos se encontram no interior de abrigos, em paredes verticais junto a abrigos e em paredes verticais protegidas por palas.

Como podemos observar na Figura 128, a grande maioria (85,7%) dos painéis estudados encontra-se no interior de abrigos. Com uma percentagem consideravelmente menor encontramos os painéis que se distribuem em paredes verticais próximas de abrigos (11,7%) e, por fim, os painéis em paredes verticais protegidas por pequenas palas (2,6%).

Para além das correlações já mencionadas (“Número total de motivos no painel”, “Grau de dificuldade no acesso ao painel”, “Comprimento do painel”, “Largura do painel” e “Área do painel”), regista-se mais uma, negativa e muito significativa com o “Painel- Cota altimétrica.” Ela diz-nos que os abrigos com o interior pintado se situam a cotas mais elevadas, enquanto as paredes verticais se encontram a cotas mais baixas.

Painel- Cota altimétrica (PaiCota)

Esta variável procura medir a cota altimétrica em metros em que se encontram os setenta e sete painéis tomados para análise.

Relativamente à descrição das frequências desta variável, e tal como procedemos na análise das rochas, vemos que os valores se distribuem entre cotas que vão desde os 120 m de altura e os 880 m. Assim, podemos dividir os painéis entre valores redondos com intervalos de 100 m. Tal como para as rochas, a maioria dos painéis situam-se em cotas entre os 500 e os 600 metros de altura representando 31,2% (=5,2+3,9+1,3+14,3+6,5). Seguem-se os painéis entre os 700 e os 800 metros de altura com 26% (=16,9+9,1). O terceiro grupo mais representativo encontra-se a cotas entre 600 e 700 metros com 11,7% (=5,2+1,3+5,2). Com 9,1% (=6,5+1,3+1,3) encontram-se os painéis localizados a cotas entre os 200-300 (300 não incluído) metros. Entre os 300-400 metros

e os 400-500 metros a percentagem de painéis é igual, sendo de 7,8% (=5,2+2,6=3,9+3,9). Por fim, encontramos os painéis nas cotas mais elevadas de 800-900 metros, com 3,9% e, aqueles a cotas menos elevadas entre 100-200 (200 não incluído) metros representando 2,6%.

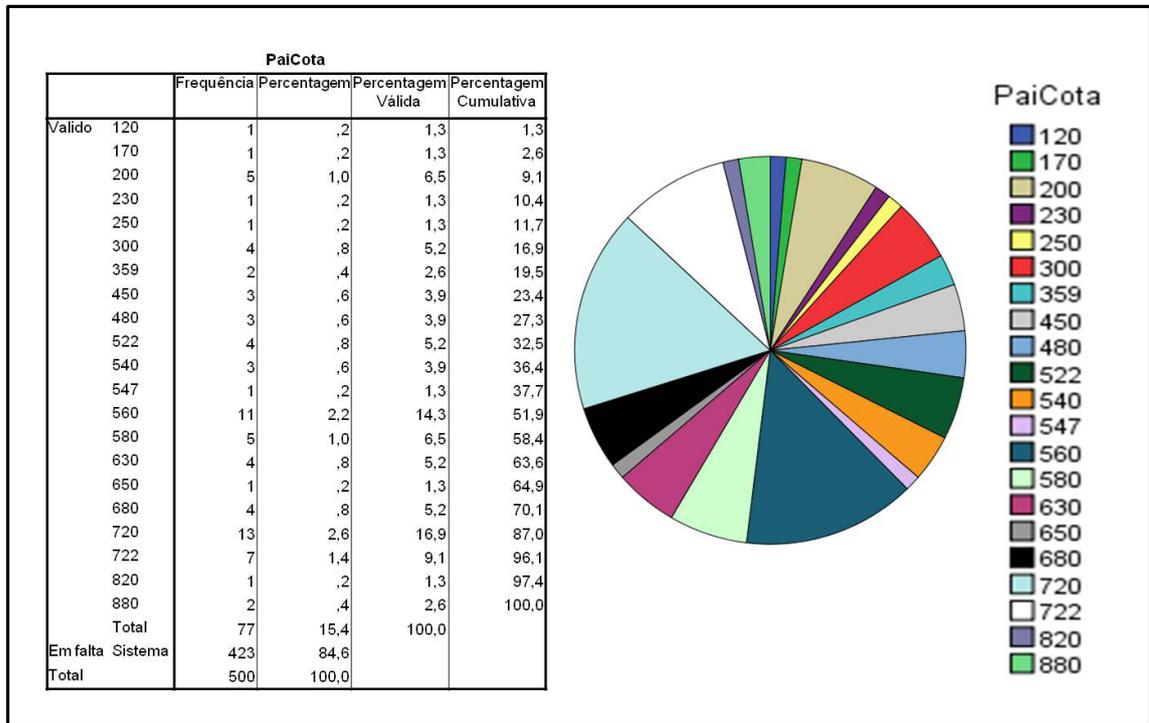


Figura 129
Quadro ilustrativo do "Painel- Cota altimétrica" (PaiCota).

As correlações relativas a esta variável foram já referidas relativamente às seguintes variáveis: "Comprimento do painel", "Área do painel", "Painel- Bacia hidrográfica do rio" e "Painel na forma do suporte".

12. Motivos

Os motivos constituem os elementos básicos de análise situados na base da pirâmide hierárquica, da qual já abordamos o topo (as rochas), e o escalão intermédio (os painéis).

Grupo (MotGrupo)

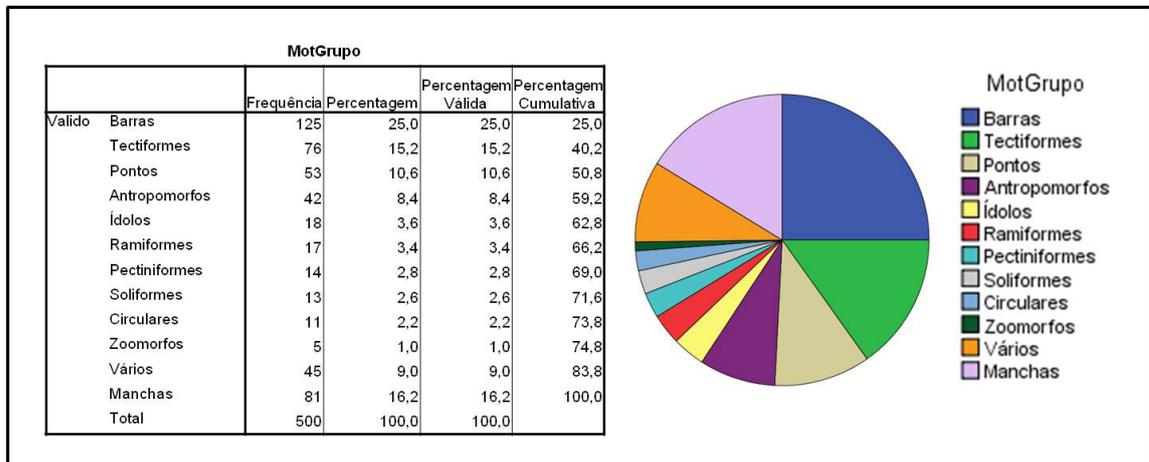


Figura 130
Quadro ilustrativo do "Grupo" (MotGrupo).

A variável “Grupo” procede a uma avaliação qualitativa nominal dos motivos pela nomenclatura apresentada e adotada na bibliografia relativa à pintura esquemática peninsular.

Quando analisamos a Figura 130, no que ao gráfico figurativo se refere, facilmente verificamos que o poderíamos dividir em quatro partes iguais constituídas por motivos, ou grupos de motivos distintos. O grupo mais representado é o das Barras que perfaz um total de 25% dos quinhentos motivos analisados. Com uma percentagem ligeiramente superior se somada (de 25,8%) surgem o grupo dos Tectiformes (15,2%) e mais o grupo dos Pontos (10,6%). O terceiro grupo, com 24% dos motivos estudados, está representado pelo grupo dos Antropomorfos (8,4%), Ídolos (3,6%), Ramiformes (3,4%), Pectiniformes (2,8%), Soliformes (2,6%), Circulares (2,2%) e Zoomorfos (1%). Desta feita, dentro daqueles que são talvez os motivos menos abstratos ou geométricos da pintura esquemática do Nordeste Transmontano, o grupo dos Antropomorfos conhece uma expressão claramente superior aos outros motivos mencionados. O último grupo representa 25,2% e soma o grupo dos Vários (9%) e das Manchas (16,2%).

Relativamente à variável “Grupo,” nas suas correlações paramétricas, ela regista um total de sete correlações. Vamos tratar primeiro das três correlações extremamente significativas.

A primeira, positiva, prende-se com a variável “Tipo” de motivo ($r=0,990$)⁵¹. Ela diz-nos que à medida que se percorre o espectro dos motivos (indo de Barras até às Manchas) também se percorre o elenco de motivos abaixo mencionado (começando em Barras simples e terminando igualmente nas manchas, atestando assim a homologia robusta entre as duas classificações, uma vez que o “Tipo” é um desdobramento do “Grupo”).

A segunda, negativa, relaciona-se com a variável “Estado de conservação” ($r=-0,223$)⁵². Quer isto dizer que à medida que se percorrem os grupos de motivos das Barras em direção ao grupo das Manchas conforme codificação, o estado de conservação vai-se deteriorando, ou seja, vai mudando de Muito bom a Muito mau.

A terceira, positiva, diz respeito à variável “Motivo- Cota altimétrica” ($r=0,212$)⁵³. Significa isto que, os motivos mais abstratos ou geométricos, tais como Barras, Tectiformes ou Pontos surgem preferencialmente a cotas mais baixas enquanto que, com exceção para as manchas, os motivos figurativos, tais como Antropomorfos, Ídolos, Ramiformes até aos Zoomorfos e Vários, vão subindo na altimetria considerada.

Foram ainda registadas mais três correlações referentes à variável “Grupo,” desta feita, significativas.

A primeira, positiva, liga-se à “Localização no painel” ($r=0,088$)⁵⁴. Esta correlação revela que os grupos dos motivos que ocupam o centro (central, inferior e superior) nos setenta e sete painéis analisados são preferencialmente Barras e Tectiformes. Do lado direito (central, superior e inferior) surgem geralmente Pontos, Antropomorfos e Ídolos. Por fim, do lado esquerdo dos painéis (central, superior e inferior), encontramos todos os outros motivos pela ordem apresentada até às Manchas.

⁵¹ No modelo não paramétrico os valores são: PaiCompr 0,650 (Sig=0,000) e PaiLarg 0,650 (Sig=0,000).

⁵² No modelo não paramétrico os valores são: PaiCompr 0,650 (Sig=0,000) e PaiLarg 0,670 (Sig=0,000).

⁵³ No modelo não paramétrico o valor é de PaiCompr 0,261 (Sig=0,022).

⁵⁴ No modelo não paramétrico o valor é de PaiCompr 0,261 (Sig=0,022).

A segunda correlação, negativa, diz respeito à “Estratigrafia” figurativa ($r=-0,108$)⁵⁵. Isto significa que os motivos como agrupados nesta variável (percorridos pela codificação adotada indo de Barras a Manchas, ver figura acima) estão associados à tendência de não haver sobreposição. Assim podemos assumir que são sobretudo as Barras e os Tectiformes que sobrepõe outros motivos ou que são sobrepostos. O que demonstra a importância destes motivos, não só por constituírem quase metade do total de motivos analisados, mas ainda porque são sobretudo estes que são acrescentados.

A terceira, negativa, prende-se com o “Motivo na forma da rocha” ($r=-0,104$)⁵⁶. Esta correlação diz-nos que em rochas constituídas por paredes verticais protegidas por pequenas palas, os motivos são sobretudo abstratos, contando com Barras, Tectiformes e Pontos. Este facto é bem atestado pelos dois exemplos que se enquadram nesta categoria, como a Rocha 2 da Ribeira do Medal (Pontos e Barras) e o Cachão da Rapa (Barras e Tectiformes). Mas, uma vez que Barras, Tectiformes e Pontos constituem quase metade dos motivos analisados, eles encontram-se também nos suportes constituídos por paredes verticais exteriores a abrigos não decorados, bem como no interior de abrigos. No caso das paredes verticais adoçadas a abrigos não decorados, para além dos três grupos de motivos já citados, surgem preferencialmente Antropomorfos e Ídolos. Estes dois grupos estão bem representados nos quatro afloramentos que integramos nesta categoria de suporte rochoso, isto é, o Forno da Velha, Serra de Passos 1, Serra de Passos 2 e Serra de Passos 3. É nos abrigos, que constituem mais de três quartos dos afloramentos considerados, que encontramos uma maior diversidade temática dos motivos representados, abrangendo todos os grupos.

Para terminar, encontramos uma última correlação não paramétrica, positiva e muito significativa, entre a variável “Grupo” de motivos e a “Largura dos motivos” ($r=0,134$, $Sig=0,000$). Ela diz-nos que à medida que vamos percorrendo o espectro do grupo de motivos de Barras até às Manchas os motivos tendem a ser mais largos. Assim, os motivos mais abstractos, como as Barras, os Tectiformes e os Pontos, ocupam uma largura menor que os mais figurativos, desde os Antropomorfos até aos Zoomorfos, e o grupo dos Vários. Por fim, as manchas, por serem motivos que se diluíram devido a processos naturais, ocupam uma largura superior ao motivo original, entretanto perdido.

Tipo (MotTipo)

Esta variável descreve uma tipologia fina de sessenta e um motivos, resultado da construção de uma grelha, em que foram agregadas muitas outras categorias e subcategorias de um esquema maior, abrangendo os quinhentos motivos tratados pela seguinte ordem:

Barras - uma barra vertical (B1, 8%); duas barras verticais (B2, 3,2%); conjunto superior a duas barras verticais, paralelas ou não (B3, 6,2%); uma barra horizontal (B4, 4,2%); duas barras horizontais (B5 1,2%); conjunto superior a duas barras horizontais, paralelas ou não (B6, 1,4%); conjunto de barras verticais e horizontais, paralelas ou não (B7, 0,6%); grupos de barras (B8, 0,2%);

Tectiformes - tectiforme retangular aberto simples (Tr1, 0,2%); tectiforme retangular aberto complexo (Tr2, 0,8%); tectiforme retangular fechado simples (Tr3, 1%); tectiforme retangular fechado horizontal simples (Tr4, 0,2%); tectiforme retangular fechado horizontal complexo (Tr5, 0,4%); tectiforme retangular fechado vertical simples (Tr6 0,6%); tectiforme retangular fechado vertical complexo (Tr7, 3,8%); tectiforme retangular fechado vertical e horizontal (Tr8, 3%); tectiforme re-

⁵⁵ No modelo não paramétrico o valore é de -0,098 (Sig=0,028).

⁵⁶ No modelo não paramétrico o valore é de -0,096 (Sig=0,032).

tangular composto (Tr9, 1,4%); tectiforme retangular fechado vertical simples com apêndice (Tr10 0,4%); tectiforme retangular fechado horizontal simples com apêndice (Tr11, 0,2%); tectiforme retangular fechado vertical complexo com apêndice (Tr12, 0,8%); tectiforme retangular fechado horizontal complexo com apêndice (Tr13, 1,4%); tectiforme escadiforme (Te, 1%);

Pontos - um ponto simples (P1, 1,4%); dois pontos (P2, 2%), alinhamento de pontos simples (P3, 1,2%); alinhamento de pontos complexo (P4 1,6%); grupo de pontos simples (P5, 2,4%); grupo de pontos complexo (P6, 2%);

Antropomorfos - antropomorfo orante (A1, 0,4%); antropomorfo com os braços horizontais (A2, 1%); antropomorfo com braços em asa (A3, 1,2%); antropomorfo masculino (A4, 1,8%); antropomorfo com toucado (A5, 0,6%); antropomorfo com arma (A6, 0,4%); cena de dança (A7, 0,2%); antropomorfo esquemático (A8, 2,4%); outros antropomorfos (A9, 0,4%);

Ídolos- ídolo halteriforme (Ih1, 0,2%); ídolo antropomórfico (I1, 2,6%); ídolo típico (I2, 0,8%);

Ramiformes- ramiforme com braços retilíneos (R1, 1,8%); ramiforme com braços ondulados (R2, 1,2%); outros ramiformes (R3, 0,4%);

Pectiniformes- pectiniforme típico (P1, 2%); pectiniforme atípico (P2, 0,8%);

Soliforme- soliforme (S1, 2,6%);

Circulares- círculo segmentado com cruz (C1 0,6%); círculo segmentado com linha (C2, 0,6%); meio círculo (C3, 0,4%); círculo complexo (C4, 0,4%); círculo simples (C5, 0,2%);

Zoomorfos- zoomorfo quadrúpede (Z1, 0,6%); zoomorfo não quadrúpede (Z2, 0,4%);

Vários- ângulos simples (V1, 1,4%); ângulos complexos (V2, 1,8%); ângulos e arcos (V3, 1%); arcos simples (V4, 1,2%); arcos complexos (V5, 2%); malha (V6, 1,2%); vários outros (V7, 0,4%);

Mancha- mancha (M, 16,2%).

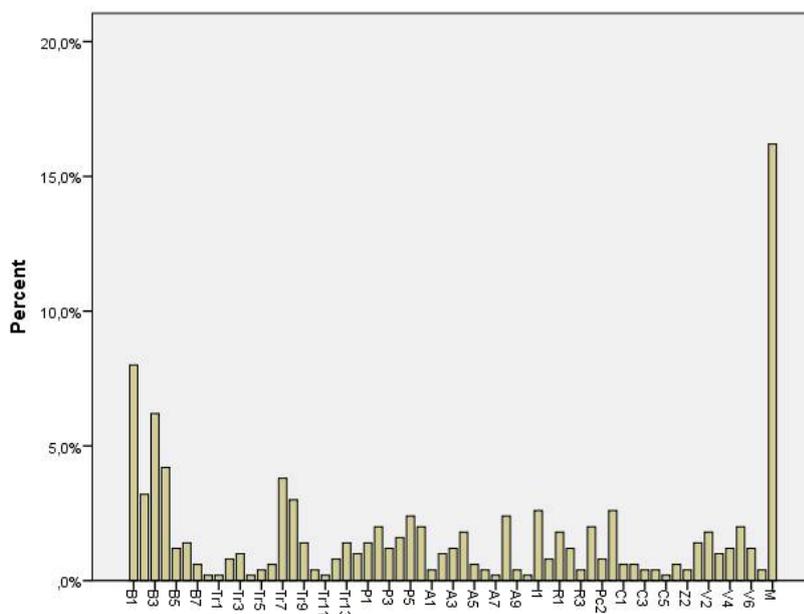


Figura 131
Quadro ilustrativo do "Tipo" (MotTipo).

Quando analisada a Figura 131, vemos que a maioria dos tipos de motivos tem uma representatividade inferior a 5%. São exceção os tipos materializados pelas Barras verticais (8%), pelos conjuntos superiores a duas barras verticais, paralelas ou não (6,2%) e pelas Manchas (16,2%).

Analisando as correlações que esta variável mantém com as restantes, já se detectou acima que apresentava uma, extremamente significativa e positiva, com a variável “Grupo” de motivos uma vez que o “Tipo” é um desdobramento do “Grupo”. Deste modo, as restantes correlações verificadas no modelo paramétrico, são as mesmas detectadas para a variável “Grupo”, tendo a mesma descrição e distinguindo-se apenas nos valores apresentados. Assim, relativamente às cinco correlações estabelecidas, os valores apresentados são: “Localização no painel” ($r=0,101$)⁵⁷, “Estratigrafia” ($r=-0,107$)⁵⁸, “Estado de conservação” ($r=-0,152$)⁵⁹, “Motivo na forma do suporte” ($r=-0,124$)⁶⁰ e, “Motivo- cota altimétrica” ($r=0,241$)⁶¹.

Para além da correlação não paramétrica, positiva e extremamente significativa, com a “Largura do motivo” ($r=0,163$, $Sig=0,000$) já descrita na exposição da variável “Grupo”, há ainda a registar outra, no modelo não paramétrico, negativa e significativa, com “Motivo- Orientação do painel” ($r=-0,101$, $Sig=0,024$). Ela diz-nos que nos painéis orientados para Noroeste e Oeste encontramos preferencialmente Barras pintadas, painéis orientados para Sudoeste e Sul ostentam sobretudo Tectiformes e Pontos, nos painéis que conhecem uma orientação para Sudeste e Este encontramos os motivos figurativos que vão desde os Antropomorfos até aos Zoomorfos e, por fim, em painéis orientados a Nordeste e Norte encontramos, regra geral, motivos de difícil classificação consubstanciados no grupo dos vários bem como as manchas.

Cor (MotCor)

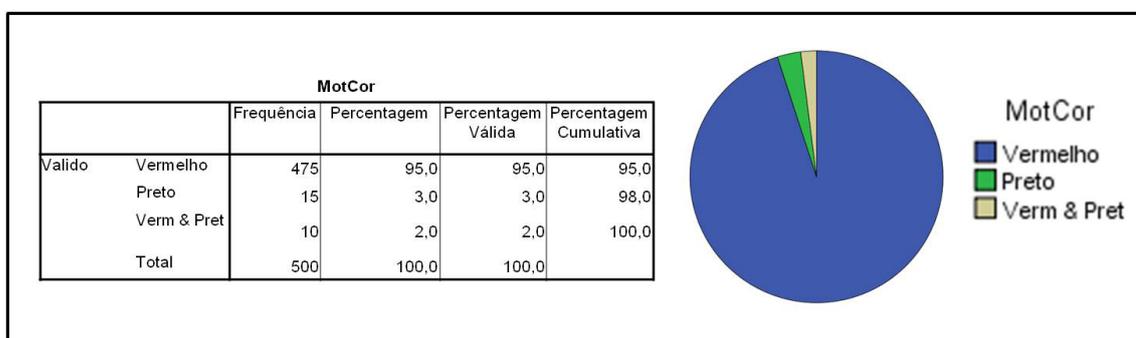


Figura 132
Quadro ilustrativo de
“Cor”
(MotCor).

Pretende-se, pela consideração da cor dos motivos, obter informações relativas à pigmentação dos quinhentos motivos estudados.

Em consonância com toda a pintura esquemática peninsular, dos quinhentos motivos analisados, apenas vinte e cinco (5%) acusam uma cor ou combinação de cor que abandona os tons de vermelho. À exceção do painel da Ribeira da Pousada 6, todos estes motivos se encontram no afloramento do Cachão da Rapa. Ou seja, pinturas policromáticas só se encontram no que definimos como constituindo a área de influência da bacia hidrográfica do rio Tua.

Dado que a variável “Cor” é hegemónica relativamente à cor vermelha (95%), mais parecendo uma constante que uma variável (deixando apenas 5% para o preto e o vermelho & preto), acha-

⁵⁷ No modelo não paramétrico o valor é de 0,106 ($Sig=0,017$).

⁵⁸ No modelo não paramétrico o valor é de -0,092 ($Sig=0,039$).

⁵⁹ No modelo não paramétrico o valor é de -0,181 ($Sig=0,000$).

⁶⁰ No modelo não paramétrico o valor é de -0,101 ($Sig=0,024$).

⁶¹ No modelo não paramétrico o valor é de 0,279 ($Sig=0,000$).

mos por bem não aprofundar as correlações registadas, assinalando apenas o seu valor tanto no modelo paramétrico como não paramétrico. Suspeitamos que, pelo facto da cor reportada se ter provavelmente alterado quimicamente ao longo do tempo, por reações químicas dos pigmentos originalmente usados, as correlações hoje registadas podem ser espúrias ou sem sentido real. As variáveis com as quais a “Cor” estabelece relação são as seguintes: “Altura/Comprimento do motivo” ($r=0,333$)⁶², “Largura do motivo” ($r=0,363$)⁶³, “Motivo- Inclinação do painel” ($r=0,123$)⁶⁴, “Motivo- Orientação do painel” ($r=0,212$)⁶⁵, “Motivo- Bacia hidrográfica do rio” ($r=-0,160$)⁶⁶, “Motivo na forma do suporte” ($r=0,394$)⁶⁷, “Motivo- Cota altimétrica” ($r=-0,342$)⁶⁸.

Localização no painel (MLocMnoP)

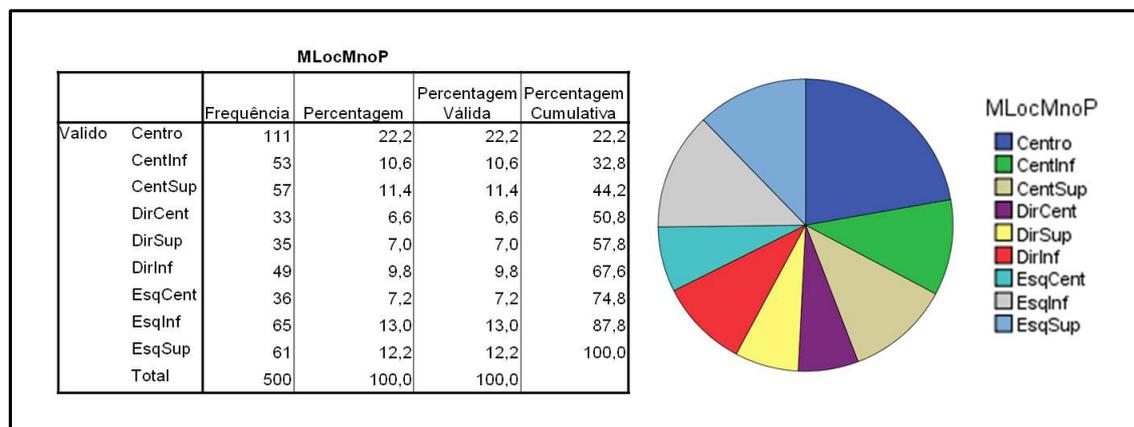


Figura 133
Quadro ilustrativo da “Localização no painel” (MLocMnoP).

Pela localização dos motivos no painel pretende-se determinar a sua distribuição espacial.

Como se pode verificar na tabela e gráfico da Figura 133, 44,2% (22,2+10,6+11,4) dos motivos analisados encontram-se na zona central do painel sendo que, desta percentagem, 22,2% se encontram no centro. Segue-se-lhe uma tendência de concentrar motivos no lado esquerdo do painel, 32,4% (7,2+13+12,2) e, por fim, no lado direito com uma representatividade de 23,4% (6,6+7+9,8).

Para além das correlações já mencionadas (“Grupo” e “Tipo”), no modelo paramétrico esta variável conhece mais quatro correlações. Duas negativas e significativas com “Motivo- Inclinação do painel” ($r=-0,107$)⁶⁹ e “Motivo- Orientação do painel” ($r=-0,089$) e, mais duas, muito significativas, negativa com “Motivo na forma do suporte” ($r=-0,127$)⁷⁰ e positiva no caso do “Motivo- Cota altimétrica” ($r=0,122$)⁷¹.

Na primeira depreende-se que os painéis verticais exibem mais motivos pintados no centro enquanto os painéis sub-verticais e horizontais registam uma tendência para serem decorados do lado direito e esquerdo. Importa no entanto referir que os painéis verticais constituem 80,5% do total dos setenta e sete painéis estudados.

Relativamente à segunda correlação registada, ela diz-nos que painéis onde os motivos se concentram no sector central e direita centro, se encontram preferencialmente em painéis com uma orientação que vai desde Noroeste até Sul, passando por Oeste e Sudoeste. Motivos pintados

⁶² No modelo não paramétrico o valore é de 0,262 (Sig=0,000).

⁶⁴ No modelo não paramétrico o valore é de 0,135 (Sig=0,003).

⁶⁶ No modelo não paramétrico o valore é de -0,174 (Sig=0,000).

⁶⁸ No modelo não paramétrico o valore é de -0,313 (Sig=0,000).

⁷⁰ No modelo não paramétrico o valore é de -0,127 (Sig=0,004).

⁶³ No modelo não paramétrico o valore é de 0,284 (Sig=0,000).

⁶⁵ No modelo não paramétrico o valore é de 0,240 (Sig=0,000).

⁶⁷ No modelo não paramétrico o valore é de 0,368 (Sig=0,000).

⁶⁹ No modelo não paramétrico o valore é de -0,103 (Sig=0,021).

⁷¹ No modelo não paramétrico o valore é de 0,096 (Sig=0,032).

no sector direito inferior e superior e em todo o sector esquerdo tendem a localizar-se em painéis com uma orientação que vai desde Sudeste ao Norte passando por Este e Nordeste.

A terceira correlação demonstra que suportes constituídos por paredes verticais protegidas por pequenas palas e paredes verticais junto a abrigos que não contém pinturas no seu interior, tem uma forte tendência de concentrar os motivos na parte central e na parte inferior central do painel. Por seu lado, os motivos pintados dentro de abrigos, que somam vinte no conjunto das vinte e seis rochas estudadas, conhecem uma distribuição de motivos mais heterogénea, distribuindo-se os mesmos pelo centro, lado esquerdo e lado direito.

No que concerne à última correlação detetada no modelo paramétrico, ela diz-nos que seguindo a ordem enunciada na Figura 133, começando no centro e terminando no lado esquerdo superior, vamos subindo na cota altimétrica. Ou seja, é nos afloramentos a cotas inferiores que se regista uma tendência mais forte de concentrar os motivos no centro do painel.

No modelo não paramétrico, esta variável regista ainda duas correlações adicionais. A primeira com a “Largura do Motivo” ($r=-0,090$, $Sig=0,043$), significativa e negativa, revela-nos que à medida que os motivos se afastam do centro do painel tendem a ser menos largos. A segunda com “Motivo- Bacia hidrográfica do rio” ($r=0,098$, $Sig=0,029$), significativa e positiva, diz-nos que é no vale do Tua que os motivos se concentram preferencialmente no centro. Uma vez que eles tendem a ter essa organização nos suportes constituídos por paredes/palas e paredes/abrigos, e que é no vale do Tua que se situam quatro dos seis casos registados, esta relação vai de encontro ao que já atrás foi exposto. Outros dois casos de paredes/palas e paredes/abrigos no vale do Sabor mostram também esta tendência. Quando passamos para os abrigos, sobretudo na bacia hidrográfica do rio Sabor e do vale da ribeira do Mosteiro, os motivos distribuem-se tanto para a direita como para a esquerda dos painéis.

Estratigrafia (MotEstrat)

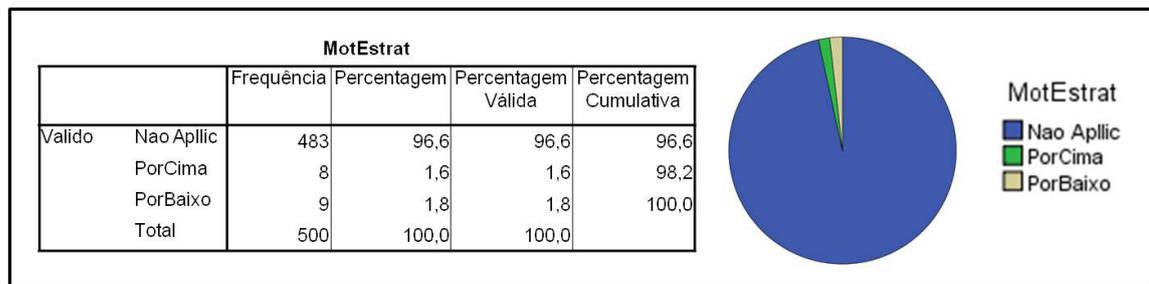


Figura 134
Quadro ilustrativo da “Estratigrafia” (MotEstrat).

A variável “Estratigrafia” mede o fenómeno raro em pintura esquemática do Nordeste Transmontano, de sobreposição de motivos. Deste modo, e à semelhança da variável “Cor” do motivo, esta comporta-se mais como uma constante do que como uma variável. Assim, apesar de pouco interessante do ponto de vista da variedade de categorias incluídas, dado que é suposto a grande maioria dos motivos não serem nem estarem sobrepostos a outros motivos, interessa justamente pela raridade de ocorrência das sobreposições.

Relativamente a esta variável, temos a registar o número reduzidíssimo de sobreposições detetadas nos motivos por nós analisados. De facto, apenas dezassete (9+8) motivos se sobrepõem ou são sobrepostos por outros. Os grupos que sobrepõem são as Barras (1), os Tectiformes (3), os Antropomorfos (3) e os Soliformes (1), sendo os sobrepostos representados pelos mesmos grupos de motivos ainda que em números diferentes, a saber: Barras (5), Tectiformes (2), Antropomorfos (1) e Soliformes (1). As sobreposições verificam-se nas seguintes rochas: Pala do Triquinho, Fonte Santa, Cachão da Rapa, Pala Pinta e Abrigo 3 do Regato das Bouças.

Para além das correlações já analisadas com o “Grupo” e o “Tipo” de motivos, a nível paramétrico não se assinalam outras. No que se refere ao modelo não paramétrico, verifica-se uma correlação, significativa e negativa com “Motivo- Cota altimétrica” ($r=-0,101$, $Sig=0,012$). Ela diz-nos que são as rochas localizadas a cotas mais baixas aquelas que de forma geral conhecem um maior número de sobreposições figurativas.

Estado de Conservação (MotConsv)

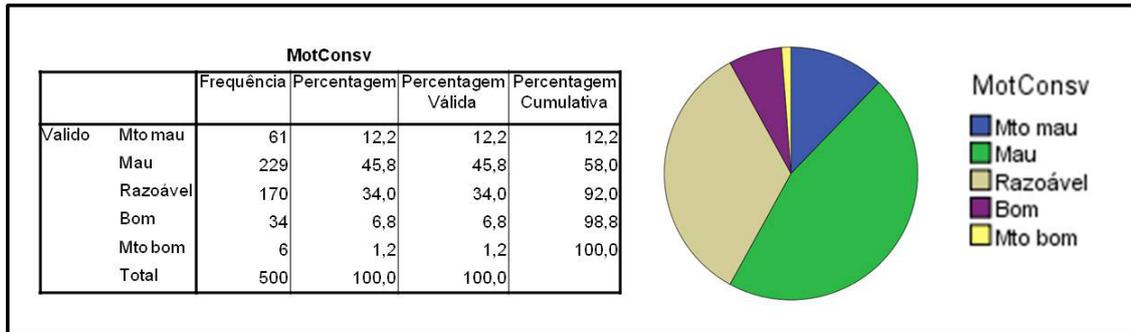


Figura 135
 Quadro ilustrativo do “Estado de Conservação” (MotConsv).

O estado de conservação dos motivos pretende medir-se através de cinco escalões qualitativos indo de muito mau a muito bom.

Não é de todo surpreendente que mais de metade dos motivos analisados, na circunstância 58% (12,2%+45,8%) dos mesmos, se encontrem nas categorias de Muito mau ou Mau estado de conservação. 34% encontram-se num estado Razoável de conservação sendo que apenas 8% (6,8%+1,2%) apresentam um Bom ou Muito Bom estado de conservação.

Para além das suas correlações já mencionadas com o “Grupo” e o “Tipo” de motivos, na sua análise paramétrica, esta variável regista apenas uma correlação significativa de coeficiente negativo com a variável “Motivo- Situação topográfica” ($r=-0,106$)⁷².

A interpretação evidencia que quanto mais desfavorável (situação de meia encosta e vales) é a situação topográfica do motivo, tanto mais degradada (muito mau e mau) se encontra a conservação do mesmo. Assim, descendo do cume para a meia encosta ou fundo de vales, os motivos apresentam-se mais e mais danificados. Isto poderá estar relacionado com os níveis de humidade junto a rios e ribeiras onde os afloramentos pontuam as margens, mas, também, a locais por excelência de passagem, ficando sujeitos à posterior ação humana. A título de exemplo, podemos mencionar o Abrigo da Ribeira do Xedal ou a Fonte Santa, ambos muito próximos de linhas de água, com vestígios de utilização recente como locais de abrigo onde se acendiam lareiras.

Dimensões dos Motivos: Comprimento/Altura(MotAlt) e Largura (MotLarg)

Precisamente como os nomes deixam perceber, medem-se o comprimento/altura e a largura aproximada de cada motivo em centímetros.

Porque tanto a altura como a largura se referem às dimensões métricas do motivo, optamos por mostrar uma tabela e um gráfico conjunto destas duas variáveis. De facto, os motivos que materializam a pintura esquemática conhecem em regra dimensões bastante reduzidas. Dos quinhentos motivos analisados, setenta e cinco (frequência mais elevada ou $75/500=15\%$) tem uma altura entre 5 e 10 cm e uma largura entre 4 e 8 cm, portanto, mais altos que largos. O segundo grupo

⁷² No modelo não paramétrico o valore é de -0,197 (Sig=0,000)

mais representado, com sessenta e oito ocorrências (ou $68/500=13,6\%$), abarca os motivos com uma altura entre 1 e 5 cm e uma largura dos 4 aos 8 cm, estes mais largos que altos. A tendência geral observada é o número de motivos ser cada vez menor quanto maiores forem os valores das grandezas registadas na altura e largura.

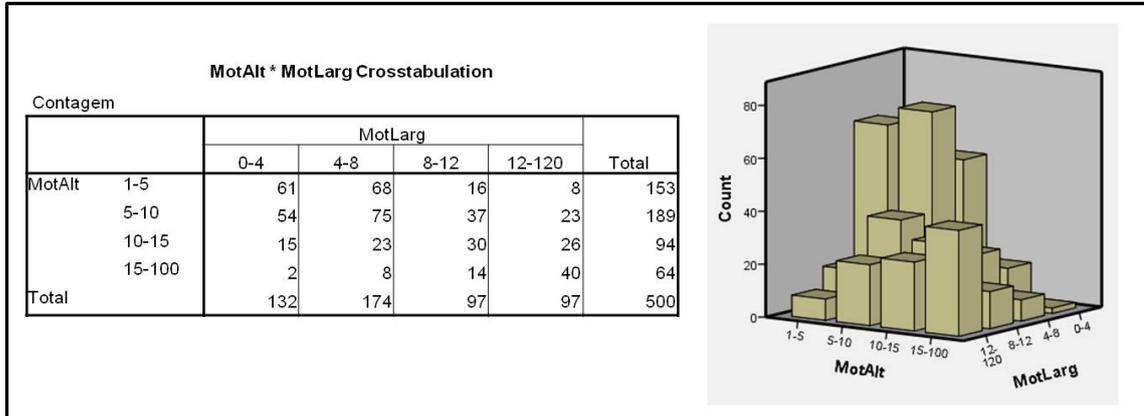


Figura 136
Quadro ilustrativo das Dimensões dos Motivos: "Comprimento/Altura" (MotAlt) e "Largura" (MotLarg).

Uma descrição breve das variáveis diz-nos que em média os motivos são mais largos ($\bar{y} = 17,2$) do que altos ($\bar{x} = 13,3$).

Também os motivos apresentam um desvio padrão ($s_y = 23,9$ cm) e um coeficiente de variação ($Cv_y = \frac{s_y}{\bar{y}} \times 100\% = 139\%$) mais elevado na dimensão da largura ($R_y = y_{max} - y_{min} = 120$ cm) do que na dimensão da altura. Nesta última, temos $\bar{x} = 13,3$ cm, $s_x = 17,0$ cm, $Cv_x = \frac{s_x}{\bar{x}} \times 100\% = 127,8\%$ e uma largura de variação $R_x = x_{max} - x_{min} = 99$ cm.

Uma vez que estamos a tratar de duas variáveis, o "Comprimento/Altura" e a "Largura" dos motivos, é óbvio que, tanto no modelo paramétrico como no modelo não paramétrico, se regista uma correlação positiva muito significativa entre elas ($r=0,463$)⁷³. Quer isto dizer, claramente, que quanto mais altas, mais largas são as pinturas e vice-versa.

Para além das correlações já mencionadas ("Grupo"; "Tipo"; "Cor" e "Localização no painel"), registam-se cinco adicionais para estas duas variáveis no modelo paramétrico.

A primeira, positiva e extremamente significativa é com a variável "Motivo- Inclinação do painel" (MotAlt $r=0,207$ e MotLarg $r=0,123$)⁷⁴. Significam estes correlacionamentos homólogos que os motivos conhecem dimensões mais reduzidas nos painéis horizontais que nos painéis sub-verticais ou verticais. Este caso pode ser bem atestado, por exemplo, no Abrigo 3 do Regato das Bouças, onde o painel que compõe parte do teto do abrigo (Painel H), tem motivos de pequenas dimensões quando comparados com os motivos figurados nos painéis verticais.

A segunda correlação registada, positiva e muito significativa, prende-se com o "Motivo- Orientação do painel" (MotAlt $r=0,207$ e MotLarg $r=0,123$)⁷⁵. Significam estes relacionamentos homólogos que se regista a tendência dos motivos de dimensões mais reduzidas se orientarem, sequencialmente, para Norte (N), Nordeste (NE) e Este (E), ampliando as suas dimensões conforme se vão orientando pra Sudoeste (SO), Oeste (O) e Noroeste (NO).

⁷³ No modelo não paramétrico o valor é de 0,458 (Sig=0,000).

⁷⁴ No modelo não paramétrico os valores são: MotAlt 0,242 (Sig=0,000) e MotLarg 0,090 (Sig=0,044).

⁷⁵ No modelo não paramétrico os valores são: MotAlt 0,214 (Sig=0,000) e MotLarg 0,098 (Sig=0,029).

⁷⁶ No modelo não paramétrico o valor é de 0,208 (Sig=0,000).

A terceira correlação, que se relaciona apenas com a variável “Altura/comprimento do motivo” diz respeito ao “Motivo- Bacia hidrográfica do rio”(r=0,165)⁷⁶ sendo positiva e extremamente positiva. O que significa que os motivos tendem a aumentar de altura conforme nos dirigimos da bacia hidrográfica do Tua para a do ribeiro do Mosteiro, passando pelo vale do Sabor.

A quarta correlação assinalada, positiva e extremamente significativa, relaciona-se com o “Motivo na forma do suporte” (MotAlt r=0,254 e MotLarg r=0,229)⁷⁷. São os abrigos que conhecem motivos de dimensões menores e as paredes verticais protegidas por palas, as que conhecem os motivos de maiores dimensões.

A última correlação aferida no modelo paramétrico é negativa e extremamente significativa, prendendo-se com a variável “Motivo- Cota altimétrica” (MotAlt r=-0,318 e MotLarg r=-0,273)⁷⁸. O que nos diz que os motivos pintados a cotas mais baixas são, regra geral, de maiores dimensões que os pintados a cotas mais elevadas.

Por fim, há ainda a registar uma correlação não paramétrica negativa extremamente significativa entre a “Largura do motivo” e “Motivo- situação topográfica” (r=-0,134, Sig=0,003). O que significa que os motivos tendem a ser mais largos nas cumeadas que nas meias encostas ou vales.

Situação Topográfica (MSitTopogR)

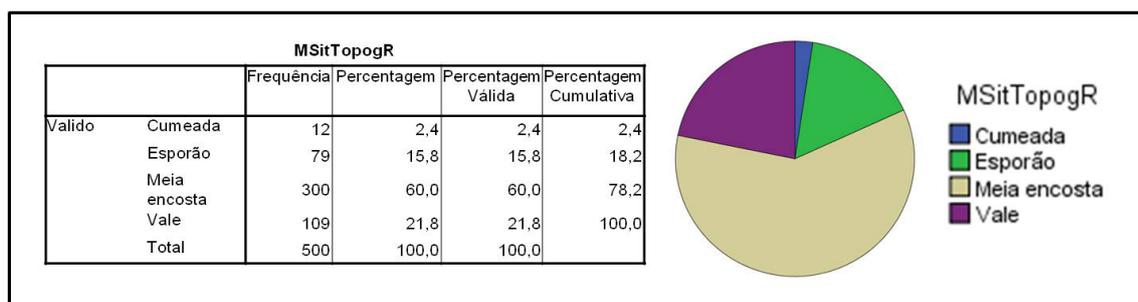


Figura 137 Quadro ilustrativo da “Situação Topográfica” (MSitTopogR).

Por situação topográfica designamos uma variável qualitativa dando conta de quatro categorias ou escalões de interesse analítico onde se encontram os motivos, a saber: cumeada, esporão, meia encosta e vale.

Como podemos observar na Figura 137, dos quinhentos motivos registados, trezentos (60%) situam-se a meia encosta. Em vales, encontramos cento e nove motivos (21,8%), seguindo-se setenta e nove motivos (15,8%) pintados em sítios que ocupam esporões e, por fim, doze motivos (2,4%) em locais de cumeada.

Para além da correlação já acima citada com a variável “Estado de conservação,” quando analisadas as suas relações paramétricas, registámos quatro adicionais.

⁷⁷ No modelo não paramétrico os valores são: MotAlt 0,205 (Sig=0,000) e MotLarg 0,147 (Sig=0,001).

⁷⁸ No modelo não paramétrico os valores são: MotAlt -0,220 (Sig=0,000) e MotLarg -0,136 (Sig=0,002).

A primeira, positiva e significativa, com “Motivo- Inclinação do painel” ($r=0,096$)⁷⁹. Uma vez que a maioria dos painéis registados são verticais (80,5%) esta correlação diz-nos que motivos pintados em superfícies horizontais ou sub-verticais surgem sobretudo em cumeadas e esporões, rareando nas meias encostas e vales. Os motivos pintados em superfícies verticais surgem nas quatro situações topográficas definidas, aumentando em número a meia encosta e nos vales.

A segunda, positiva e altamente significativa, com “Motivo- Bacia hidrográfica do rio” ($r=0,133$)⁸⁰, significa que é na bacia hidrográfica do Tua que os motivos são pintados nas cumeadas e esporões bem como nas meias-encostas. Como exemplo claro, temos os treze abrigos considerados na Serra de Passos ou a Pala Pinta. Na bacia hidrográfica do Sabor, os motivos pintados em cumeadas e esporões reduzem-se e a maioria dos sítios aqui registados situa-se a meia encosta ou nos vales. Por fim, o vale da ribeira do Mosteiro com dois abrigos a meia encosta.

A terceira, positiva e muito significativa, prende-se com o “Motivo na forma da rocha” ($r=0,253$)⁸¹. Assim, nas cumeadas e esporões encontramos motivos pintados preferencialmente em abrigos, sendo também estes que marcam maior presença nas meias encostas. Já nos vales, há a tendência de pintar paredes/abrigos e paredes/palas.

Por fim, a quarta correlação, negativa e extremamente significativa, prende-se com o “Motivo- Cota altimétrica” ($r=-0,411$)⁸². Ela diz-nos obviamente que os motivos pintados nas cumeadas e nos esporões se encontram a cotas superiores que os motivos das meias encostas ou vales.

Inclinação do motivo no painel (MInclinPai)

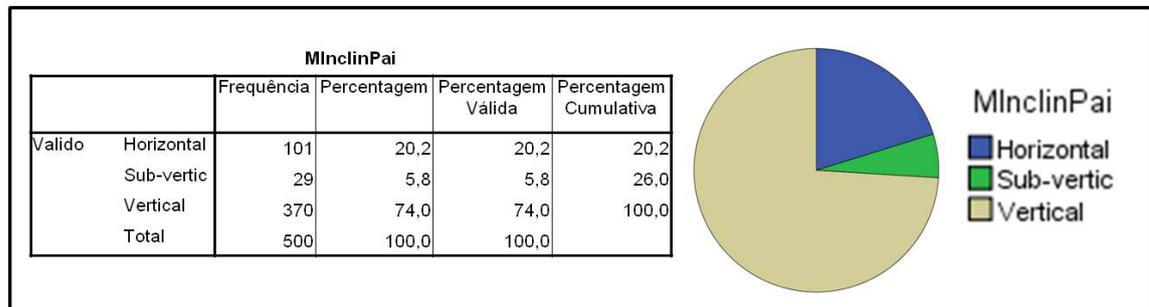


Figura 138
 Quadro ilustrativo da
 “Inclinação do motivo
 no painel”
 (MInclinPai).

Tal como o nome deixa transparecer, esta variável pretende medir a inclinação do motivo, enquanto inserido num painel que conhece determinada inclinação.

Uma vez que a maioria dos setenta e sete painéis analisados são verticais (80,5%), não é de todo estranho que a maioria dos motivos, no caso 73,8%, conheçam esta mesma inclinação. No entanto, os painéis horizontais, que representam apenas 0,6%, isto é, um valor inferior aos painéis sub-verticais que conhecem uma expressão de 2,4%, apresentam mais motivos que estes últimos. Este resultado deve-se ao painel H do majestoso Abrigo 3 do Regato das Bouças, que é o painel que maior número de motivos ostenta no conjunto por nós estudado e que apresenta, precisamente, uma inclinação horizontal.

Da análise das correlações paramétricas e, excluindo as já mencionadas (“Cor”, “Localização no painel”, “Altura/comprimento do motivo”, “Largura do motivo” e “Motivo- Situação topográfica”), temos a registar mais quatro correlações no modelo paramétrico, todas extremamente significativas.

⁷⁹ No modelo não paramétrico o valore é de 0,175 (Sig=0,000)
⁸⁰ No modelo não paramétrico o valore é de 0,144 (Sig=0,001).
⁸¹ No modelo não paramétrico o valore é de 0,306 (Sig=0,000).
⁸² No modelo não paramétrico o valore é de -0,411 (Sig=0,000).

A primeira, positiva, é com “Motivo- Orientação do painel” ($r=0,566$)⁸³. Ela diz-nos que à medida que passamos de painéis horizontais para painéis verticais, passando pelos sub-verticais, percorremos as orientações dos motivos no sentido dirigido de Norte, Nordeste, Este, Sudeste, Sul, Sudoeste, Oeste e Noroeste.

A segunda, também positiva, prende-se com “Motivo- Bacia hidrográfica do rio” ($r=0,261$)⁸⁴ e significa que a maioria dos motivos pintados em superfícies horizontais se situa na bacia hidrográfica do Tua, diminuindo progressivamente até ao vale da Ribeira do Mosteiro.

A terceira, positiva, diz respeito ao “Motivo na forma do suporte” ($r=0,401$)⁸⁵ e revela-nos que os motivos pintados em superfícies horizontais e sub-verticais correspondem a abrigos. Os motivos inscritos em painéis verticais encontram-se tanto em abrigos, como em paredes/abrigos e paredes/palas.

A última, negativa, refere-se ao “Motivo- Cota altimétrica” ($r=-0,252$)⁸⁶ e significa que a maioria dos motivos pintados em superfícies horizontais e sub-verticais conhece cotas mais elevadas que os pintados em superfícies verticais.

Orientação do motivo (MOrientPai)

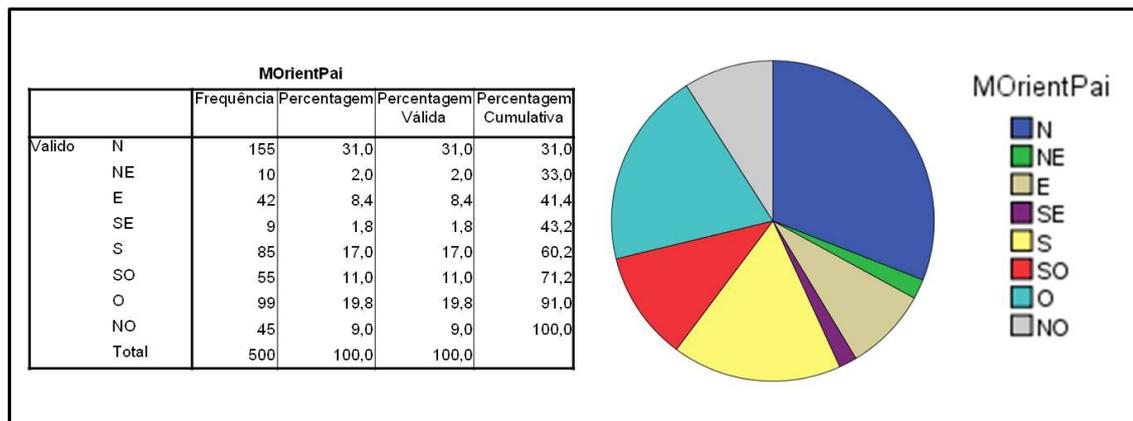


Figura 139
Quadro ilustrativo da “Orientação do motivo” (MOrientPai).

Nesta variável pretende-se captar a orientação geográfica dos motivos em análise.

A grande maioria dos motivos encontra-se orientada para Norte (31%). As percentagens seguintes mais expressivas ligam-se com os motivos orientados para Oeste (19,8%) e Sul (17%). Para além das correlações que esta variável regista e que já foram acima descritas (“Cor”, “Localização no painel”, “Altura/comprimento do motivo”, “Largura do motivo” e “Motivo- inclinação no painel”), encontramos, relacionada com esta variável e dentro do modelo das correlações paramétricas, três correlações muito significativas.

A primeira, positiva, prende-se com “Motivo- Bacia hidrográfica do rio” ($r=0,276$)⁸⁷. Ela diz-nos que à medida que percorremos as três bacias hidrográficas consideradas, de Oeste para Este, os motivos tendem a ter uma orientação que vai do sentido Norte até ao Noroeste.

A segunda, também positiva, liga-se ao “Motivo na forma do suporte” ($r=0,389$)⁸⁸ e significa que os motivos orientados de Norte a Sudoeste surgem maioritariamente em abrigos, sendo que motivos orientados de Oeste a Noroeste surgem em paredes/abrigos e paredes/palas.

⁸³ No modelo não paramétrico o valor é de 0,510 (Sig=0,000).

⁸⁵ No modelo não paramétrico o valor é de 0,439 (Sig=0,000).

⁸⁷ No modelo não paramétrico o valor é de 0,223 (Sig=0,000).

⁸⁴ No modelo não paramétrico o valor é de 0,245 (Sig=0,000).

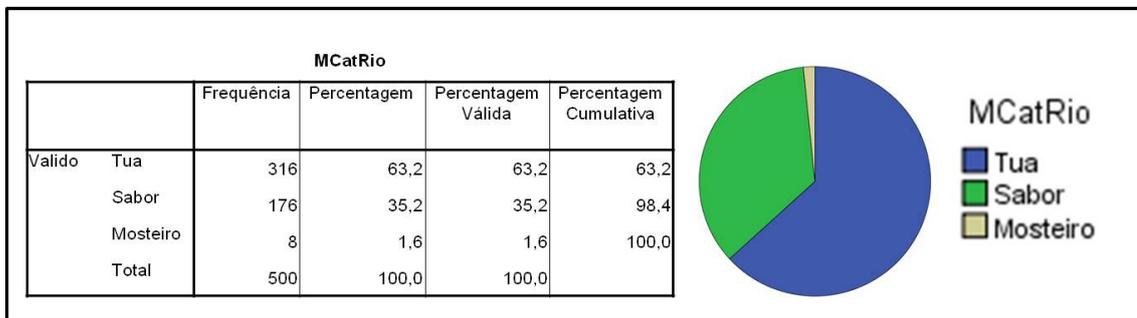
⁸⁶ No modelo não paramétrico o valor é de -0,234 (Sig=0,000).

⁸⁸ No modelo não paramétrico o valor é de 0,336 (Sig=0,000).

A última, negativa, relaciona-se com “Motivo- Cota altimétrica” ($r=-0,333$)⁸⁹ e revela-nos que, conforme vamos subindo a cota altimétrica, percorremos as orientações de Noroeste a Norte.

Motivo- Bacia hidrográfica do rio (McatRio)

Figura 140
Quadro ilustrativo do “Motivo- Bacia hidrográfica do rio” (McatRio).



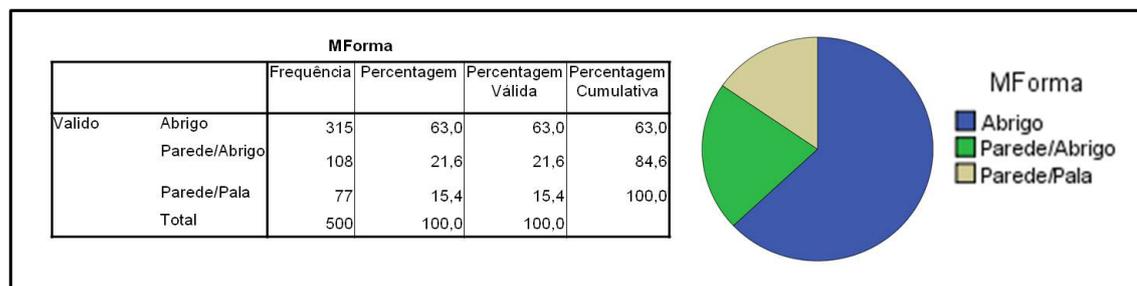
Com esta variável pretende-se contabilizar a distribuição dos motivos pelas três bacias hidrográficas consideradas, ou seja, Tua, Sabor e ribeira do Mosteiro.

Como podemos observar na figura 140, é no Tua que se concentram a maioria dos motivos por nós estudados (63%), seguindo-se o Sabor (35,2%) e a ribeira do Mosteiro (1,6%). Lembramos que no que concerne a painéis, a distribuição é mais homogénea entre o Tua e o Sabor (46,8% nos dois casos) e, no que se refere às rochas, o Tua volta a concentrar mais afloramentos que o Sabor (57,7% Tua, 34,6% Sabor).

Relativamente às correlações paramétricas registadas e, para além das já abordadas (“Cor;Altura/comprimento do motivo”, “Motivo- Situação topográfica”, “Motivo- Inclinação do painel” e “Motivo- Orientação do painel”), assinala-se apenas uma adicional, negativa e altamente significativa, com “Motivo na forma do suporte” ($r=-0,169$)⁹⁰. Uma vez que os motivos do Tua e do Sabor representam 98,4% do conjunto, esta correlação apenas nos diz que os abrigos são exclusivos da ribeira do Mosteiro, sendo que no Sabor e no Tua encontramos motivos nas três formas de suporte por nós definidas.

Motivo na forma do suporte (MForma)

Figura 141
Quadro ilustrativo do “Motivo na forma do suporte” (MForma).



Com esta variável procuramos medir o número de motivos distribuídos pelas três categorias definidas.

Como podemos verificar na Figura 141, a grande maioria dos motivos encontram-se em abrigos (63%). Ainda assim e, dado a baixa representatividade das paredes/abrigos e sobretudo das

⁸⁹ No modelo não paramétrico o valore é de -0,284 (Sig=0,000).

⁹⁰ No modelo não paramétrico o valore é de -0,115 (Sig=0,010).

paredes/palas, estas contam com um número relativamente elevado de pinturas (21,6% no caso das primeiras e 15,4% nas segundas).

As correlações que esta variável estabelece foram já quase todas mencionadas (“Grupo”, “Tipo”, “Cor”, “Localização no painel”, “Altura/comprimento do motivo”, “Largura do motivo”, “Motivo- Situação topográfica”, “Motivo- Inclinação do painel”, “Motivo- Orientação do painel” e “Motivo- Bacia hidrográfica do rio”) restando apenas uma, negativa e extremamente significativa, com o “Motivo- Cota altimétrica” ($r=-0,740$)⁹¹. Ela diz-nos que a maioria dos motivos pintados em paredes/palas se encontra a cotas baixas, subindo no caso de paredes/abrigos e conhecendo as cotas mais elevadas nos abrigos.

Motivo - Cota altimétrica (MotCota)

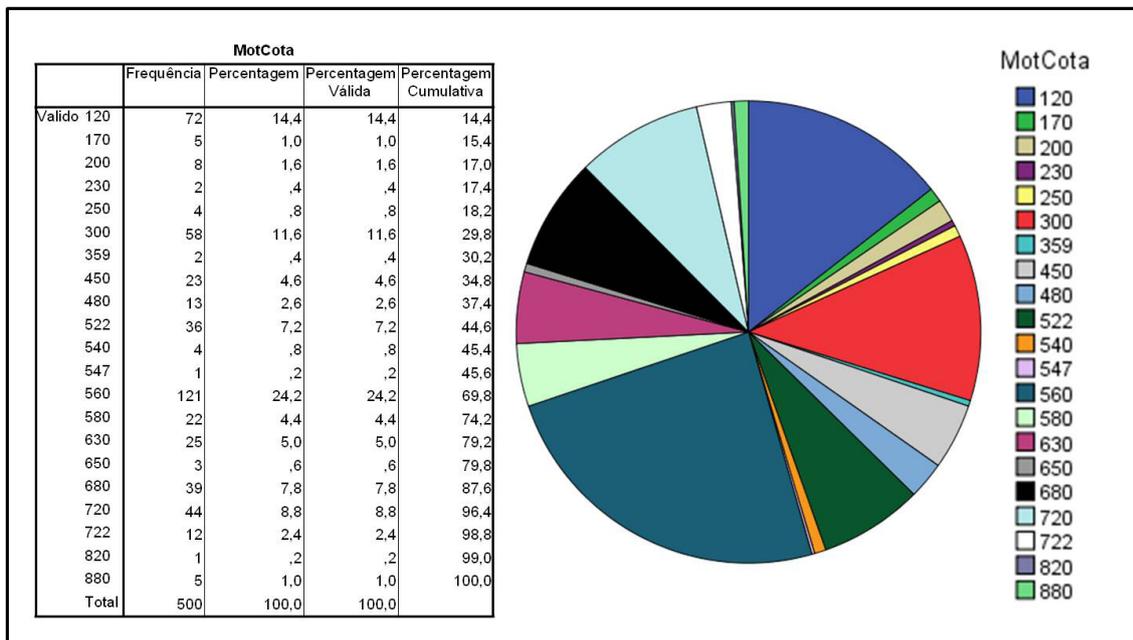


Figura 142 Quadro ilustrativo do “Motivo- Cota altimétrica” (MotCota).

Nesta variável, procuramos aferir de que forma se distribuem numericamente os motivos a diferentes cotas.

Quando contabilizamos o número de motivos no intervalo das cotas já referidas tanto para o descritor “Rocha” como “Painel”, verificamos um fenómeno interessante. Se tanto no caso das rochas como dos painéis a maioria se situa entre 500 e 600 metros de altura, apresentando ambos os valores mais baixos em altitudes compreendidas entre os 100 e os 200 metros, no caso dos motivos a situação muda. Acompanha a tendência das rochas e dos painéis em concentrar motivos a cotas entre os 500 e os 600 metros mas, ao contrário dos outros descritores, apresenta também um número elevado de motivos entre os 100 e os 200 metros. Ou seja, as poucas rochas e painéis que conhecem essa altitude encontram-se muito decorados.

As correlações que esta variável estabelece foram já todas referidas, e prende-se com as seguintes: “Grupo”, “Tipo”, “Cor”, “Localização no painel”, “Altura/comprimento do motivo”, “Largura do motivo”, “Motivo- Situação topográfica”, “Motivo- Inclinação do painel”, “Motivo- Orientação do painel” e “Motivo na forma do suporte”.

⁹¹ No modelo não paramétrico o valor é de -0,548 (Sig=0,000).

13. Análise do coeficiente de determinação e coeficiente de regressão

Na estatística, o coeficiente de determinação, também designado de R^2 , é o arranjo de um modelo estatístico em relação aos valores observados. Assim, o coeficiente de determinação indica, em percentagem, o quanto o modelo consegue explicar os valores observados sendo que, quanto maior ele for, melhor se ajusta à amostra. Do mesmo modo, o coeficiente de regressão é uma técnica que permite explorar e inferir a relação de uma variável dependente (isto é, a variável de resposta), com as variáveis independentes ou explicativas.

Este ponto pretende testar as correlações anteriormente expostas de forma a explicar a importância das mesmas. O coeficiente de determinação explica a variável dependente e o coeficiente de regressão explica e mede o contributo das variáveis independentes sobre a dependente.

Para tal, torna-se necessário realizar uma série de testes. No que concerne o nosso objeto de estudo, e tal como já referimos, a unidade básica de análise é o “Grupo” ou o “Tipo” de motivos. São estas que constituem as variáveis dependentes. Se por um lado este facto nos dá legitimidade para correr os testes apenas nas catorze variáveis consideradas para os motivos (e uma vez que algumas destas são desdobramentos de variáveis aplicadas tanto para a categoria das Rochas como dos Painéis), por outro, limita a nossa análise uma vez que tanto o “Grupo” como o “Tipo” são variáveis nominais, logo, qualitativas. De facto, é mais fácil testar e encontrar coeficientes de determinação ou regressão no que respeita variáveis quantitativas.

O que procuramos então, é perceber quais foram os fatores que determinaram, e em que medida, o “Grupo” e o “Tipo” de motivos que surgem pintados no Nordeste Transmontano. Não iremos explicar o “Tipo” face ao “Grupo” uma vez que o primeiro é um desenvolvimento do segundo e, logo, apesar de altamente explicativo, não ter qualquer validade científica. Também o “Estado de conservação” do motivo não é explicativo para a eleição dos motivos pintados pelas comunidades pré-históricas pelo que foi excluído da nossa análise.

Assim, os testes que aqui apresentamos foram determinados em função dos seguintes parâmetros:

1ª Variável dependente: “**Grupo**”:

Variáveis independentes: “Cor”, “Localização no painel”, “Estratigrafia”, “Altura/comprimento do motivo”, “Largura do motivo”, “Motivo- Situação topográfica”, “Motivo- Inclinação do painel”, “Motivo- Orientação do painel”, “Motivo- Bacia hidrográfica do rio”, “Motivo na forma do suporte” e “Motivo- Cota altimétrica”.

2ª Variável dependente: “**Tipo**”:

Variáveis independentes: “Cor”, “Localização no painel”, “Estratigrafia”, “Altura/comprimento do motivo”, “Largura do motivo”, “Motivo- Situação topográfica”, “Motivo- Inclinação do painel”, “Motivo- Orientação do painel”, “Motivo- Bacia hidrográfica do rio”, “Motivo na forma do suporte” e “Motivo- Cota altimétrica”.

Foram comparados diferentes testes de forma a aferir qual o que melhor se adequava aos nossos dados. Desta feita optamos por usar o “Optimal scaling”, ou Regressão para variáveis categóricas. Entende-se por variáveis categóricas, variáveis organizadas por categorias (ordinais ou nominais), isto é, variáveis qualitativas.

Em baixo apresentam-se os resultados dos dois testes realizados apresentando-se o valor do coeficiente de regressão relativo às variáveis independentes com valor explicativo e, por baixo, o valor da sua significância. Assinalamos da seguinte forma os valores dessa significância:

- Quase significativa
- *- Significante
- ** - Extremamente significativa

Relativamente ao “Grupo”, o resultado foi o seguinte:

$\text{MotGrupo} = -0,063 \times \text{“MotEstrat”} + 0,116 \times \text{“MotAlt”} + 0,241 \times \text{“MSitTopogR”} + 0,473 \times \text{“MotCota”}$
$(0,051) \bullet \quad (0,078) \bullet \quad (0,000) ** \quad (0,000) **$

Com este teste, a variável “Grupo” tem um coeficiente de determinação de 22%, ou seja, as variáveis independentes acima assinaladas e os seus valores explicam 22% do universo da variável dependente e do seu comportamento.

No que concerne a variável “Tipo” o resultado foi:

$\text{MotTipo} = -0,099 \times \text{“MotCor”} + 0,104 \times \text{“MotLocMnoP”} + 0,146 \times \text{“MotAlt”} + 0,259 \times \text{“MotLarg”}$
$(0,041) * \quad (0,032) * \quad (0,009) ** \quad (0,082) \bullet$
$+ 0,214 \times \text{“MSitTopog”} - 0,153 \times \text{“MOrientPai”} + 0,438 \times \text{“MotCota”}$
$(0,000) ** \quad (0,014) * \quad (0,000) **$

Com este teste, a variável “Tipo” tem um coeficiente de determinação de 24%, ou seja, as variáveis acima assinaladas e os seus valores explicam 24% do universo da variável dependente e do seu comportamento.

Para terminar, importa então referir que a partir dos resultados por nós obtidos, conseguimos por um lado definir as constantes da pintura esquemática do Nordeste Transmontano bem como, a partir das suas variáveis, estabelecer dois grupos distintos que iremos desenvolver na “Discussão dos resultados”. Através da análise dos coeficientes de determinação e regressão chegamos à conclusão que o inquérito por nós realizado conseguiu apenas explicar 24% do universo dos motivos pintados e analisados, o que representa um nível bastante baixo. Ainda assim, pensamos ser importante termos depreendido, em termos estatísticos, que no que se refere ao grupo e ao tipo de motivos, há variáveis que ocorrem juntas e de forma tão consistente que não podem de todo ser tomadas como arbitrárias. Tal é o caso para a localização de determinados motivos no painel, a sua altura e largura, a sua orientação, situação topográfica e a cota altimétrica.

Iremos então de seguida proceder a uma caracterização geral da pintura esquemática nordestina bem como, estabelecer uma divisão da mesma em dois grupos, ancorados na análise de todas as variáveis e correlações por elas estabelecidas. Esta análise terá como cenário o contexto (aqui entendido no seu sentido mais lato) onde os sítios se inserem bem como, uma série de correntes teóricas que pensamos melhor se ajustarem aos resultados das nossas análises.

VIII. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

14. Características gerais da pintura esquemática do Nordeste Transmontano

A pintura esquemática do Nordeste Transmontano caracteriza-se, com raras exceções, por afloramentos que contêm poucos painéis e poucos motivos pintados por painel. Estes motivos encontram-se sobretudo no interior de abrigos e, em menor número, em paredes verticais junto a abrigos sem pinturas no seu interior e, numa expressão muito reduzida, em paredes protegidas por pequenas palas. Os afloramentos onde se detetaram pinturas esquemáticas são, regra geral, fáceis ou muito fáceis de distinguir na paisagem, sendo no entanto difícil o acesso até eles. A maioria das rochas organiza-se espacialmente em estações rupestres sendo que, as rochas isoladas surgem com menor incidência. Assim não é de estranhar que exista uma grande intervisibilidade entre rochas de uma mesma estação arqueológica. Há ainda uma tendência forte, sobretudo das estações rupestres, para deterem um contexto arqueológico próximo, enquadrado, ainda que de forma não precisa, no Neolítico e no Calcolítico. Relativamente aos recursos naturais, os sítios com pinturas esquemáticas surgem situados próximos a recursos hídricos e a áreas de pastoreio. A maioria dos sítios situa-se a meia encosta, possuindo uma visualização muito ampla ou ampla sobre a paisagem situando-se, preferencialmente, entre os 500 e os 600 metros de altura. As dimensões dos afloramentos e do seu espaço imediato permitiram que o número de observadores se situasse, na maioria dos casos, entre dez e vinte pessoas.

Os painéis, na sua grande maioria superfícies verticais planas e lisas, apesar de não apresentarem dificuldades no seu acesso, nem sempre são simples de detetar. É no entanto, no centro dos afloramentos que os mesmos tendem a surgir, sendo este o espaço operativo preferencial. No que se refere à sua orientação registamos duas fortes tendências, uma para Sudoeste e outra para Norte. Em média os painéis são mais largos que altos.

Por fim, no que aos motivos se refere, importa salientar que no Nordeste Transmontano são os tons vermelhos aqueles que dominam os pigmentos usados. Os motivos apresentam geralmente pequenas dimensões, localizando-se maioritariamente no centro dos painéis, sendo aí representados preferencialmente barras e tectiformes. De facto, dos doze grupos por nós definidos para a pintura esquemática nordestina, metade são consubstanciados por motivos geométricos e abstratos como barras, tectiformes e pontos. Nos motivos figurativos são os antropomorfos e os ídolos que mais surgem representados. Sublinhe-se ainda que os casos de sobreposição, nos quinhentos motivos por nós individualizados, são extremamente raros.

Depois de exposta esta caracterização geral, e tendo por base os dados relativos às correlações observadas no ponto anterior, conseguimos perceber dois comportamentos distintos da pintura esquemática nordestina. Um primeiro, menos representativo em termos numéricos e, um segundo, que reúne mais sítios que partilham características semelhantes. Sublinhamos no entanto que para cada grupo foram traçadas as características gerais, havendo sempre sítios cujas características fogem aqui e ali à fórmula enunciada. No entanto, pretende-se aqui uma análise a uma escala mais ampla sendo que, estes particularismos apenas ganham sentido numa análise de nível mais reduzida.

GRUPO I

Cronologia: refere-se *latu sensu*, ao período que se estende desde o Neolítico inicial ao Neolítico final.

Implantação dos afloramentos: os sítios enquadrados neste grupo surgem preferencialmente em vales, junto a linhas de água e, ainda, a meia encosta. São sítios cuja distinção é na maioria dos casos difícil, sendo que a visibilidade que se tem a partir deles é também reduzida. O acesso a estes locais é no entanto bastante fácil.

Contexto arqueológico: os afloramentos que se enquadram neste grupo sobrepõem, regra geral, territórios onde também se encontram grafias paleolíticas e de transição. Assim, apesar de se encontrarem afastados no que se refere a outros sítios com pintura esquemática, tratando-se de afloramentos isolados, associam-se de forma intrincada ao mundo das gravuras sendo que, por vezes, o afloramento onde se encontram suporta também gravuras.

Suportes: as rochas que integram este grupo são na maioria dos casos em xisto, conhecendo dimensões consideráveis, permitindo assim a assistência de um elevado número de pessoas. O número de painéis, bem como o número de motivos pintados, tende no entanto a ser baixo.

Motivos: no que se refere às tipologias aí presentes, tanto podemos encontrar motivos figurativos como geométricos ou abstratos. No caso dos primeiros, há uma tendência para a representação antropomórfica simples, por vezes associada a zoomorfos. Nos motivos não figurativos, pintam-se sobretudo barras, tectiformes e ramiformes.

Sítios: inserimos neste grupo a Ribeira do Mosteiro 1 e 3, a Ribeira do Xedal, a Rocha 2 da Ribeira do Medal, o Abrigo da Ribeira do Resinal, a Pala do Triquinho e o Forno da Velha.

GRUPO II

Cronologia: refere-se *latu sensu*, ao período que se estende desde o Calcolítico até à Idade do Bronze antigo e médio.

Implantação dos afloramentos: os sítios enquadrados neste grupo surgem preferencialmente situados a meia encosta ou em pontos altos de culminação. São sítios cuja distinção é na maioria dos casos fácil, sendo que a visibilidade que se tem a partir deles é muito ampla. O acesso a estes locais é, não raras vezes, difícil.

Contexto arqueológico: os afloramentos que se enquadram neste grupo encontram-se, na maioria dos casos, na envoltória ou mesmo inseridos em povoados Calcolíticos. Formam amplas ou pequenas redes de afloramentos pintados que permitem, em muitos casos, intervisibilidade entre si. Há ainda algumas rochas deste grupo que surgem mais isoladas, encontrando-se no entanto junto a povoados Calcolíticos. A relação forte verificada no caso anterior entre a pintura e a gravura não é observada neste grupo parecendo haver uma maior especialização de um *médium* face ao outro.

Suportes: as rochas que integram este grupo são na maioria dos casos quartzitos e granitos, conhecendo dimensões menores que as rochas do grupo anterior. Desta forma, o número de pessoas que poderia formar uma assistência nestes sítios é também ele menor. O número de painéis com motivos pintados tende a aumentar, sendo também em maior número os motivos aí presentes.

Motivos: tendem a desaparecer as representações zoomórficas e, a existirem são altamente estilizadas. Os antropomorfos surgem representados de forma mais complexa e pormenorizada possuindo por exemplo elementos “etnográficos” como toucados. Os motivos abstratos e geométricos expandem-se, assumindo por vezes configurações extremamente complexas. É este o grupo que apresenta sobreposições entre motivos pintados, reforçando a ideia de uma maior ocupação do espaço operativo.

Sítios: inserimos neste grupo a Fonte Santa, Penas Róias 1 e 2, a Fraga do Fojo, o Cachão da Rapa, a Pala Pinta e os treze abrigos pintados da Serra de Passos.

15. Análise dos sítios do Grupo

15.1. O Grupo I e o processo de neolitização

A área geográfica da ribeira do Mosteiro encerra um conjunto notável de vestígios arqueológicos que se estendem desde o Paleolítico superior até ao Período Medieval, passando pela Pré-história recente, Idade do Ferro e posterior Romanização. Apesar desta riqueza, até à realização do projeto por nós coordenado e já descrito (Figueiredo, Gaspar e Xavier, 2011), nenhum trabalho arqueológico devidamente orientado foi efetuado na região.

As únicas referências bibliográficas surgiram primeiro pela mão de Santos Júnior (1980b) e, posteriormente, por Francisco Sande Lemos (1993). Tanto no primeiro caso, como no segundo, os autores debruçaram-se sobretudo no Castro de S. Paulo e na Calçada de Alpajares. Identificada mais tarde, a Fraga do Gato, localizada em plena Calçada de Alpajares e virada para a ribeira da Brita, constitui, para além da Faia no vale do Côa, um dos únicos exemplares de pintura paleolítica ao ar livre em Portugal (Baptista, 2009). Importa ainda referir que, não muito distante do vale da ribeira do Mosteiro, mas desta feita no vale do Douro, foi ainda no concelho de Freixo de Espada à Cinta na freguesia de Mazouco, que se descobriu pela primeira vez arte paleolítica ao ar livre em Portugal (Jorge *et al.*, 1981; Jorge *et al.*, 1982).

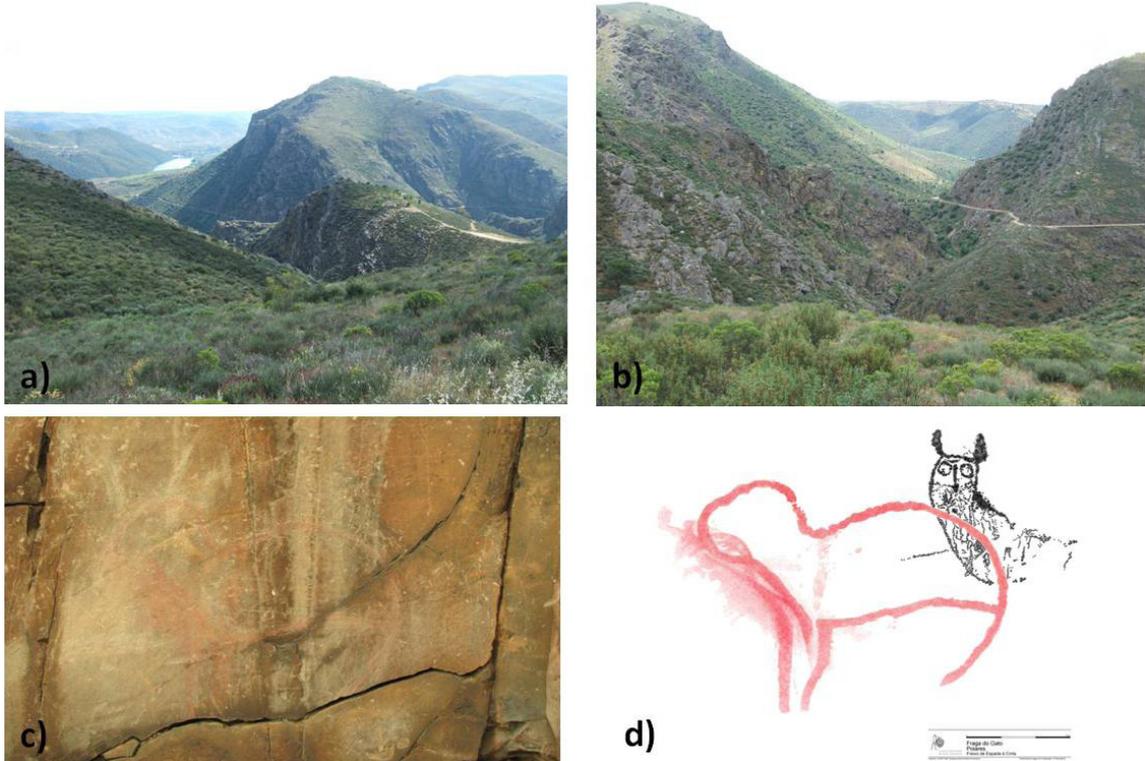


Figura 143
Vale da Ribeira do Mosteiro:
a) vista para Oeste com o castro de S. Paulo na primeira elevação; b) vista para sul do vale da ribeira do Mosteiro; c) Fraga do Gato, fotografia de Elin Figueiredi; d) levantamento gráfico da Fraga do Gato, segundo Baptista, 2009.

Nos dois abrigos pintados que foram objeto direto da nossa investigação, para além dos dados obtidos na sondagem e já mencionados, conduzimos um estudo das pinturas aí presentes, materializadas em ramiformes e barras, bem como uma análise da sua localização na paisagem. Os dois abrigos pintados, apesar de serem bem visíveis a partir da margem esquerda da ribeira, são difíceis de alcançar. Localizam-se precisamente no local onde o rio corre num corredor estreito, de margens abruptas e traçado tortuoso. Para Norte, a ribeira corre num vale com margens suaves. Mais a Sul, depois dos abrigos pintados e onde a ribeira do Mosteiro se encontra com a ribeira da Brita, a primeira retoma um percurso alinhado correndo por vales mais abertos até ao rio Douro. É portanto no local onde a locomoção humana se torna mais difícil que as pinturas foram realizadas. Apesar do sítio ser de difícil acesso, isto não significa necessariamente que o mesmo não tivesse uma função utilitária no seio da população que aí deixou os seus vestígios. A tradição de investigação associou muitas vezes a dificuldade de acesso com a noção de “santuários” e de um mundo sagrado (Balbin e Bueno, 2000:104-105). De facto, e tendo em conta o espólio aí exumado (elevada presença de esquirolas que poderão ter sido usadas enquanto barbelas), este abrigo teria essencialmente um carácter cinegético.

Apesar de não conseguirmos relacionar diretamente os materiais da escavação com as pinturas aí presentes, importa sublinhar que, ao contrário por exemplo do registado no Buraco da Pala, aqui só encontramos um nível de ocupação. Este facto reforça a hipótese de esta ser contemporânea das pinturas. A julgar pela coleção lítica recuperada e com os paralelos estabelecidos com outras estações já mencionadas de Trás-os-Montes e Beira Alta (*cf.* Ponto 3.2.2.), assim como os motivos de arte esquemática registados nas paredes e teto do abrigo, balizamos cronologicamente este abrigo no Neolítico inicial. A ausência de material cerâmico, presente nas outras estações arqueológicas adstritas a este período e das quais falaremos mais adiante, pode, na nossa opinião, dever-se a fatores relacionados com o caráter altamente sazonal e funcional do abrigo, não descartando, uma vez mais, a exiguidade da área escavada (1m²).

Relativamente ao povoamento do Neolítico, o autor Faustino de Carvalho (1999) definiu para Trás-os-Montes e Beira Alta um sistema de ocupação de território dividido entre pequenos povoados de ar livre e ocupações de abrigos sobre rocha, sendo que ambas comportariam significativas diferenças funcionais entre si. Maria de Jesus Sanches (2003) sustenta igualmente que a alta mobilidade das populações neolíticas assenta sobretudo nestas duas modalidades de ocupação. Os abrigos sob rocha caracterizar-se-iam então pela sua menor dimensão e por uma vertente marcadamente funcional e sazonal.

Mas a nossa atribuição dos abrigos pintados da ribeira do Mosteiro ao Neolítico inicial bem como a sua localização, funcionando como um verdadeiro corredor de acesso ao planalto transmontano, merecem da nossa parte mais alguns comentários não só relativos aos vários modelos de neolitização propostos para esta região, bem como, referentes à origem da pintura esquemática.

Incidindo a nossa análise às primeiras evidências do Neolítico bem como da arte esquemática clássica respeitante à área do Nordeste Português, os discursos são intrincados. De facto, sobretudo no estudo da pintura esquemática, faltam discussões relativamente à sua cronologia, origens e relações com as primeiras comunidades neolíticas desta região. À semelhança do que acontece em muitas outras áreas peninsulares, a arte rupestre tende a ser vista como uma fonte de informação que reforça ou complementa interpretações baseadas noutra tipo de evidências (e.g. Cruz Berrocal e Vicent García, 2007:677).

O Neolítico tem vindo a ser encarado não tanto como um período temporal mas, antes, como um processo de mudança de mentalidades no tempo longo, de domesticação da natureza, que culmina apenas na Idade do Bronze (Jorge, 1999a:155). Assim, é neste período que as comunidades humanas deixam de ser unicamente predadoras para se tornarem produtoras e, nesse sentido, transformadoras (Sanches, 2003:156). Ao transformar a sua relação com o meio, as comunidades alteram a sua perceção do mundo, modificam as suas relações sociais, bem como as suas noções de tempo e espaço. Mas, tal como dissemos, este deverá ter sido um processo que se prolongou até à Idade do Bronze, conhecendo diferentes ritmos.

Na Península Ibérica, recentes pesquisas sobre grupos neolíticos têm-se desenvolvido significativamente, trazendo novos e importantes dados à investigação (e.g. Alday Ruiz, 2012:77). De acordo com Alday Ruiz (2012:77), em Portugal, os debates revelam um conflito de ideias entre uma abordagem difusionista, aqueles que defendem uma aquisição progressiva por parte das comunidades mesolíticas de competências neolíticas (e.g. Silva e Soares, 1987; Soares e Silva, 2004) e, outros, com uma abordagem colonialista, que defendem uma inclusão de novas populações nesta região (e.g. Zilhão, 2000, 2003; Carvalho, 2002, 2008).

Atualmente, alguns investigadores defendem o chamado “modelo capilar”, cujo modelo assenta, sobretudo, em duas premissas. A primeira é a de que há efetivamente uma continuidade de povoamento entre o Paleolítico e o Neolítico. A segunda é a de que caçadores e recolectores locais, são uma entidade social dinâmica, aptos a engendrar por eles próprios um processo de transformação económico e uma maior complexidade social (Cruz Berrocal e Vicent García, 2007:687). Com este modelo, e sublinhando uma noção da qual falaremos mais adiante de “territórios tradicionais”, considera-se fortemente a existência de relações de intercâmbio anteriores ao Neolítico, o que de facto, seria uma explicação mais plausível para a rápida difusão dos elementos “Neolíticos” (Cruz Berrocal e Vicent García, 2007:686). Este modelo inviabiliza ainda noções como “rota”, “via” ou “eixo”, como meios de transmissão da informação argumentando que os produtos podem circular em múltiplas direções resultantes de diferentes ritmos de integração ou não desses mesmos produtos (Jorge, 1999a:46).

Para a nossa área de estudo, Trás-os-Montes Oriental, conhecem-se neste momento dois sítios com cronologias que recuam ao Neolítico inicial: o Buraco da Pala (Mirandela) e, o caso que nos serve de base para este discurso, a Ribeira do Mosteiro 1 (Freixo-de-Espada-à-Cinta). Mas, alargando um pouco mais a área de análise, a Norte do Douro conhece-se ainda a Lavra I (Serra da Aboboreira- Marco de Canaveses) e, a Sul do Douro mas muito próximo da nossa área de estudo, o abrigo da Fraga d’Aia (S. João da Pesqueira), o Prazo (V. Nova de Foz Côa), Quebradas (V. Nova de Foz Côa) e a Quinta da Torrinha (V. Nova de Foz Côa).

A inserção destes sítios numa cronologia dentro do Neolítico inicial (meados do VI^o e meados/ finais do V^o milénio a.C.) advém da presença de cerâmicas lisas e decoradas, artefactos polidos, moinhos e macrorrestos de cereais e leguminosas bem como, vestígios de cabras e ovelhas domésticas.

Dos sete sítios enunciados, apenas a Ribeira do Mosteiro 1 não conta com datações absolutas, devendo-se a sua atribuição cronológica ao conjunto de artefactos aí exumados, ainda que se evidencie a ausência de cerâmica. De resto, em todos estes arqueossítios foi detetada a presença de cerâmica, artefactos líticos polidos, bem como de uma tecnologia lítica talhada de tradição epipaleolítica (Sanches, 2003:159).

Se, de acordo com Sanches, a presença dos macrorrestos nos níveis mais antigos do Buraco da Pala são uma evidência direta de práticas agrícolas (2003:171), para Monteiro-Rodrigues, e à luz do modelo capilar sucintamente exposto, mesmo no Buraco da Pala não há garantias relativamente à idade das sementes (nunca foram datadas), nem tão pouco se sabe se foram ali efetivamente cultivadas dada a ausência de estudos paleopalínológicos (Lopez Sáez e Cruz, 2006; Lopez Sáez *et al.*, 2006 *cit in* Monteiro-Rodrigues, Figueiral e López Sáez, 2008:96).

Neste último cenário, o processo neolítico é entendido como uma assimilação seletiva, onde as comunidades indígenas de caçadores-recolectores com complexidade de tipo bando e territórios com dimensões diversificadas absorvem o designado “pacote neolítico” de forma diversificada de grupo para grupo, transformando o significado original de determinadas materialidades. Assim, mesmo quando são exumadas sementes de um sítio arqueológico, a sua ocorrência não implica necessariamente a sua produção local (Monteiro-Rodrigues, Figueiral e López Sáez, 2008:96). Ainda de acordo com estes últimos investigadores, parece seguro afirmar que não existem, nas regiões Norte e Centro de Portugal, evidências da prática da agricultura, anteriores a cerca de 4000 cal a.C. (2008:96).

Relativamente à presença de vestígios de cabras e ovelhas domésticas nas estações supra citadas, esta foi detetada nas estações de Quebradas, Fraga d'Aia (Sanches, 2003:160) e Prazo (Monteiro-Rodrigues, Figueiral e López Sáez, 2008:97). Relativamente à estação do Prazo, e com base em estudos bem sustentados e orientados, a criação de ovicaprídeos no seio das populações do Neolítico, parece não ter tido grande relevância no âmbito das estratégias de subsistência por elas desenvolvidas (2008:106). Ainda assim, é curioso notar que dos sete sítios por nós estudados e inseridos no Grupo I, cinco se relacionam com áreas de pastoreio (Abrigo 1 e 3 da Ribeira do Mosteiro, Ribeira do Xedal, Ribeira do Medal, e Ribeira do Resinal). À excepção da Ribeira do Medal, o único que não constitui um abrigo, os outros quatro mostram ainda indícios recentes da sua utilização enquanto abrigos de pastores como, por exemplo, na construção de pequenos muretes para resguardo. Assim, pensamos que a localização destes abrigos na paisagem, nos dão indícios da presença de comunidades a que Susana Oliveira Jorge designou de “proto-produtores” e “produtores I” (Jorge, 2000:7-8). Os primeiros, caracterizados por pequenos grupos de caçadores-recolectores-pastores que apesar de manipularem elementos do sistema produtor não dependiam dele e, os segundos, já com o sistema produtor instalado ainda que de forma incipiente (*Idem, ibidem*).

Alongando-nos um pouco mais nas últimas investigações levadas a cabo por Monteiro-Rodrigues, importa de facto sublinhar a estação do Prazo. As diversas campanhas arqueológicas aí realizadas entre 1997 e 2001, permitiram identificar uma série de ocupações pré-históricas, estratigraficamente sobrepostas, com datações do Paleolítico superior, do Epipaleolítico-Mesolítico, do Mesolítico e do Neolítico antigo (Monteiro-Rodrigues, Figueiral e López Sáez, 2008:97). Assim, a estação do Prazo representa, incontestavelmente, o *continuum* habitacional desta região.

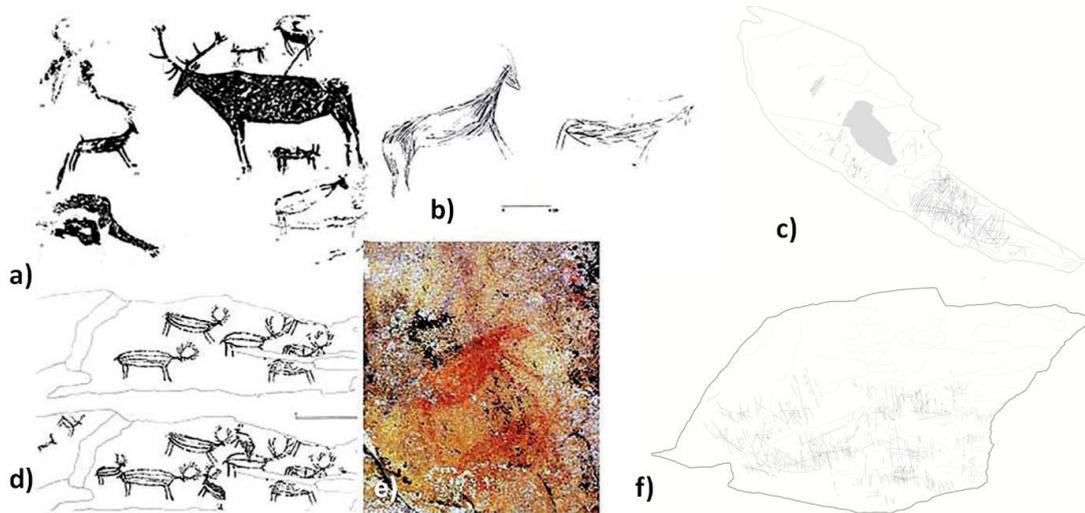
Para além deste *continuum* de ocupação na área estudada, quando examinados os sete sítios referidos para o Neolítico antigo ou inicial, vemos que todos os habitats, alguns dos quais já com dimensões expressivas, apresentam o tal “pacote neolítico” fragmentado. Não nos querendo alongar demasiado nesta exposição e levando em conta os dados apresentados, somos da opinião de que é o modelo capilar aquele que melhor explica as transformações que paulatinamente se operam no Nordeste Português, a partir do Neolítico inicial.

Regressando à arte rupestre, esta ideia de *continuum* populacional tem vindo a ser substancialmente desenvolvida, tendo em conta a identificação e o enquadramento de uma série de motivos dentro de um período cronológico Epipaleolítico /Mesolítico não só na bacia hidrográfica do Douro como também no Tejo e no Guadiana.

De facto, a documentação de uma ampla sequência paleolítica, que inclui figuras do azilense e posteriores, levou à proposta de um Estilo V (que teve por base os estilos para a arte Paleolítica definidos por A. Leroi-Gourhan) (e.g. Bueno, Balbín e Alcolea, 2008), no qual figuras com elementos naturalistas bem como esquemáticos dominariam as imagens dos caçadores recolectores num período compreendido entre 9500 e 7000 a.C., com a possibilidade de uma extensão destas imagens entre 7000 e 4000 a.C. (Bueno e Balbín, 2012:45). A adoção da designação de Estilo V, parte do princípio de não se verificar uma rutura entre a arte paleolítica e as manifestações subsequentes: “assim, não podemos falar do desaparecimento dos padrões paleolíticos, mas antes de uma progressiva modificação, combinando elementos naturalistas juntamente com outras grafias abstratas e geométricas, ao qual se associa um incremento do surgimento da figura humana” (Bueno, Balbín e Alcolea, 2008 *cit in* Figueiredo e Xavier, 2013:19). Exemplos destas grafias são os zoomorfos de La Cañica de Calar II, Murcia (Mateo Suara, 2007, *cit in* Bueno, 2008:343), o Abric d'en Meliá, Valltorta (Martinez *et al.*, 2003, *cit in* Bueno, 2008:343), a Rocha

49 de Fratel (Gomes, 1990, *cit in* Bueno, 2008:343), a Faia, Côa (Baptista, 1999, *cit in* Bueno, 2008:343; Collado, 2008, *cit in* Figueiredo e Baptista, no prelo) e, descobertos recentemente, o EP 400 “Gravura Rupestre- Ponte do Sabor (margem direita)” e o EP 595 “Rocha de Pedra de Asma 7”, por nós enquadrados neste período.

Figura 144
Zoomorfos de estilo V e gravuras do Baixo Sabor:
a) Cañaica de Callar II (Murcia); b) Abric d'en Melia (Valltorta); c) Gravura Rupestre- Ponte do Sabor (Torre de Moncorvo); d) Rocha 49 de Fratel (Tejo); e) Faia (Vila Nova de Foz Côa); f) Rocha de Pedra de Asma 7 (Mogadouro).
Adaptado de Bueno, 2008.



Assim, de acordo com Bueno (2008:325 e 344), todos estes dados evidenciam um *continuum* populacional que se estende a toda a Pré-história da fachada ocidental Peninsular, descartando taxativamente a hipótese da ausência de populações no interior. Tal como já foi por nós anteriormente mencionado (Figueiredo, Gaspar e Xavier, 2011:150), esta investigadora refere no entanto que este *continuum*, que leva a verdadeiros “territórios tradicionais”, não deverá ser confundido com uma hipótese unilateral que valoriza uma constante evolução no âmbito das grafias pré-históricas.

Quando discutida a origem da arte esquemática, o ocidente peninsular foi sendo considerado como território de gravuras, uma vez que a pintura teria pouco protagonismo numa área com fortes conotações atlânticas (Bueno, 2008:332). Assim, a pintura esquemática ligava-se a um conceito de origem mediterrânico, ligada à expansão das novas ideias neolíticas (Bueno, 2008:332-333). Neste sentido foram realizados alguns ensaios teóricos, dos quais se destacam autores como Bradley e Fábregas (1996, 1998 e 1999), Sanches *et al.* (1998) ou Alves (2003) e Alves e Reis (2009). Para esta última autora (2003:332-333), a arte esquemática do ocidente peninsular estaria enraizada na transição do Neolítico inicial/médio do Sudoeste, expandindo-se para o interior peninsular através de dois eixos geográficos: o primeiro acompanharia a bacia do Douro através da meseta Norte, o segundo correria desde a Andaluzia até à bacia média do Guadiana. No entanto, cabe também a Alves, a menção às ideias desenvolvidas por Bueno e Balbín (2002) e por Carrasco *et al.* (2006), de que a origem da arte esquemática se situaria no Neolítico antigo ou mesmo antes (2008:386). Apoiando-nos nas ideias bem fundamentadas de Bueno (2008:333) de que é necessário abandonar a técnica (gravura/pintura) como parâmetro de análise cronológico aplicado a qualquer ciclo “artístico” pré-histórico, somos de facto levados a crer que o uso de uma técnica ou outra está mais conectada com a intencionalidade dos motivos do que a qualquer outro parâmetro. O vale da Ribeira do Mosteiro constitui assim um bom exemplo de um “território tradicional”, onde a presença de pinturas paleolíticas materializadas na Fraga do Gato atesta bem o conhecimento anterior que as comunidades humanas tinham do uso da pintura. Neste sentido vão também as sugestões de Collado Giraldo (2008:300-301) que, através da análise do padrão

morfológico dos dois zoomorfos pintados na rocha 1 da Faia, e por analogia com figuras epipaleolíticas da Extremadura espanhola, os enquadra neste horizonte cultural.

De acordo com os dados acima expostos, a origem da arte esquemática pode, de facto, estar balizada no Neolítico inicial ou mesmo antes, sendo a pintura uma técnica usada entre outras, pelos caçadores recolectores do Epipaleolítico/Mesolítico. Assumindo esta última hipótese como plausível, não podemos no entanto excluir influências multidirecionais na sua posterior evolução e, diríamos quase, especialização.

15.2. O Grupo I e o universo dos motivos gravados

Retomando a ideia acima exposta de um *continuum* gráfico e populacional bem como aprofundando uma reflexão sobre a estreita relação entre pinturas e gravuras, passaremos agora a analisar os sítios inseridos no Grupo I do vale do Sabor, consubstanciados pela Ribeira do Xedal, Rocha 2 da Ribeira do Medal, Abrigo da Ribeira do Resinal, Pala do Triquinho e Forno da Velha. Analisado o seu enquadramento geográfico, estes sítios localizam-se nas margens de pequenas ribeiras todas afluentes do rio Sabor.

Relativamente ao *continuum* gráfico e populacional, podemos começar por referir a proximidade geográfica entre a Ribeira do Xedal e o auroque paleolítico da ribeira da Sardinha (Baptista, 2009). Mas este *continuum* é ainda mais claro avançando para montante, no núcleo a partir do qual se entroncam as artérias hídricas onde se localizam a Rocha 2 da ribeira do Medal, o Abrigo da Ribeira do Resinal e a Pala do Triquinho.

De facto, e como foi já referido no ponto relativo à análise das “Estações rupestres, estelas e estátuas-menires” desta região, o núcleo geográfico ao qual nos referimos, compreende do lado direito do rio Sabor as imediações do santuário de Santo Antão da Barca e o Cabeço do Aguilhão e, do lado esquerdo, a Foz da Ribeira do Medal e a Quinta de Crestelos. A configuração radiada que o rio Sabor e as ribeiras que para ele correm adquirem neste ponto onde o vale se abre, transformou esta zona num importante local de passagem, bem como de ocupação humana desde tempos paleolíticos até ao período contemporâneo. É precisamente nesta área central e nos braços que dela se estendem que encontramos três das rochas gravadas mais importantes do vale do Sabor, duas das quais já mencionadas (Veado do Cabeço do Aguilhão e Santo Antão da Barca) mas que iremos agora tratar em mais detalhe e, uma terceira, designada de Rocha da Pedra de Asma 7. Antes ainda de passarmos à análise destas três rochas, cabe-nos ainda assinalar que é precisamente na foz da Ribeira do Medal, no assim designado Terraço da Foz da Ribeira do Medal, que foi identificada no decorrer das escavações aí realizadas, uma camada estratigráfica do Paleolítico superior, com cerca de 1500 fragmentos de placas gravadas reportáveis a este período, dentro de uma cronologia Magdalenense (Figueiredo *et al.*, no prelo).

A Rocha da Pedra de Asma 7 constituiu, aquando da sua descoberta, uma verdadeira surpresa no quadro das grafias até então identificadas no vale do Sabor (Figueiredo e Xavier, 2013). Situa-se na margem direita da ribeira da Pedra de Asma, afluente da ribeira do Medal, por sua vez afluente do rio Sabor. O afloramento em questão não ocupa grande destaque na paisagem, sendo que a visibilidade da qual se dispõe a partir da sua localização é reduzida. De realçar ainda é a considerável dificuldade sentida no seu acesso, por força da acentuada inclinação da encosta onde se situa. Na zona central da rocha identifica-se uma área que, apesar de não se

tratar efetivamente de um abrigo, configura uma falha capaz de dar guarida. É neste espaço muito reduzido, onde não conseguem coabitar mais de duas pessoas, que foram identificados três painéis gravados. Iremos aqui apenas tratar o Painel A e o seu primeiro momento de gravação, uma vez que os restantes motivos (momentos 2 e 3 dos painéis A, B e C) se inscrevem todos no período Moderno e Contemporâneo.

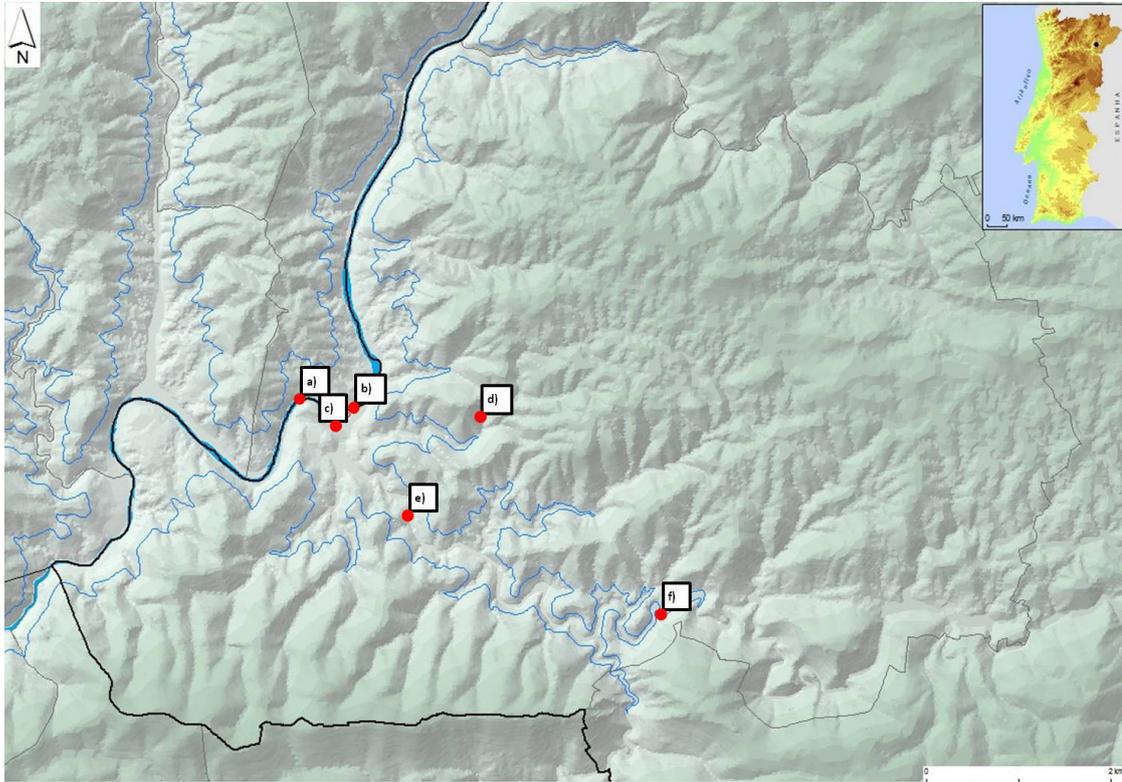


Figura 145

Mapa com a distribuição de gravuras e pinturas no vale do Sabor:
 a) Veado do Cabeço do Aguilhão; b) Santo Antão da Barca; c) Terraço da Foz da Ribeira do Medal; d) Rocha da Pedra de Asma 7; e) rocha da Ribeira do Medal; f) Abrigo da Ribeira do Resinal.

Adscritos ao primeiro momento de gravação do Painel A encontram-se oito motivos, na sua maioria, conjuntos de linhas dispostas em diferentes direções. Mas, no meio deste emaranhado, encontramos um motivo que representa um zoomorfo, na circunstância um caprídeo, enquadrado em termos cronológicos num momento de transição entre o Magdalense Final/Tardiglacial ou Epipaleolítico. Este período caracteriza-se por uma exposição ou visibilidade atenuadas tanto ao nível das rochas como dos motivos, não só pela localização dos afloramentos na paisagem como também pela técnica incisa aplicada na realização dos motivos e no tamanho reduzido destes últimos. Neste período os zoomorfos são alvo de um menor formalismo naturalista, evidenciando novas formas e silhuetas (e. g. Baptista, 2009) sendo que a incisão de traço múltiplo adquire alguma predominância. O zoomorfo aqui tratado constitui em todos os sentidos um exemplo desta situação, onde o corpo de morfologia fusiforme é preenchido por linhas perpendiculares sendo que, na zona da cabeça, a orientação das mesmas altera-se, passando a dispor-se na vertical.

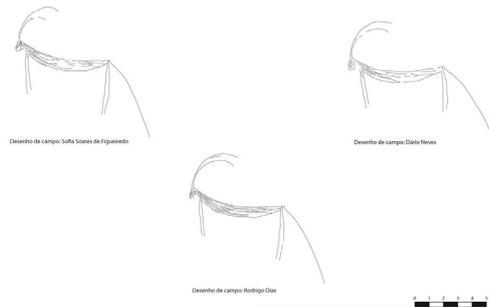


Figura 146

Vários levantamentos gráficos do caprídeo da Rocha da Pedra de Asma 7, com os autores assinalados.

Os melhores paralelos encontram-se no vale do Côa, nomeadamente na rocha 24 da foz da Ribeira de Piscos e ainda na Rocha 16 do vale de José Esteves (Baptista, 2009). Também do lado de lá da fronteira em Siega Verde, encontramos bons paralelos para esta figura sendo que, neste caso, é empregue a terminologia já anteriormente aludida de Estilo V (Bueno, Balbín e Alcolea, 2008).

Não nos querendo alongar demasiado neste ponto, e sendo que o nosso objetivo principal ao mencionar esta rocha se prende de facto com a ideia de continuidade, vamos passar à análise das rochas de Santo Antão da Barca e do Veado do Cabeço do Aguilhão.

Uma vez que estas duas rochas foram já sumariamente descritas no ponto 5.3 deste trabalho, iremos aqui realizar uma breve interpretação das mesmas, tendo por base os trabalhos por nós aí realizados e os animais que aí se encontram representados: os cervídeos (Figueiredo e Neves, 2013; Figueiredo e Silva, 2013).

Tanto a rocha de Santo Antão da Barca como o Veado do Cabeço do Aguilhão, com as suas representações gravadas seminaturalistas ou subnaturalistas não encontram, até ao momento, paralelos na região de Trás-os-Montes Oriental. Assim, e dada a sua proximidade física, tomamos como possível a sua relação temporal estreita pertencendo ao mesmo universo iconográfico.

No primeiro caso, foram identificados cinco zoomorfos, associados a picotados dispersos e a covinhas, representando corços ou cervas sendo que três se organizam num pequeno grupo. Todos os painéis se orientam no sentido jusante do rio, que, como iremos ver, poderá revestir-se de grande interesse a nível interpretativo. A implantação é também um fator relevante, uma vez que se situa precisamente no melhor ponto de ligação pedonal entre as duas margens em períodos de menor pluviosidade. Afigura-se assim como um ótimo local para os animais se abastecerem de água. Entre os cinco zoomorfos, há uma figuração que se destaca onde é bem visível a concentração do picotado no interior do corpo na zona do ventre, criando assim a uma profundidade proeminente que lhe confere uma certa volumetria. Esta representação poderá assim remeter-nos para a representação de uma fêmea em período de gestação. Aliás, neste interessante grupo parecem estar ausentes os machos adultos, sendo que interpretamos o conjunto como representando um grupo matriarcal que, nesta espécie, é constituído normalmente por uma fêmea adulta, a sua filha e neta ou filha do ano anterior. De facto, machos e fêmeas ocupam áreas geográficas diferentes durante a maior parte do ano. Tomando então esta representação como uma grupo de fêmeas em período de gestação e/ou com juvenis, e sabendo que as crias nascem entre Maio e Junho, as figuras deverão representar esta espécie na Primavera.

É um pouco mais a jusante que nos surge a representação de um veado macho, desta feita virado para montante do curso de água, isto é, para a rocha que acabamos de descrever. Dada a representação da armação, não temos dúvidas de que estamos perante um animal do sexo masculino. Tal como no caso anterior, é a própria gravura que nos diz em que período do ano se encontra este majestoso veado. As hastes dos veados machos nascem anualmente, sendo em Julho que atingem o máximo das suas proporções, mantendo-se até Outubro e Novembro. Os picotados do pescoço, dos quartos dianteiros e do focinho encontram-se mais concentrados e fundos atribuindo um tom mais escuro a estas zonas do corpo. Sabe-se que entre o Outono e o Inverno a pelagem dos veados se modifica, demonstrando uma mancha caudal clara e uma coloração mais escura no pescoço (Gomes, 2010:260). Embora a representação da cauda pareça um pouco confusa, ela encontra-se claramente virada para cima sendo duas as situações em que os veados apresentam assim a cauda: quando estão a correr ou durante a fase de pré-acasalamento que ocorre entre Outubro e Dezembro. Por fim, o pescoço e o focinho esticado poderão indicar o

período de brama, caracterizado pela intensidade e o volume dos bramidos dos veados machos, constituindo e defendendo os seus haréns.

A implantação destas duas rochas, muito próximas ao caudal do rio, faz com que em parte do ano estejam submersas sob as águas do Sabor. Tal como aludimos no ponto relativo à hidrografia de Trás-os-Montes Oriental (*cf.* Ponto 4.4.), a irregularidade climática não deixa dúvidas de que bacias hidrográficas como a do Sabor sejam marcadas por irregularidades acentuadas, sendo sobretudo nos meses de inverno que o caudal sobe consideravelmente. Assim, pensamos que poderá ter sido criado um verdadeiro jogo entre estas duas rochas e a água, sendo que após o período de acasalamento dos veados o rio sobe e, quando na primavera começa a descer, surgem as primeiras crias. Esta realidade foi também constatada no vale do Tejo, onde se verificou a gravação intencional de determinadas rochas de forma sazonal, levando em conta precisamente as diferenças no caudal do rio (e.g. Gomes, 2004).

Aquando da tentativa de um enquadramento cronológico para estas duas rochas, apresentaram-se algumas dificuldades. De facto, se só nos centrarmos na técnica gravada, é o vale do Côa aquele que apresenta melhores paralelos sobretudo pela proximidade. Mas é com as gravuras do Tejo que estes dois afloramentos partilham as maiores características estilísticas.

No núcleo rupestre de Foz Côa, a narrativa zoomórfica é uma constante, encontrando-se painéis com equídeos, bovinos, caprinos e cervídeos. Relativamente a estes últimos animais, representados sobretudo a partir do Magdalenense (Baptista, 1999:30), aqueles que mais similitudes evidenciam com a temática aqui analisada é o veado da Rocha 1 de Vale Cabrões e o veado da Rocha 33 da Canada do Inferno, este último situado, em termos cronológicos, no Epipaleolítico (Luís, 2009:135). Quanto ao cervídeo de Vale Cabrões, e a título de exemplo da complexidade de uma atribuição cronológica, foram várias as propostas apresentadas: Baptista (1999:31; 2009:212) situa-o no universo iconográfico da arte de transição para o Holocénico; Varela Gomes (2005-2006:43) procura ser mais preciso inserindo-o no período Epipaleolítico; já de acordo com Jean Clottes (2008), a sua cronologia deverá ser mais antiga, localizando-o no Solutrense. Este último investigador atribui-lhe essa cronologia baseando-se apenas na torção da cabeça (estilismo abstruso), não levando em conta todo o contexto arqueológico e periodizações bem documentadas para o ciclo paleolítico do vale do Côa.

Tal como aludimos, é fora da área de Trás-os-Montes e da Beira Alta que as rochas de Santo Antão da Barca e do Veado do Cabeço do Aguilhão encontram analogias mais vincadas. De facto, não podemos deixar de notar uma forte ligação, tanto em termos estilísticos como tecnológicos, entre os quadrúpedes aqui tratados e os veados do Tejo. São sobretudo duas as cronologias consideradas para a arte do vale do Tejo. A primeira, conduzida por Martinho Baptista e elaborada com base nas gravuras de S. Simão, dividiu a arte tagana em três fases (fase I, II e III), balizadas entre o Neolítico inicial e o Bronze Final (Baptista, Martins e Serrão, 1978). De acordo com este autor, os veados surgiriam distribuídos pelas diferentes fases mencionadas. Varela Gomes, por outro lado, baseando-se nas propostas de Anati para a Arte Galaica, organiza a Arte do Tejo em seis períodos diferentes, sendo que apenas nos três primeiros se verificam representações de cervídeos, ou seja, entre o Epipaleolítico e o Neolítico pleno (Gomes, 2010; Garcês, 2008-2009). Da análise por nós realizada, concluímos que os cervídeos por nós tratados apresentam um forte paralelismo com os veados taganos do Período II – Estilizado estático (Neolítico inicial) e do Período III – Estilizado dinâmico (Neolítico médio) definidos por este último investigador.

Regressando à região Transmontana e zona das Beiras, as rochas aqui tratadas encontram na pintura paralelos também eles interessantes. A título de exemplo podemos mencionar o Forno da Velha, a Fraga d'Aia e o monumento megalítico da Orca dos Juncais. Voltaremos a este tema de forma mais aprofundada aquando da análise do Forno da Velha.

Se por um lado os casos descritos evidenciam que não poderá ser considerado um hiato populacional nesta região entre o Paleolítico e o Neolítico, por outro, demonstram uma ligação forte e complexa entre gravuras e pinturas. De facto, de cariz tão ou mais importante que a divisão geográfica ou física entre as diferentes manifestações gráficas pós-glaciares, consoante estas fossem pintadas ou gravadas, encontramos também conexões cronológicas. Assim, se consideradas as técnicas da arte rupestre pós-glacial, considerou-se sempre a gravura como posterior à pintura. Tal como foi apontado por Bueno e Balbín (2003) e Bueno (2008), esta questão prende-se com a aplicação dos conceitos de naturalismo e esquematismo, sendo a pintura encarada como naturalista e mais antiga e as gravuras, como mais esquemáticas e mais recentes. Mas, o caso dos cervídeos analisados mostra claramente que as gravuras se podem apresentar tão “naturalistas” como as pinturas e conhecer cronologias tão ou mais recuadas. De facto, à exceção do Forno da Velha, os restantes quatro sítios do vale do Sabor -Ribeira do Xedal, Rocha 2 da Ribeira do Medal, Ribeira do Resinal e Pala do Triquinho- apresentam motivos básicos como barras e pontos e alguns antropomorfos simples.

No caso da rocha da Ribeira do Medal, com cinco motivos que formam barras e pontos, poderemos estar perante um local de passagem e comunicação entre vales secundários e o vale do Sabor. A sua localização, no início de um meandro onde o leito da ribeira forma um poço profundo que pode conter água nos meses estivais bem como junto a uma pequena nascente sazonal, é indicadora da mobilidade das comunidades humanas neolíticas e do seu controle sazonal dos recursos naturais.

Na Pala do Triquinho, apesar das pinturas se encontrarem muito degradadas, para além das manchas, percebemos algumas barras e pontos. A sua localização sugere no entanto outro enquadramento que, para além do carácter de local de passagem, o liga à comunicação entre o início das depressões formadas pelas linhas subsidiárias do vale do Sabor e a zona de planalto. É interessante notar que a partir da Pala do Triquinho, subindo o vale e dirigindo-se para o planalto, encontramos cinco contextos sepulcrais. São eles a Olga dos Estevais, em Torre de Moncorvo, e o Arcal, Malhós ou a Cruz do Montinho, a Mesquita ou Mina dos Mouros e a Lameira Longa, em Freixo de Espada à Cinta.

Relativamente à Ribeira do Xedal e ao Abrigo da Ribeira do Resinal, as suas características poderão ser um pouco mais desenvolvidas. De facto, reveste-se de grande interesse tanto um caso como o outro, pois para além dos painéis pintados surgem-nos também painéis gravados, o que nos remete para a contemporaneidade ou não das mesmas.

No abrigo da Ribeira do Xedal encontramos do lado direito um pequeno painel pintado, já bastante degradado, onde parecem figurar representações antropomórficas simples. Do lado oposto encontramos também gravuras, desta feita, os designados fusiformes ou “unhadas do diabo”, formando composições lineares simples. No abrigo da Ribeira do Resinal, composto por dois abrigos contíguos e ao qual já nos referimos por aí termos realizado uma sondagem, identificamos no Alçado Norte dezasseis painéis onde foram gravados motivos fusiformes e covinhas, para além

de um outro, onde encontramos duas figuras pintadas e um terceiro motivo, finamente inciso, que se sobrepõe a um dos motivos pintados. No Alçado Este foram contabilizados cinco painéis onde se encontram sobretudo representados fusiformes e covinhas.

Os dois abrigos apresentam questões interessantes ligadas à contemporaneidade ou não das técnicas aí presentes, bem como de uma possível diacronia na realização das mesmas. Neste sentido, a existência de sobreposições poderia fornecer os dados necessários a este tipo de análise. No entanto, apenas o painel B do Alçado Norte da Ribeira do Resinal apresenta uma sobreposição. Trata-se efetivamente de um motivo ramiforme inciso que se sobrepõe à figura de um antropomorfo esquemático pintado em tinta plana. Se por um lado as sobreposições nos dão pistas relativamente a diferentes momentos de execução, a falta delas também nos pode fornecer algumas informações.

Examinando mais de perto as gravuras aí presentes, podemos dividi-las em três grupos: os fusiformes, as covinhas e as gravuras incisivas. Como iremos expor de seguida, todos estes motivos têm uma cronologia ampla que pode, em determinados casos, estender-se desde o Paleolítico superior ao Período Moderno e Contemporâneo.

Relativamente aos fusiformes, são várias as cronologias propostas na Península Ibérica. A título de exemplo podemos mencionar a zona das Astúrias, País Basco e Cantábria onde algumas destas gravuras foram associadas ao Paleolítico superior, nomeadamente ao Aurinhacense (e.g. Fortéa Pérez, 1994; Delluc e Delluc, 1978; Delporte dir., 1984; Djindjian, 1986). Relativamente aos sítios arqueológicos na Cerdanha, a cronologia proposta é bastante distinta sendo que os motivos mais antigos remetem para a segunda metade da II^a Idade do Ferro e os mais tardios para a Alta Idade Média (e.g. Campajo e Crabol, 2009).

Em Portugal, Santos Júnior, um dos primeiros autores a debruçar-se sobre a matéria, defendeu uma idade Neolítica para as gravuras de Ridevides, em Vila Flor, Trás-os-Montes (1963:139). Por sua vez, para a Pedra Letreira, na Beira Litoral, foi atribuída uma cronologia balizada entre os 2000 e 1700 a.C., de acordo com Nunes, Pereira e Barros (1959:24). Já relativamente à rocha de Moleleinhos, também na Beira, Cunha é da opinião que a gravação dos motivos terá decorrido entre o Bronze Final e os primórdios da II^a Idade do Ferro (1991:257). Em suportes móveis, como no bloco registado numa estrutura do povoado muralhado de Castanheiro do Vento em Foz Côa, foi, por outro lado, considerada uma cronologia Calcolítica (Jorge *et al.*, 2003). Também em Foz Côa, a rocha do Vale da Casa apresenta uma combinatória entre incisões fusiformes, uma inscrição de tipo celtibérico e outros motivos figurativos da Idade do Ferro. Baptista atribuiu-lhe assim uma cronologia dentro do período Proto-histórico (Baptista, 1983:80), com motivos da Idade do Bronze (podomorfos) e outros da II^a Idade do Ferro.

Porém, a região onde esta expressão gráfica acaba por conhecer um maior desenvolvimento, corresponde precisamente a Trás-os-Montes. Alguns dos sítios mais paradigmáticos correspondem ao Abrigo das Aguçadeiras (Sanches; 1992), abrigo de Vale de Espinheiros (*Idem, ibidem*), Vale de Palheiros (*Idem, ibidem*) ou ao Abrigo das Fragas do Diabo (Lemos e Marcos, 1984; Sanches, 1992). Como já referimos no ponto relativo à "Análise das Estações com gravuras rupestres, este-las e estátuas-menir", estes sítios foram balizados numa cronologia ampla, entre o Neolítico médio e final e a Idade do Bronze antiga e média. Na área de afetação do Aproveitamento Hidroelétrico do Baixo Sabor, foram já identificados 12 sítios com estes motivos para além de alguns exemplares móveis recuperados nas escavações do sítio do Castelinho e da Necrópole do Laranjal. Infelizmente, à exceção destes últimos, inseridos estratigraficamente em contextos da Idade do Ferro

no caso do primeiro e Medieval no caso do segundo, as sondagem diagnóstico por nós realizadas em abrigos com esta tipologia não forneceram dados que nos permitissem uma contextualização mais segura das gravuras aí presentes (Figueiredo *et al.*, no prelo).

Quanto às covinhas, a sua adscrição cronológica apresenta os mesmos problemas dos fusiformes. Na Península Ibérica, este tipo de motivos apresenta uma diacronia bastante ampla, aparecendo desde o Paleolítico até momentos Modernos/Contemporâneos, passando pelo Neolítico, Calcolítico, Idade do Bronze, Idade do Ferro e Idade Média, tornando a sua contextualização cronológica difícil nos casos onde não aparecem associadas a contextos arqueológicos ou a motivos que possam apontar para uma etapa cronológica mais apurada (e.g. Royo e Gómez, 2005-2006). Estes motivos aparecem um pouco por toda esta região de Trás-os-Montes em diversos tipos de afloramentos. Alves (1934: 579) refere que, no Distrito de Bragança, o costume de “marcar os termos confinantes das povoações e das grandes propriedades com cruces e outros sinais insculpidos em fragas, pedras móveis (chamadas marras pelo povo) e árvores, é antiquíssimo” vindo desde tempos pré-históricos e depois romanos, prolongou-se pela Idade Média até tempos Modernos.

Por fim, é um motivo inciso, o único que se sobrepõe a uma pintura. Trata-se de um ramiforme gravado, cuja frequência não é muito comum no conjunto da arte rupestre peninsular devido às suas características estilísticas. O motivo apresenta um eixo central vertical de onde arrancam linhas paralelas com uma orientação diagonal e inclinados para a base como uma espinha de peixe. Exemplos de figuras ramiformes com estas características e associadas a motivos fusiformes aparecem no conjunto de gravuras rupestres da Cerdanha francesa nos Pireneus Orientais onde são associados com o mundo ibérico (Campmajo, 2012: 355-356). Esta aproximação cronológica é também defendida para as associações destas tipologias na zona dos Pireneus Catalães (Abelantet, 2003). Mais para o Sudoeste da Península Ibérica, no conjunto rupestre de Molino Manzániz (Badajoz, Espanha), este tipo de figuração, ainda que com o eixo central na horizontal, é vinculado à fase da Idade do Ferro (Collado, 2006: 462). Assim, e de maneira geral, este tipo de motivos apresenta-se relacionado com contextos proto-históricos.

Se considerarmos a ampla diacronia que acabamos de expor para a maioria dos motivos, só a pintura esquemática e talvez o ramiforme gravado, apresentam um panorama cronológico melhor definido. Assim, e uma vez que pelas suas características inserimos a Ribeira do Xedal e a Rocha 2 da Ribeira do Medal no Grupo I, podemos adscrever às pinturas uma cronologia dentro do Neolítico inicial/médio e, ao ramiforme uma cronologia provavelmente proto-histórica. Tendo em conta as cronologias apontadas para as outras estações mencionadas no Nordeste Transmontano, pensamos que neste caso a gravação tanto dos motivos fusiformes como das covinhas, deverá ter sido posterior à elaboração das pinturas. É ainda de assinalar um respeito pelas pinturas, sendo que os fusiformes e as covinhas se distribuem sempre por outros painéis que não aqueles ocupados pelas primeiras. Face ao exposto e aliando a contemporaneidade ou mesmo anterioridade das gravuras dos cervídeos, pensamos encontrar-se bem exemplificada a complexidade entre os mundos gravados e pintados da Pré-história recente, sendo que estes deveriam obedecer a propósitos distintos mas interligados.

15.3. O Grupo I e os contextos sepulcrais

Quando no correr deste texto nos referimos à Pala do Triquinho, aludimos à sua localização num corredor de ligação com o planalto e da presença de monumentos funerários pré-históricos neste

último. Esta questão leva-nos a pensar as relações da pintura esquemática com o mundo funerário. Não iremos aqui discutir conceitos como “megalitismo” ou “arte megalítica” sendo que estes temas foram já debatidos por outros autores (e.g. Jorge, 1998; Sanches, 2008-2009).

Se para o Neolítico inicial os vestígios arqueológicos não são em grande número, a partir dos finais do v milénio a.C. até finais do II milénio a.C., o registo arqueológico evidencia um aumento significativo de estações arqueológicas, sobretudo de estações tumulares que evidenciam uma grande diversidade quanto às dimensões, volumetria e implantação (Cruz, 2000:375). Quando analisamos o Nordeste Transmontano, observamos uma realidade peculiar no que ao mundo funerário se refere. De facto, e tal como já foi notado por diversos autores, não se conhecem em todo o Leste transmontano ou “Beira Transmontana” mamoaas megalíticas (Jorge, 2000:362), sem que tal se possa justificar apenas pela falta de trabalhos de investigação (Cruz, 2000:375). É a Oeste da depressão da Vilarça, no planalto de Carrazeda de Ansiães, que encontramos a Anta de Vilarinho da Castanheira e a Anta de Zedes e, ainda mais para Oeste, que surgem grandes monumentos funerários. A título de exemplo podemos mencionar em Alijó, Vila Real, o grande dólmen de Fonte Coberta, com esteios pintados e gravados com fossettes e gravuras lineares, onde intervenções recentes inscreveram a utilização do monumento até finais do IV milénio a.C., no decurso do Neolítico final (Cardoso, 2007:276). Também em Vila Real, mas no concelho de Sabrosa, no dólmen de Madorras 1, alguns esteios da câmara foram decorados com motivos esquemáticos pintados e gravados (Cruz e Gonçalves, 1995:152). Os trabalhos conduzidos neste último dão indicadores da sua utilização entre 4229-3984 a.C., tendo o encerramento definitivo da câmara ocorrido entre 3300-2917 a.C. (Cardoso, 2007:276). Assim, e reforçando as conclusões de Jorge (2000:363), o megalitismo português é fundamentalmente um fenómeno da segunda metade do v^o e da primeira metade do IV milénios a. C..

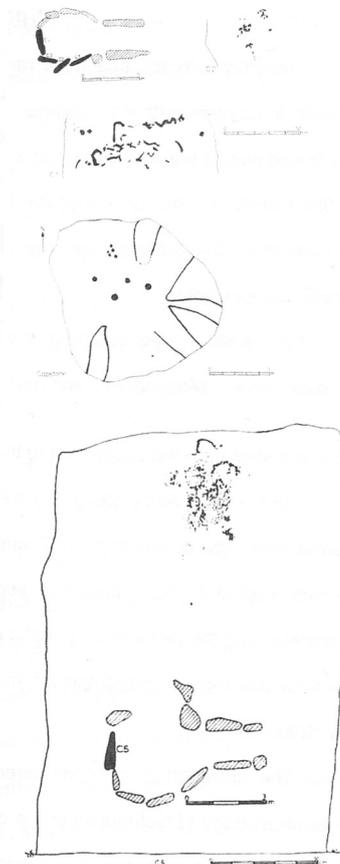
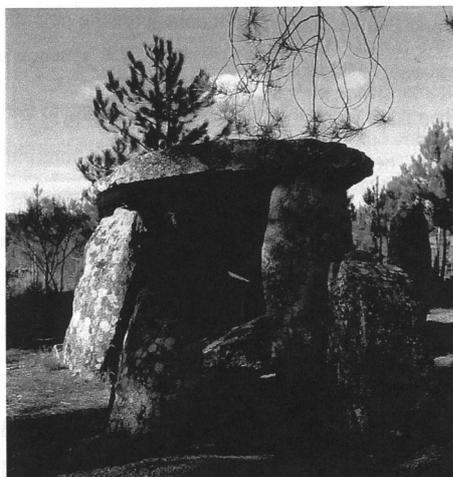
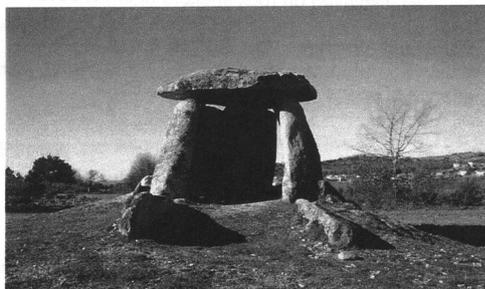


Figura 147

Anta de Vilarinho da Castanheira e a Anta de Zedes, segundo Alves, 2003.

De facto, é intrigante que a região onde até agora se documentou mais pintura esquemática no país seja uma das mais pobres no que se refere à designada arte megalítica (referimo-nos aqui não só ao leste transmontano mas, ainda, a toda a área do vale do Côa, rica em manifestações esquemáticas pintadas e não só).

No entanto e cingindo-nos à área transmontana, devemos ter cuidado com tal afirmação, uma vez que, como vimos, mais de metade dos vinte e seis sítios por nós estudados se concentra na bacia hidrográfica do Tua, ou seja, a zona mais a Oeste do território por nós estudado e contíguo aos monumentos megalíticos com pinturas e gravuras sucintamente expostos. Aliás, pensamos que os atuais trabalhos arqueológicos a decorrer no Baixo Tua, devido ao empreendimento hidroelétrico aí em curso, irão com certeza revelar novos sítios com pintura esquemática e não só, de que o abrigo da Foz do rio Tua representa já uma ocorrência exemplar (Teixeira, Valdez e Sanches, 2010). Aqui, para além de gravuras paleolíticas foram ainda documentados motivos fusiformes, covinhas e restos de pinturas. Este abrigo poderá assim constituir uma excelente base de trabalho para estudos relacionados com o *continuum* gráfico e populacional, a ligação entre pinturas e gravuras e, ainda, as suas relações com o mundo da arte megalítica. Cabe-nos ainda referir a mamoa 3 de Pena Mosqueira, já mencionada no ponto 5.2, onde foi detetada uma laje polida nos dois lados com vestígios de pintura de ocre vermelho. Este sepulcro, que representa bem o tipo dominante em Trás-os-Montes, constituído por dezenas de pequenos e médios *tumuli* raramente megalíticos e contendo no seu interior sepulturas simples ou estruturas centrais em fossa (Cardoso, 2007:277), demonstra bem o recurso à pintura pelas comunidades do Neolítico médio e final, no decorrer do IV milénio a.C..

Quando consideramos a “arte megalítica” e deixando por agora de lado a arquitetura e a arte móvel apenas por questões metodológicas, ficamos com os motivos pintados e/ou gravados nos ortostatos. A questão que se coloca é a correlação destes motivos com os sistematizados para os grafismos esquemáticos pós-paleolíticos.

De acordo com trabalhos desenvolvidos por P. Bueno e R. de Balbín (e. g. Bueno e Balbín, 2000a; Bueno e Balbín, 2000b; Bueno e Balbín, 2004), centrados no Sudoeste Peninsular para uma fase crono-cultural balizada desde o Neolítico até ao Calcolítico, tanto do ponto de vista gráfico como técnico os motivos no interior de sepulcros megalíticos são homólogos aos grafismos que surgem em abrigos pintados ou rochas gravadas ao ar livre, podendo assim ser delimitado um “estilo megalítico”. Partindo desta base, a arte megalítica poderá ser usada como cronologia relativa para os grafismos ao ar livre, constituindo assim um “contexto” para um conjunto gráfico supostamente descontextualizado (Bueno e Balbín, 2000a:129). As suas análises valorizam ainda o papel dos grafismos “externos” ou “internos” destes monumentos. Estas ideias ligam-se a aspetos relacionados com o carácter público ou privado não só da arte megalítica como dos próprios monumentos (e.g. Bradley, 1997; Bradley e Fábregas, 1999; Jorge, 1999a; Jorge, 2000). Assim, a arte megalítica pressupunha a realização de grafismos no interior oculto dos monumentos, por pessoas conhecedoras e, por conseguinte, vistos e “usados” por poucos (Bueno e Balbín, 2000a:130). No entanto, para estes investigadores, apesar da arte megalítica estar confinada nas arquiteturas pétreas que as suportam, os seus motivos possuem uma versão pública e externa onde encontramos as mesmas associações e temas, relativizando assim a face “oculta” desta arte como acessível apenas a poucos e excluindo a maioria da comunidade ou grupo populacional. Relativamente aos temas, estes são sobretudo motivos circulares, antropomorfos e zoomorfos, associados ou não entre si.

Com base no modelo construído, P. Bueno e R. de Balbín defendem uma extensão dos grafismos rupestres a todos os âmbitos da vida social destas comunidades, conectando grafismos ao ar livre com grafismos megalíticos, bem como grafismos ao ar livre com o território que ocupam (e. g. Bueno e Balbín, 2000a; Bueno e Balbín, 2000b; Bueno e Balbín, 2004). Definem assim para esta área peninsular (entre a Extremadura portuguesa e Cáceres) três níveis de espaços:

1) Alto- Nas cotas altas, a rondar os 500 metros, situar-se-iam os abrigos pintados que funcionariam como marcadores da posseção de um território por parte de grupos produtores fixados em vales próximos. Os seus recursos estavam relacionados com áreas de pastoreio e a extração de matérias-primas (pedra, madeira, etc.).

2) Médio- Nas cotas médias, a cerca de 300 metros, encontrava-se o mundo dos mortos e dos vivos sendo que a deteção de vestígios funerários em zonas próximas de habitat é, para estes autores, cada vez mais comum. Aqui, as pinturas e as gravuras ocupavam tanto o espaço dos mortos, nos monumentos megalíticos, como o espaço dos vivos, no interior dos povoados.

3) Baixo- Nas cotas mais baixas, onde correm as águas do Tejo e seus subsidiários, encontravam-se as gravuras, preferencialmente em superfícies de xisto, ligando-as diretamente à água como elemento básico de subsistência.

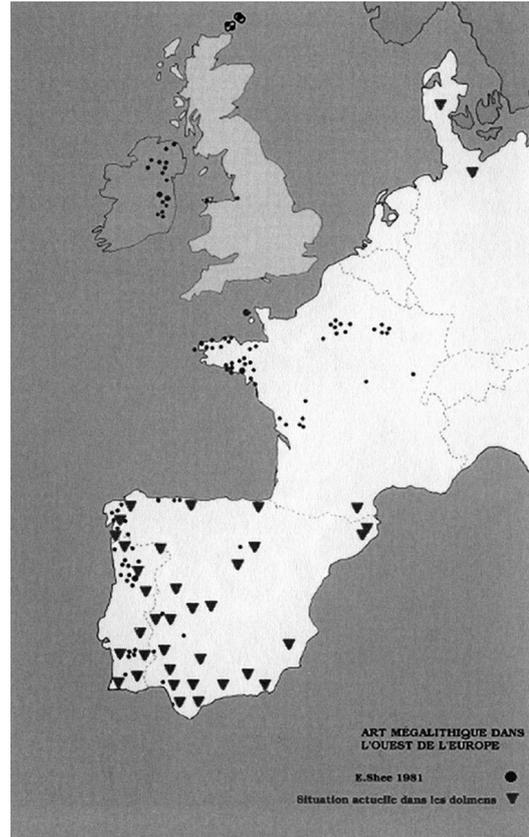


Figura 148
Arte Megalítica na Península Ibérica e na Europa Ocidental, segundo Bueno e Balbín, 2004.

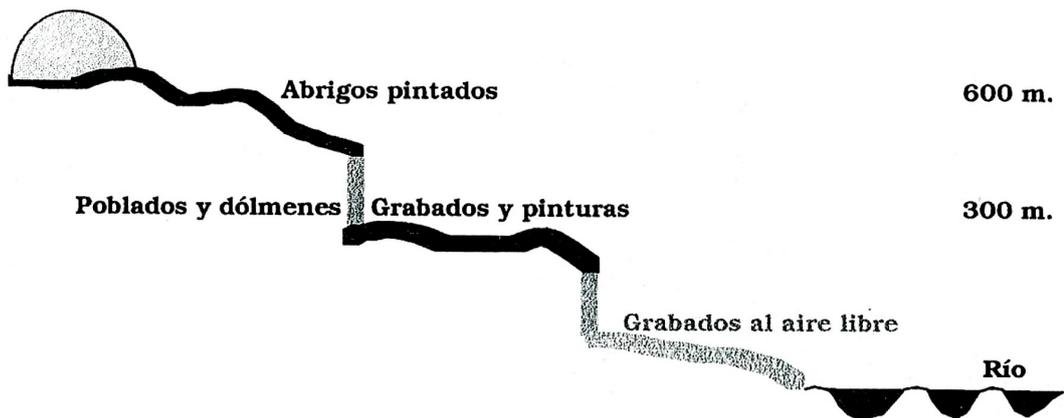


Figura 149
Esquema da situação das grafias no território da zona ocidental do Tejo, na Extremadura espanhola, segundo Bueno e Balbín, 2000.

Sublinhe-se, no entanto, que o modelo exposto foi desenvolvido tendo por base os vestígios arqueológicos de uma área específica do Sudoeste Peninsular. Se estes autores anteriores sublinham as semelhanças entre a arte megalítica e a arte ao ar livre, há no entanto outros que enfatizam as suas diferenças.

De acordo com Jorge (1998:69), a arte megalítica deverá ser vista como um todo estruturado, articulada com toda uma arquitetura e não com uma série de motivos “desgarrados.” Mais do que as semelhanças que estes estabelecem com os temas ao ar livre, este investigador procura abordar as representações que julga serem as mais interessantes, consubstanciadas na “pele esticada de animal”, na chamada “coisa” e nalguns motivos de forma sub-quadrangular. Ao contrário de P. Bueno e R. de Balbín, aponta que, no Noroeste Peninsular, antropomorfos e zoomorfos seriam temas menores do “universo conceptual” megalítico. Delineando as características gerais da arte megalítica, refere que para a maioria dos monumentos, orientados a Este, a parte mais sagrada e decorada seria a laje de cabeceira e as zonas anexas do fundo da câmara, havendo ainda uma distinção entre o lado esquerdo e direito, sendo o primeiro mais decorado que o segundo. Deste modo, a decoração destas arquitecturas era estruturada constituindo assim uma unidade. A título de exemplo, podemos mencionar Antelas (Viseu), onde o ortostato cinco, em frente à entrada, e os ortostatos laterais que a ele se encostam, contém o maior número de elementos, entre os quais figurativos, sendo que, os ortostatos da passagem apenas exibem motivos geométricos (Jorge, 1998:73-73). Outro aspeto interessante na decoração dos monumentos megalíticos é a divisão das superfícies em diferentes “campos” de representação, através de linhas paralelas retas ou onduladas e, ainda, a criação de uma “moldura” à volta das áreas operativas com uma série de linhas (*Idem, ibidem*).

Regresando à pintura esquemática do Grupo I, e tentando estabelecer uma ponte possível entre esta e a arte megalítica, dependendo do eixo de abordagem seleccionado para um tema tão diverso e complexo, surgem-nos diversas constatações. Por um lado, e como já mencionamos, pensando que em termos cronológicos é o Grupo I aquele que mais se aproxima à arte megalítica, resulta interessante a ausência desta segunda no espaço mais Oriental de Trás-os-Montes, onde se concentra o Grupo I. Por outro lado, e ao contrário do modelo proposto por P. Bueno e R. de Balbín no Sudoeste, este grupo caracteriza-se por sítios que se localizam junto a linhas de água e não a cotas elevadas. Ao nível dos motivos e das técnicas, para além de encontrarmos tanto pinturas como gravuras na Ribeira do Xedal ou no Abrigo da Ribeira do Resinal, os motivos são em número reduzido e de carácter mais abstrato e geométrico, com excepção dos antropomorfos.

Por fim, e ainda relativo ao carácter público ou privado da arte megalítica, cabe-nos ainda referir um estudo recente onde Sanches (2008-2009) refere que a maioria dos dólmenes do Noroeste peninsular, onde se registaram iconografias gravadas e/ou pintadas, comportaria uma audiência de cerca de 10 pessoas, ou seja, um número reduzido se comparado com o número de pessoas envolvidas na sua construção. De acordo com Bradley (1997:238), a arte esquemática pintada comportaria alguma semelhança com a arte megalítica, no sentido de ser mais inacessível do que, por exemplo sítios gravados e, ainda, por não possibilitar uma assistência elevada de pessoas. Lembramos que relativamente à pintura esquemática (*cf.* Ponto 10.), a maioria dos sítios por nós estudados comportaria entre 10 e 20 pessoas, sendo que era no Grupo I que o número subia para valores que compreendiam entre 20 e 30 pessoas. Deste modo, pensamos que a arte megalítica condicionaria muito mais uma possível audiência que os sítios ao ar livre com pintura esquemática. De facto, a existir alguma segregação nas comunidades, estas seriam mais visíveis no acesso a monumentos megalíticos que no acesso aos sítios com pintura, pelo menos no que se refere ao nosso Grupo I. Estas constatações levam-nos a atribuir um carácter mais de coesão do que de estratificação social aos sítios com pintura esquemática, como iremos sublinhar no caso que se segue.

Estas conclusões elucidam bem a complexa rede de significados, ora conectados ora separados, entre a designada arte megalítica e os grafismos ao ar livre do Nordeste Transmontano e sobre os quais voltaremos a falar na análise do Grupo II.

15.4. O Grupo I e a coesão social

Se ao longo do Neolítico médio e final o investimento humano se concentrou, sobretudo, nos contextos funerários e não nos habitacionais, deveriam ser estes, antes de mais, a desempenhar um papel importante na marcação territorial, identitária e de coesão. De acordo com Jorge (2000:8), neste período os territórios de subsistência seriam relativamente amplos, frequentados por agricultores-pastores que deambulavam em vastas regiões, onde praticavam uma economia mista, extensiva.

Subindo o curso do rio Sabor para Norte, a cerca de 25 km em linha reta do Abrigo da Ribeira do Resinal, encontramos o Forno da Velha⁹². Ao contrário dos seis sítios anteriormente referidos, constituídos pelo Abrigo 1 e 3 da Ribeira do Mosteiro, pela Ribeira do Xedal, Ribeira do Medal, Ribeira do Resinal e pela Pala do Triquinho, o Forno da Velha apresenta um leque temático e estilístico extremamente diversificado, conhecendo ainda uma implantação na paisagem distinta dos anteriores, exatamente no cruzamento de linhas de água subsidiárias do rio Sabor e uma “abertura” ou “exposição” ao exterior que lhe imprimem alguma monumentalidade na paisagem. Os seus quatro painéis, de dimensões consideravelmente maiores que os dos sítios supra citados, abrem-se na rocha em pares semelhantes às páginas de um livro. Os motivos, muito mais figurativos que os restantes deste grupo, parecem compilar formas pretéritas e outras novas, dando, por exemplo, maior destaque à figura humana tanto em termos numéricos como pela sua localização nos respetivos painéis, sugerindo-nos verdadeiras narrativas.

Dentro dos motivos de filiação mais antiga, encontramos a representação de dois cervídeos, um no painel A e outro no painel C. Curiosamente, as suas representações obedeceram a pressupostos estilisticamente díspares, sendo o primeiro muito mais naturalista que o segundo. Uma vez que não encontramos sobreposições em nenhum dos quatro painéis, é nos difícil alegar diferentes momentos para a sua execução, até porque, mesmo que estas se assinalassem, poderiam não significar um intervalo temporal grande entre elas. Por outro lado, a conhecerem momentos de realização diferentes, a não sobreposição poderá ser indicadora de um respeito pelos motivos anteriores. Tão pouco nos podemos recorrer do estilo para nos dar bases sustentáveis para uma diacronia entre a realização dos dois cervídeos. No entanto, se orientássemos os nossos estudos nesse sentido, poderíamos talvez defender que os painéis A e B seriam anteriores ao painel C, apresentando este último formas mais esquemáticas e tendo como eixo central da composição as figurações humanas.

São, assim, os dois cervídeos que se apresentam como os motivos mais originais no Forno da Velha. Sem paralelos pintados em Trás-os-Montes Oriental (uma vez que já apresentamos as suas formas gravadas no vale do Sabor), é a Sul do Douro que se identifica uma temática figurativa zoomorfa congénere à disposta no Forno da Velha. Assim, justifica-se a apresentação de alguns paralelos, aproveitando para sublinhar que, tal como foi mencionado por Bueno (2008:337), a ideia de que os animais protagonistas das últimas fases gravadas paleolíticas, essencialmente cervídeos, são os mais repetidos nas fases pós-paleolíticas, sugere um interessante nexos entre a temática animal paleolítica e pós-paleolítica.

Um primeiro caso é o da Fraga d’Aia (Jorge *et al.* 1988a; Jorge *et al.* 1988b). Trata-se de um pequeno abrigo num afloramento granítico situado na margem direita do rio Távora. A sua iconografia pintada guarda uma cena de caça ao cervídeo, bem como um diversificado leque de originais figurações antropomórficas. O cervídeo aí presente apresenta um certo ar de família com o do painel A do Forno da Velha. O facto deste abrigo ter enchimentos resultantes de ocupações pré-

⁹² O texto relativo ao Forno da Velha baseia-se num texto por nós publicado e devidamente mencionado na bibliografia: Figueiredo e Baptista (2010).

-históricas permitiu, numa primeira abordagem, enquadrar os motivos mais antigos entre finais do 3.º milénio, princípio do 2.º a.C., ainda que com muitas reservas (Jorge *et al.* 1988a; Jorge *et al.* 1988b). Posteriormente e com mais intervenções arqueológicas a serem efetuadas em abrigos com pinturas esquemáticas, esta cronologia recuou para o v.º/primeira metade do iv.º milénio a.C. (Sanchez 1990a; 1997; 2003). Representações de veados surgem também na Anta da Arquinha da Moura ou na Orca dos Juncais, esta última com uma cronologia situada no iv.º/inícios do iii.º milénio a.C. (Cruz, 1993). Além fronteiras, mas contíguo à região aqui tratada, estão as representações de cervídeos nas províncias espanholas de Salamanca e Zamora (e.g. Grande del Brío, 1987).



Figura 150
Levantamento gráfico da Fraga d'Aia, segundo Baptista, 1988.

Outra particularidade do Forno da Velha face aos sítios anteriormente expostos é o antropocentrismo típico de uma certa fase da arte esquemática, bem como a sua representação numericamente superior. Os antropomorfos distribuem-se pelos painéis, A (motivo 5), B (motivo 8) e C (motivos 11 e 15), sendo no painel C que está o maior número. Do ponto de vista morfo-estilístico, o antropomorfo do painel A é paralelizável com o do painel esquerdo da rocha 1 da Faia, no vale do Côa, enquadrado cronologicamente no Neolítico (Baptista 1999:160). Surge ali uma interessantíssima figura com os braços erguidos, cuja forma da cabeça segue o mesmo princípio que o da figura do painel A. Também a sua posição nos remete para o antropomorfo do painel B do Forno da Velha, que se encontra igualmente na posição de penitente ou “orante” (*Idem, ibidem*). Os antropomorfos do painel C têm paralelos tanto na pintura esquemática parietal (Serra de Passos, Fonte Santa) (e. g. Sanchez 1990a, 1997), como na arte esquemática megalítica (Anta da Arquinha da Moura) (e. g. Cunha, 1993), bem como em gravados ao ar livre no Vale do Côa, como por exemplo no ancoriforme da rocha 23 da Quinta da Barca e na rocha 4 da Ribeira de Piscos (Baptista 1999:166).

Uma análise dos espaços operativos dos painéis A e B sugere-nos que os motivos aí presentes não têm interação, sendo que cada uma deles, animal ou humano, parece agir separadamente. Já o painel C conhece a representação de dois antropomorfos numa “cena de dança” (motivo 15) no centro do painel. O espaço entre eles e os restantes motivos figurativos está preenchido por representações geométricas e abstratas, como que não permitindo que os segundos se aproximem. São estes dois antropomorfos que partilham, no centro da composição e à falta de uma expressão melhor, um mesmo destino.

Deste modo, o Forno da Velha parece fazer uma ponte entre uma fase mais antiga, não só pela sua localização num cruzamento de linhas de água que correm para o rio Sabor, mas também pela temática figurativa dos cervídeos e, uma fase mais recente, onde os motivos antropomorfos surgem representados em maior número e de forma mais complexa, distribuindo-se por um maior número de painéis. De facto, no Forno da Velha, a par de permanências e continuidades, parecem ter sido introduzidas algumas novidades. Assim, e assumindo os dados descritos, o Forno da Velha poderá ser inserido no Neolítico médio e final, cronologicamente balizado entre a segunda metade do v^o e iv^o milénios a.C..

Regressando à questão dos sítios enquanto veículos de coesão social, importa referir que, independentemente da arqueologia pós-processual ter cunhado quase todas as evidências materiais do passado enquanto textos, dando especial destaque à arte rupestre, há diferenças estruturais entre os textos produzidos por sociedades letradas e os grafismos das comunidades pré-letradas, que refletem diferentes “classes de pensamentos” mesmo que a escrita seja através de pictogramas. A primeira diferença é ao nível das composições, sendo que nas sociedades letradas estas são lineares e, nas pré-letradas, são circulares. De acordo com Schmandt-Besserat (2007), as composições circulares não têm uma direção privilegiada, sendo que os motivos parecem encontrar-se num sítio sem tempo e num espaço sem gravidade. Uma segunda desigualdade prende-se, precisamente, com a “leitura” destas composições. No caso da leitura de um texto, no seu sentido estrito, era necessária toda uma sabedoria que funcionou, até há bem pouco tempo, como mediadora de quem tinha ou não acesso à informação. Ao invés, o poder da imagem, tanto pré-histórica como histórica, reside no facto desta tocar a audiência diretamente. Assim, pensamos que os sítios com pintura esquemática deste grupo funcionariam também como elementos de coesão social, acessíveis a todos os elementos de uma comunidade ou várias, pois agrupavam o seu conteúdo temático em tipos base, que eram apreendidos de forma global recorrendo a capacidades do dia-a-dia. De facto, não podemos entender os grafismos de arte rupestre como tendo um significado fixo, mas antes, como evocando ideias, algumas das quais com certeza profundas.

As evidências arqueológicas relativas ao v^o/iv^o milénios a.C., apesar de díspares, reconhecem que um “investimento territorial (particularmente na agricultura e pastoreio) incrementaria a criação de fronteiras comunitárias, de territórios identitários, assim como a cooperação entre comunidades ligadas por laços de parentesco” (Sanches, 2007:193). A centralidade das figuras antropomórficas nos painéis e a representação de temas mais arcaicos sugerem-nos uma mudança lenta e subtil por parte das comunidades do Neolítico final na forma de se relacionar com o meio, que irá desembocar, no iii.^o milénio a.C., num investimento e controle do território mais efetivos.

16. Análise dos sítios do Grupo II

16.1. O Grupo II e os contextos habitacionais

De acordo com Jorge (2006:132), entre finais do iv e os finais do iii milénios a.C. encontramos uma fase de grande dinamismo e novidades, particularmente no que se refere à relação que as comunidades estabeleciam com o espaço. De acordo com a mesma investigadora (2006:135), é possível que o povoamento tenha sido mais denso do que no Neolítico. De facto, assistimos a uma grande variedade na ocupação de espaços que apresentam diversas características implantando-se em pontos altos da paisagem, a meia encosta, em planícies ou vales (Jorge, 1998:108-109).

Em Trás-os-Montes Oriental, os sítios intervencionados refletem esta realidade, apresentando diversas características. Dos locais arqueologicamente escavados ou sondados que se integram nesta cronologia (*cf.* 5.1), conhecemos ocupações abertas em zonas de planalto, como o Barrocal Alto, o Cunho, o Castelo de Ansiães ou Vilar de Rei; ocupações em pontos de culminação de onde dominam amplas paisagens, como o Povoado do Baldoeiro, Nossa Senhora de Urrós o Castelo de Algosó e, talvez, a Fraga dos Corvos; pequenos povoados ou abrigos com ocupação a meia-encosta, como a Quinta do Rio 14, o Abrigo Natural (A35) ou a Lorga de Dine; e, ainda, sítios em vales ou depressões como o Alto da Madorra, o Cemitério dos Mouros I e II e, ainda por confirmar, a Quinta de Crestelos. Também com intervenções arqueológicas que resultaram no reconhecimento de ocupações crono-culturais enquadradas no Calcolítico, encontramos, na serra de Passos, o Buraco da Pala e o povoado da Mãe d'Água. Relativamente a estes dois últimos, a sua análise será enquadrada no conjunto dos abrigos pintados da Serra de Passos (*cf.* 16.3). Não obstante, para este período conhecem-se muitos outros arqueossítios, cujos materiais de superfície aí detetados, sobretudo em trabalhos de prospeção, lhes concedem uma cronologia Calcolítica. Voltando-nos para a relação que estas ocupações estabelecem com a pintura esquemática, destacam-se os sítios de Penas Róias 1 e 2, a Fraga do Fojo, o Cachão da Rapa e a Fonte Santa. Mas antes de iniciarmos a análise da sua articulação com os sítios de pintura esquemática aí presentes, vale a pena determos um pouco mais a nossa atenção nas comunidades e na(s) sua(s) nova(s) relação(ões) com o meio envolvente.

A paisagem do III^o milénio a.C. começou a ser marcada de uma forma muito mais compreensível que no período precedente. Sublinhe-se que é precisamente a partir do III^o milénio a.C., e relacionada com comunidades, que Jorge define como “Produtores II” (2000), que uma economia agro-pastoril adquire uma marcada estabilidade nesta região (Jorge, 1998:111). Assim e ao contrário do período anterior, onde os poucos vestígios de locais habitados que conhecemos nos mostram que estes se “confundiam” com a paisagem e com o meio físico envolvente (Jorge, 2006:110), para além destes, que com certeza também perduraram no Calcolítico, a partir do III^o milénio a.C. surgem locais com “fronteiras” nítidas relativamente a um espaço externo, marcadas através da estruturação de fossos, aterros, muros, muralhas, etc.. Reforçamos ainda a ideia de que se torna necessária uma certa atenção nesta leitura uma vez que, muitos dos sítios porventura habitados no Calcolítico não conheceram uma expressão visível na realidade arqueológica, pelas suas próprias características (pequena escala, materiais perecíveis, etc.). Como geralmente acontece, o que é mais visível no registo arqueológico são as exceções, devendo por conseguinte ser interpretadas enquanto tais (Jorge, 2006:135).

Efetivamente, a partir dos anos 90 do século XX, identificaram-se no Centro e Norte de Portugal, com cronologias sobretudo Calcolíticas, vários tipos de sítios a que se convencionou chamar de “recintos monumentais” (Jorge, 1999a:94), pelas características peculiares que apresentam. De acordo com Jorge (e.g. 1998, 1999a), investigadora a quem se deve um grande desenvolvimento do tema, e tendo em conta os sítios monumentalizados até agora intervencionados, podemos distinguir dois grandes tipos:

- 1) Lugares que aproveitam formações rochosas preexistentes, muito proeminentes na paisagem, os quais são “monumentalizadas” através da construção de muretes ou outros dispositivos arquitetónicos. Existe um aproveitamento da visibilidade e das características geográficas naturais destes locais, reforçando-as através das estruturas construídas, que obedecem a diversos “projetos arquitetónicos”. Enquadram-se neste grupo, a Norte do Douro, o Castro de Palheiros em Murça (Vila Real), e, a Sul do Douro, o Castro de Santiago, a Fraga da Pena e o Castelejo, todos no concelho de Fornos de Algodres (Guarda).

2) Sítios que ocupam lugares naturais, de difícil acesso (cumeadas, esporões, etc.), nos quais são edificados de raiz recintos muralhados. Estes são constituídos por uma área mais elevada rodeada por muretes ou plataformas pétreas. Integram este grupo o Castelo Velho de Freixo de Numão e o Castanheiro do Vento, ambos em Vila Nova de Foz Côa (Guarda).



Figura 151
Vista aérea de Castelo Velho de Freixo de Numão (a) e aspeto parcial do recinto interior, na sua zona leste (b), segundo Jorge, 2006.

A interpretação destes sítios, de acordo com os principais investigadores que os intervencionaram (e.g. Jorge, 1998, 1999a, 2000; Jorge *et al.*, 2003; Sanches, 2006d, 2008; Vale *et al.*, 2008; Valera, 2006), vai no sentido de desvalorizar a sua classificação enquanto “povoados fortificados,” sendo sublinhado que nesta expressão se valoriza apenas o seu carácter defensivo, interpretando antes os dispositivos pétreos aí presentes como elementos delimitadores e/ou acentuadores da própria monumentalidade dos sítios. É no entanto referido por Jorge (1999a) que isto não significa que, em determinados momentos da sua história, estes sítios não pudessem ter defendido no seu interior bens e pessoas.

A partir de finais do 4º e inícios do 3º milénio a.C. assistimos então à transformação de um território mais fechado e restrito, com fronteiras reais e simbólicas. A gestão desta nova paisagem por parte de grupos ainda debilmente hierarquizados ou politicamente não centralizados, terá exigido uma demarcação mais nítida das fronteiras com um incisivo sublinhar de espaços (Jorge, 1999a:104). Neste contexto, surgem dispositivos arquitetónicos como estruturas criadas pela mente humana, isto é, como microcosmos organizados e impostos à realidade, muito menos dependentes da natureza que as necrópoles ou mamoads megalíticas que exteriormente ainda tinham um aspeto natural (tipo colinas ou séries de colinas), sem fronteiras lineares (Jorge, 2006:139). Assim, estes monumentos com múltiplas funções e significados passariam a cumprir o papel de coesão social, desempenhados no decorrer do 4º milénio a.C. pelas sepulturas (Jorge, 1998:112).

No quadro da ocupação humana sumariamente descrita para este período, como se articulariam os sítios de pintura esquemática com os recursos, os acessos e as fronteiras dos novos territórios emergentes durante o Calcolítico (Jorge, 1999:91)? Isto é, como é que a necessidade emergente de organizar um espaço, se reflete na pintura esquemática?

Ainda de acordo com Jorge (2006:136), não podemos no entanto confundir os lugares onde habitavam as populações com os sítios especializados que temos vindo a referir, localizados em pontos particulares geralmente a cotas elevadas e onde se investiu uma considerável força de trabalho. Esses lugares possuiriam com certeza uma forte carga identitária e um papel referencial no quadro dos mapas mentais das populações que os viam de longe, e que a eles se deslocavam, por exemplo, em determinados momentos do ano (*Idem, ibidem*).

Como referimos no início deste texto, e em outros já acabados (e.g. Figueiredo e Baptista, no prelo), verifica-se no grupo por nós definido como “Grupo II” uma grande relação com sítios de

ocupação Calcolítica. No entanto, e no quadro dos “recintos monumentais” que surgem como uma das maiores novidades deste período, apenas num foi identificado um afloramento com pintura esquemática. Falamos da Fraga da Pena, no concelho da Guarda, com cronologias que se estendem desde o Calcolítico até à Idade do Bronze. Num dos afloramentos graníticos adjacentes a este arqueossítio foram identificados restos de pintura em tons amarelados que, ainda que não sugerindo uma forma concreta, parecem configurar um motivo raiado a partir de um círculo central (Valera, 2006:241).

Por outro lado, dentro dos limites geográficos da nossa área de estudo, não foram ainda escavados ou identificados monumentos similares aos que nos temos vindo a referir. De facto, a relação destes “recintos monumentalizados” enquanto dispositivos identitários com elementos rupestres, pintados ou gravados, a eles associados ou não, reveste-se de grande interesse para pesquisas futuras, uma vez que ambas as realidades têm sido conotadas com atividades que foram sendo designadas de “rituais” ou “simbólicas.” Não pretendemos aqui discursar sobre o que é ou não “ritual”, até porque, tal como discutido por diversos autores (e. g. Jorge, 2012; Cruz Berrocal, 2012) o “ritual” é, não raras vezes, o próprio quotidiano (Jorge, 2012:28).

Como referimos na abertura deste texto, é na proximidade de locais com ocupação Calcolítica, na maioria dos casos detetada apenas por prospeções de superfície, que encontramos uma parte significativa dos afloramentos do Nordeste Transmontano por nós inseridos no Grupo II. Tal é o caso de Penas Róias 1 e 2, relacionados com as ocupações do Valado/Castelo de Penas Róias; da Fraga do Fojo, conectada com a ocupação da Fraga do Fojo 1; do Cachão da Rapa, ligado ao Castro da Rapa, e da Fonte Santa, relacionada com o Casal dos Mouros/Fonte Santa (*cf.* Ponto 6.). Também alguns dos sítios da Serra de Passos se localizam na envolvimento do povoado calcolítico da Mãe d'Água mas, sobre este assunto voltaremos mais à frente, focando por agora a nossa atenção nos abrigos supra citados.

De facto, à exceção dos abrigos de Penas Róias 1 e 2, que parecem situar-se numa posição central do povoado que se desenvolveria tanto na plataforma do sopé como no topo do próprio esporão, a localização dos afloramentos pintados parece estar na periferia das zonas ocupadas, mas contíguas às mesmas. Chamamos no entanto a atenção para a fragilidade desta leitura, uma vez não foram conduzidos quaisquer trabalhos arqueológicos, quer de sondagem, quer de escavação nestes arqueossítios. De qualquer modo, em sítios que conheceram trabalhos arqueológicos é-nos descrita uma organização semelhante entre povoados/afloramentos pintados noutras regiões portuguesas, que parecem refletir esta estruturação de povoado com sítios pintados a “delimitá-los” na periferia. O conjunto de abrigos da região de Arronches associa-se a um povoado situado no cimo da crista quartzítica, cujos materiais recolhidos fazem supor uma ocupação do Neolítico final- Calcolítico inicial (Gomes, 1989:229). O Abrigo Pinho Monteiro, que integra esse complexo, foi alvo de escavações arqueológicas sendo que os materiais aí exumados apontam, igualmente, para a transição do Neolítico final para o Calcolítico, ou seja, contemporâneos aos materiais detetados no povoado da crista (Gomes, 1989:235). Também na Fraga da Pena, já atrás referida como constituindo o único “recinto monumentalizado” que se associa à pintura esquemática, o abrigo situa-se não dentro mas na envolvente do sítio. De facto, são elucidativas as palavras de Santos (2008:133) quando refere que o “jogo entre a arquitetura e os afloramentos que aí se localizam “nos empurram” para o abrigo onde se encontram as pinturas”

Assim, e como atrás referimos, há uma marcação ou uma divisão de espaços mais efetiva no período que estamos a tratar, distinguindo melhor um espaço externo de um interno. Esta distinção

poderia, no entanto, ser efetivada não só através da estruturação de muros, muralhas ou fossos mas, também, de sítios com pinturas e/ou gravuras. Sublinhamos no entanto que, relativamente aos sítios que integram este Grupo II, a sua relação com o mundo gravado parece ser bastante diferente daquela exposta para o Grupo I. De facto e ao contrário deste último, parece haver uma maior especialização de um *médium* face ao outro, sendo que nos sítios onde encontramos as pinturas não encontramos, espacialmente associados, sítios gravados. A única exceção é a Fraga do Fojo, onde, para além dos motivos aí pintados, se detetaram gravuras, desta feita cronologicamente bem situadas na Idade do Ferro e no período Histórico.

Lembramos ainda que é este o grupo onde a distinção dos sítios é, na maioria dos casos, mais facilitada, sendo a visibilidade que se tem a partir deles muito ampla. Por outro lado, o acesso a estes locais é, não raras vezes, difícil. Assim é reforçada a ideia da fixação de sítios em pontos visíveis e proeminentes na paisagem, geralmente a cotas elevadas.

Como já mencionamos relativamente aos abrigos 1 e 3 da ribeira do Mosteiro o facto de alguns destes locais que temos vindo a referir terem um acesso difícil, levou muitas vezes a tradição de investigação a associar a dificuldade de acesso com a noção de “santuários” e de um mundo sagrado (Balbín e Bueno, 2000:104-105). Mas, e mais uma vez evitando discussões dicotómicas entre o profano e o sagrado, que julgamos não fazerem sentido para o estudo do período cronológico em causa, importa precisamente reforçar a ideia de que estes abrigos ou afloramentos, de difícil acesso, se situam junto a lugares ocupados de forma sazonal ou não pelo homem, também eles, por vezes, mais ou menos difíceis de aceder. Por outro lado, podemos ainda destacar alguns abrigos pintados que conheceram escavações arqueológicas em Espanha, como a Cova de Zuheros, em Córdova ou o Abrigo del Pozo, em Murcia, identificados como lugares de habitação (*Idem, ibidem*:104-105).

Do exposto e levando em conta que a distinção destes sítios na paisagem é, regra geral, fácil, bem como a sua localização de periferia relativamente às ocupações já referidas, pensamos que, se por um lado eles estabelecem uma articulação estreita com os povoados e com as atividades aí desenvolvidas, por outro, eles determinariam também uma relação para fora, marcando talvez a linha que separa o espaço “humanizado” ou “domesticado” de um outro, mais “natural” ou com outras conotações.

Ainda relativamente ao número de motivos que os cinco sítios aqui tratados apresentam, constatamos que à exceção novamente da Fraga do Fojo, os restantes quatro ostentam mais de onze motivos, saindo assim do grupo mais representativo de Trás-os-Montes Oriental que apresenta, regra geral, um número inferior de motivos pintados e aos quais correspondem 53,8% dos sítios tratados. Pensamos ser também de referir, que tanto a Fonte Santa como o Cachão da Rapa apresentam sobreposições de motivos. Este número elevado de motivos pintados no contexto da pintura esquemática local, bem como a deteção de sobreposições, também elas raras neste universo, podem ser entendidos como um indicador do uso continuado destes sítios, no enquadramento das ações quotidianas das comunidades que frequentavam os povoados a eles associados.

Terminando esta primeira análise do Grupo II e apoiando-nos nas palavras de Jorge (2006:134), durante o Calcolítico, os sítios arqueológicos parecem romper de forma mais ou menos visível com a continuidade natural-construído, estabelecendo diferentes barreiras e/ou limites, impondo assim visualmente ao “dia-a-dia” das comunidades, lugares que serviriam como dispositivos identitários, surgindo assim uma realidade construída mais “apertada” e uma paisagem mais densamente “sinalizada”.

16.2. O Grupo II e a figuração humana

Uma das principais características da arte pós-glaciar, por oposição à arte paleolítica, é um progressivo aumento de figurações humanas nos mais variados dispositivos gráficos. De facto, e como já fizemos alusão (*cf.* Ponto 12.), dentro dos motivos figurativos da pintura esquemática são estas as representações mais numerosas. Assim, justifica-se aqui uma tentativa de interpretação destes motivos, que tanto poderiam corresponder à representação do Homem, como à antropização de entidades sobrenaturais ou divinizadas.

Como tivemos oportunidade de assinalar relativamente ao Grupo I, os antropomorfos que aí figuram surgem representados, por norma, de forma simples, não se destacando especialmente dos outros motivos com os quais se associam. A exceção que confirma a regra encontra-se materializada pelo Forno da Velha. Dentro da tipologia por nós construída (*cf.* Ponto 9.4.1.) e dentro dos cinco tipos de antropomorfos adstritos ao Grupo I (A1, A2, A7, A8 e A9), são exclusivos os tipos “A1” e “A7”, ou seja, os antropomorfos orantes e a cena de dança, sendo esta última apenas registada no Forno da Velha. Quando analisamos os tipos presentes no Grupo II (A2, A3, A4, A5, A6, A8 e A9), observamos que são mais diversificados, sendo exclusivos deste grupo os tipos A3, A4, A5 e A6 isto é, antropomorfos com braços em asa, antropomorfos masculinos, antropomorfos com toucados e antropomorfos com armas. Destes, destacamos os últimos três por terem indicação do género, representação de elementos etnográficos de *status*, bem como a figuração de armas ou outros objetos emblemáticos, que funcionariam também como marcadores de ascendência. De facto, o resultado da nossa análise estatística na estruturação de dois grupos ganha ainda mais força, quando analisado o grupo dos motivos antropomorfos. Assim e de acordo com García Atiénzar (2006:224), entre outros autores (e.g. Hernández Pérez, 2000), na origem e durante grande parte da sequência neolítica, um dos elementos mais destacados da iconografia figurativa são precisamente os antropomorfos orantes, como os que detetamos na Ribeira do Xedal ou no Forno da Velha, integrados no Grupo I.

Num anterior trabalho que já publicámos (Figueiredo, 2009), ensaiamos um primeiro estudo sobre a figuração humana na pintura esquemática, integrando aí também os sítios a Sul do Douro, nomeadamente o vale do Côa e a Fraga d’Aia.

Da investigação incipiente que então realizamos, chegamos à conclusão de que as figurações humanas no Nordeste Transmontano e Alto Douro conheciam uma riqueza e heterogeneidade vasta. Mas, dentro dessa heterogeneidade, verificamos a existência de alguns denominadores comuns como, por exemplo, a localização sempre a cotas elevadas de antropomorfos com elementos etnográficos, como toucados, e com armas ou outros objetos. Dizíamos então que à medida que os antropomorfos sobem na paisagem, ocupando lugares altos, como esporões ou cumeadas, no que respeita às associações vão “deixando” os zoomorfos para trás, associando-se agora quase exclusivamente uns com os outros, lançando ainda mão a um conjunto de elementos etnográficos como toucados ou outros objetos. Com base na informação que entretanto compilamos e analisamos, estamos agora em posição de desenvolver mais algumas questões relacionadas com as figurações humanas. Porém, antes de nos introduzirmos nas especificidades dos antropomorfos representados no Grupo II, importa ainda concretizar uma pequena deambulação por outras figurações antropomórficas que surgem a partir do Neolítico final e Calcolítico inicial, materializadas por exemplo na estatuária pré-histórica, vulgarmente designadas de estelas e/ou estátuas-menires, que surgem tanto em contextos sepulcrais como noutros.

Como sublinhamos no ponto anterior, a este período corresponde um investimento na monumentalidade de sítios como o Crasto de Palheiros, Castelo Velho de Freixo de Numão ou, como iremos abordar neste texto e para a área geográfica que nos ocupa, o Cabeço da Mina. Lembramos que durante o Neolítico médio/final os grandes esforços humanos no que se refere a dispositivos arquitetónicos se centravam, quase em exclusivo, na construção de grandes sepulcros megalíticos, estando estes no entanto ausentes na região mais a Leste do território que estudamos. Mas, como se caracteriza o fenómeno tumular do III^o milénio a.C.?

De um modo geral, Jorge (1999:82) descreve os espaços sepulcrais deste período como perdendo progressivamente a visibilidade arquitetónica na paisagem, que detinham no período anterior, isto é, desfazendo, aparentemente, a tradição monumental megalítica. Assim, há um menor investimento de trabalho na elaboração das arquiteturas funerárias calcolíticas, sendo que, ao invés, tal investimento na monumentalidade parece ter sido deslocado para novos tipos de dispositivos aos quais já nos referimos. No entanto e apesar da perda de visibilidade e do menor investimento de trabalho, os enterramentos calcolíticos demonstram uma grande heterogeneidade e complexidade ritual. De finais do 4^o a finais do 3^o milénio a.C. os espaços sepulcrais vão acusando permanências e transformações (Jorge, 1999:73).

No Centro interior e pelo Norte, encontramos neste período pequenos sepulcros sob *tumulus* dispersos. Estes surgem tanto isolados como na periferia de monumentos megalíticos pré-existentes. No interior Norte, onde como já dissemos, não são conhecidos sepulcros megalíticos de origem neolítica, surgem ainda neste período duas inovações. Por um lado, inumações individuais em cistas, sem *tumulus*, como no Vale da Cerva, num terraço fluvial do rio Douro. Aqui, foi registada nos anos 80 do século XX, a presença de um conjunto de enterramentos em cista, dos quais apenas se conseguiu estudar dois, devido ao seu afundamento pelas águas da albufeira da barragem do Pocinho, então em construção (Jorge, 2006:145). Tratava-se de cistas de inumação individual, com oferendas discretas e com uma cronologia balizada na primeira metade do III milénio a.C. (*Idem, ibidem*). Por outro, no interior de um recinto monumentalizado, em Castelo Velho de Freixo Numão, foi identificada uma estrutura pétreo com inumações humanas (Jorge, 1999:73-75).

Não pretendendo discorrer demasiado neste tema, podemos ainda referir que, neste período, foram muitas vezes adicionados novos monumentos em necrópoles “megalíticas” anteriores (Jorge, 2006:133). Por fim, e esta sim merecedora de maiores considerações, uma novidade importante é o surgimento em contextos megalíticos de pequenas estelas no átrio de dólmenes de corredor (*Idem, ibidem*:140), ou a sua deposição e estabelecimento nas áreas exteriores aos monumentos como por exemplo no Dólmen de Dombate, na Galiza, ou em Lagunita I, em Cáceres, (Bueno, Balbín e Barroso, 2008:52).



Figura 152
Sepultura cistoide nº
2 do monumento nº
1 de Vale da Cerva,
segundo
Cardoso, 2002.

Assim, a figuração humana, aglutinadora tanto de áreas de habitação como de áreas de enterramentos, destaca-se tanto como imagem bidimensional, pintada ou gravada em superfícies rochosas, como imagem tridimensional, na forma de ortostatos ou estelas e estátuas-menires com formas antropomorfas. Em Portugal, nos anos 80 e sobretudo a partir dos anos 90 do século xx, foram vários os investigadores que se dedicaram à representação antropomorfa, sobretudo tridimensional (e. g. Baptista, 1985; Jorge e Jorge, 1990; Jorge e Jorge, 1991; Silva, 1990).

Se no ponto anterior (*cf.* Ponto 16.1) destacamos a formação de novas arquiteturas, poderíamos também aí ter tratado do sítio do Cabeço da Mina (*cf.* Ponto 5.3), o qual já mencionamos, mas que pelas características singulares que apresenta, e por se inserir no seio do Nordeste Transmontano, irá merecer da nossa parte uma maior reflexão no contexto da análise e importância da figura humana.

De facto, de finais do iv^o a meados do ii^o milénios a.C. são selecionados e ritualizados locais onde são erigidas estelas antropomórficas. Em Trás-os-Montes e Alto Douro, durante o iii^o milénio, são conhecidas estelas/estátuas-menir como as que assinalamos no ponto 5.3. Trata-se de pequenos monólitos onde se encontram representados atributos da face, do vestuário e adornos (Jorge, 1999a:88). Integram-se num grupo estilístico que, em termos territoriais, abrange Trás-os-Montes Oriental e o Alto Douro, Salamanca-Cáceres e o Alto Alentejo. Apresentam ainda claras semelhanças com o mundo das estelas/estátuas-menires mediterrânicos do Sul da França (*Idem, ibidem*).

No Cabeço da Mina, concelho de Vila Flor, foi detetado um possível recinto, no topo de uma colina de pendentes suaves, em pleno vale da Vilariça, na margem direita da ribeira da Vilariça. Esse recinto, que parece ter contido um murete delimitador no topo, deveria integrar algumas dezenas de estelas ou pequenas estátuas-menires, sendo que constituiria, muito provavelmente, um sítio de âmbito cerimonial bem formalizado na paisagem (Jorge, 1999a:88). Esta composição oval seria formada por monólitos graníticos, lajes de xisto e fragmentos de quartzo (Jorge, 1999b:138). De acordo com Sanches, conhecem-se pelo menos 63 estelas provenientes deste local, tanto decoradas como sem qualquer gravura, (2011:157), transformando-o assim, na jazida de onde provém mais estelas ou estátuas-menires em toda a Península Ibérica. Deste modo, trata-se do primeiro local conhecido na Península Ibérica ou mesmo no Mediterrâneo ocidental com estas características. Infelizmente, este sítio foi incompletamente escavado e os dados que sobre ele possuímos não permitem muito mais que conjeturas (e.g. Jorge, 2006:140).

Neste interessantíssimo conjunto, predomina um grande esquematismo estilístico. As estelas ou estátuas-menires são de pequenas dimensões e apresentam gravados motivos anatómicos (olhos, nariz, boca, braços, eventualmente pernas e sexo), bem como motivos complementares (cintos, insígnias (?), colares, etc.) (Jorge, 2006:141). De destacar que as armas estão totalmente ausentes. De referir ainda que, podendo ter sido concebido no iv^o milénio a.C., o recinto do Cabeço da Mina continuou a ser usado ao longo do iii^o milénio a.C., ou seja no Calcolítico regional (Jorge, 1999a:88-89).

De acordo com Jorge (1998:109) o Cabeço da Mina apresenta duas importantes inovações quando comparado com outros monumentos do género. A primeira é a sua inegável filiação com o estilo mediterrânico, o que pressupõe uma interação suprarregional desconhecida para esta região antes do início do iii^o milénio a.C. A segunda prende-se com a sua localização, numa planície aluvial que funcionaria como ponto de encontro de vias que cruzavam o rio Douro e os seus tributários, reforçando a ideia de que este sítio atuou como foco de um território cultural emergente. Sublinhe-se ainda que o vale da Vilariça é e terá sido em tempos pré-históricos, uma das regiões mais férteis de todo o Nordeste Transmontano.

De acordo com Jorge (2006:141), “há todo um conjunto de questões ligadas a este tipo de proto-estatuária que, por não conter armas ou indícios de ostentação de uma elite masculino/guerreira, parece definir uma etapa cujos contornos cronológicos e ideológicos se conhecem mal, mas cuja importância se antevê”



Figura 153
Vertente Sul do
Cabeço da Mina e o
seu enquadramento
no vale da Vilariga.
Fotografia de Cristiana
Nunes.

Uma das questões mais interessantes liga-se precisamente com a força que a representação humana assume e, neste sentido, nas ligações que o mundo estatuário estabelece com a pintura esquemática, também ela no Grupo II repleta de antropomorfos.

No estudo da proto-estatuária que evoca a figura humana, são muitas vezes distinguidos os aspectos que lhes conferem o género masculino ou feminino. Os ensaios interpretativos para o Cabeço da Mina (e.g. Jorge, 1999a, 1999b), apoiando-se num discurso mais prudente, não associa as estelas ou estátuas-menires aí presentes a qualquer um destes géneros (Sanches, 2011:156). Mas, a título de exemplo, podemos mencionar que a presença de “colares” é identificada como um atributo feminino, por oposição às armas, consideradas como adereços masculinos (Cardoso, 2011:97).

Centrando agora o nosso discurso nas representações antropomorfas do Grupo II, destacam-se os sítios da Fonte Santa, Penas Róias 1 e 2, Pala Pinta, Abrigo 2 do Regato das Bouças, Serra de Passos 2 e o Buraco da Pala. Uma vez que trataremos dos três últimos sítios desde uma perspectiva de conjunto no ponto seguinte, focaremos agora os primeiros quatro abrigos mencionados.

A Fonte Santa trata-se de um abrigo paradigmático no que à temática antropomorfa concerne. Nos seus quatro painéis, são dois aqueles em que podemos observar estas representações. No painel A, emerge um notável conjunto de figuras, dominado por singulares antropomorfos. Do lado esquerdo e do lado direito do grupo central, surgem dois antropomorfos de maiores dimensões (motivos 1 e 10), representados de forma extremamente esquematizada, associados a pontos e barras. O motivo 10, em posição dominante perante os outros, sobrepõe-se a uma barra horizontal que poderá ser interpretada como uma representação fálica. Ao centro da composição, quatro antropomorfos com características distintas dos anteriores parecem revelar a necessidade de uma representação tridimensional, dando a ilusão de profundidade graças à variação de tamanhos e à justaposição das personagens. Numa das figuras (motivo 7) é possível que esteja representado um arco e, na figura que parece liderar o grupo e que apresenta maiores dimensões (motivo 6), surge uma barra que parece ligar-lhe as pernas. À direita deste conjunto observamos uma pequena personagem que, pelas suas dimensões, poderá ser a representação

de uma criança. As figuras têm corpos alongados e as ancas pronunciadas. A disposição destas personagens no painel dá-nos a impressão de estarmos perante uma espécie de procissão ou fileira. Já o segundo painel com figurações humanas, o painel C, conta apenas com uma representação antropomorfa, onde se visualiza um motivo ictifálico ou sexuado. A ele se associam quatro pequenos pontos que desenham uma ligeira curva. Nos painéis C e D estão ausentes os antropomorfos, surgindo ao invés figuras mais geométricas e/ou abstratas e, no caso do painel D, um ramiforme e um soliforme.

Nos abrigos 1 e 2 de Penas Róias foram também inventariados motivos antropomorfos. No caso do abrigo 1, num total de treze painéis, os nove antropomorfos registados concentram-se nos painéis H, I e M. O painel H apresenta apenas um motivo antropomórfico ictifálico. No painel I surgem dois antropomorfos (motivos 1 e 2) com braços em posição horizontal e estética singular. Mas é o painel M aquele que concentra a maioria destes motivos. Num total de onze figurações, seis são antropomorfos (motivos 2, 3, 6, 7, 10 e 11), sendo as restantes representações constituídas por barras ou motivos de difícil classificação. Foi precisamente este o painel levado à estampa em 1981 (Almeida e Mourinho), por ser aquele cuja visualização se torna mais imediata. As personagens antropomorfas distribuem-se numa composição disposta em arco horizontal, sendo que ao centro surgem as de maiores dimensões, com representações de penachos. Apresentam todas os braços em arco e uma certa dinâmica no espaço operativo do painel.

No abrigo 2, num total de sete painéis, são em número de três aqueles que ostentam antropomorfos, no caso, os painéis A, D e F. Nos três painéis as representações são levadas a um esquematismo extremo, sendo que no painel A e F as figurações surgem isoladas. No painel D, o motivo associado ao antropomorfo encontra-se extremamente mal preservado, não deixando adivinhar as suas formas (motivo 2).

Da análise destes três abrigos encontramos uma série de questões que se revestem de grande interesse, tais como, a distinção do género, a marcação de estatuto e o isolamento dos motivos antropomorfos face a outras figurações tipológicas. Relativamente a este último aspeto, é manifesta a separação levada a cabo pelas comunidades pré-históricas tratadas, entre personagens antropomorfas e outras. De facto, independentemente dos abrigos conhecerem um variado leque de motivos, os antropomorfos apartam-se dos restantes em painéis individualizados, surgindo sistematicamente associados uns aos outros, sem a interferência de outras representações. Por outro lado, os painéis onde surgem um grande número de antropomorfos, nomeadamente o painel A da Fonte Santa e o painel M de Penas Róias, ocupam uma posição dominante relativamente aos outros neles também presentes. Não deixa de ser interessante notar que, em ambos os casos, nos restantes painéis onde se encontram antropomorfos, estes surgem representados de forma mais simplificada e sem os marcadores de *status*.

Efetivamente, pensamos que a representação de elementos etnográficos, sejam os penachos de Penas Róias ou a possível representação de um arco na Fonte Santa, são símbolos de poder, que começam a ser associados aos antropomorfos no decurso do III^o milénio a. C., ainda que não sejam exclusivos deste período. De facto, como já mencionamos, na Fraga d'Aia, que julgamos ser de um período anterior, surge igualmente uma possível representação de um arco numa provável cena de caça.

Relativamente ao género, amplamente discutido no que se refere às estelas e estátuas-menires, a sua aferição e discussão no universo da pintura esquemática é relativamente pobre e incipiente. Reportando-nos, por exemplo, à Arte Levantina, onde os grafismos rupestres são entendidos

como mais naturalistas e narrativos, o que torna as suas figurações mais claras, os estudos levados a cabo são mais numerosos. Da totalidade de figurações humanas na Arte Levantina uma percentagem mínima corresponde a representações femininas. Não obstante, existe um grande grupo de figuras indeterminadas, às quais não se pode atribuir um sexo específico. De acordo com Lillo Bernabeu (2012:140), estes dados foram sendo interpretados de diversas formas, sendo que, no caso das personagens assexuadas, foi argumentado, por exemplo, que o facto de ser homem ou mulher poderia não constituir um fator importante na representação de determinadas atividades, não sendo estas desempenhadas por um sexo específico. Outras interpretações, baseadas nas representações maioritariamente masculinas, foram no sentido de considerar estas como formas de negociação de uma posição social, em que se silenciava o papel das mulheres, refletindo assim uma ideologia de dominação masculina (e. g. Argeles *et al.*, 1991 e Escorzia, 2002 *cit in* Lillio Bernabeu, 2012).

Na distinção dos sexos, as características anatómicas constituem com certeza os suportes mais seguros, como seja a representação de seios ou ancas pronunciadas para as mulheres e a representação do falo para os homens. No entanto, há uma série de critérios, como a presença de armas ou instrumentos de trabalho como elementos masculinos e a figura de colares ou outros adornos como símbolos femininos, que deverão ser temas melhor debatidos na atribuição do sexo.

Uma discussão centrada nestas questões tem necessariamente de ter como ponto de partida as correntes teóricas da designada Arqueologia do Género, ainda pouco desenvolvida no nosso país. A Arqueologia do Género tem-se revelado de grande interesse, sendo no entanto necessárias as devidas revisões e reflexões sobre as suas razões e potenciais, pois estas últimas ultrapassaram já as questões iniciais desta disciplina, relacionadas com a “visibilidade” da mulher no registo arqueológico. De facto, a “descoberta” do género como aspeto de investigação necessário mas difícil, deve-se a esta disciplina e ao reconhecimento de que as negociações na relação dos géneros fazem parte das dinâmicas de manutenção dos sistemas sociais humanos (e. g. Sørensen, 2000). Assim, a arqueologia deveria ser capaz de usar os seus dados para investigar em que condições as ligações entre géneros se tornam expressivas, como por exemplo situações onde estas relações se tornam explícitas através da cultura material, sendo neste contexto a iconografia um meio privilegiado.

A pintura esquemática apresenta, no entanto, algumas dificuldades no universo iconográfico dos grafismos rupestres, dado, precisamente, o seu esquematismo e a sua estilização, sendo que até algumas das formas designadas como antropomórficas dificilmente de assemelham, verdadeiramente, a figurações humanas. Relativamente ao Grupo II e aos antropomorfos que surgem representados, num total de trinta e quatro se adicionarmos os sítios com esta temática na serra de Passos, apenas nove mostram claras indicações do sexo, representado através de um falo que as identifica enquanto seres masculinos. As restantes vinte e cinco representações são assexuadas. Os antropomorfos ictifálicos distribuem-se pelos sítios da Fonte Santa, onde surge uma figuração associada a quatro pontos no painel C, em Penas Róias 1, no painel H onde esta figura surge isolada e no painel M, onde o motivo 10 se associa ao restante elenco de antropomorfos e, por fim, no Abrigo 2 do Regato das Bouças onde surgem seis antropomorfos masculinos, três no painel A e mais três no painel C. É interessante notar que nenhuma destas figurações com claras indicações do sexo coincidem com as representações tratadas anteriormente com marcadores de *status*. De qualquer maneira este é um estudo interessante, que deverá conhecer no futuro mais desenvolvimentos face aos dados que recolhemos, bem como na sua relação com a estatuária pré-histórica presente na região.

Um exemplo paradigmático de representações antropomorfas levadas a uma estilização extrema está patente na Pala Pinta. De facto, este é o único abrigo por nós estudado que sai fora do distrito de Bragança, ainda que numa área contígua deste. A sua temática, original no contexto dos restantes sítios estudados, é consubstanciada numa série de soliformes, sendo que, se quiséssemos aprofundar os estudos da astroarqueologia, este seria com certeza um bom sítio para o fazer. Não só pelos motivos representados mas também porque, e reportando-nos a outro tipo de paisagem que não a terrena, mais do que qualquer outro este abrigo parece ter o céu como ponto focal. No seu painel A, imediatamente abaixo de um grande motivo solar, surge um antropomorfo em *phi*, que representa de forma explícita a esquematização extrema de muitos dos motivos da pintura esquemática.

Não nos querendo alongar demasiado nesta análise, a representação humana surge de facto como uma das principais características das expressões humanas pós-glaciares. Seja na forma de cultos a antepassados, deuses, chefes ou “apenas” na representação de seres humanos, parece que as transformações económicas e sociais deste período se espelharam na forma como estas populações se começaram a identificar enquanto mediadoras e, porque não, protagonistas diretas do seu meio envolvente.

16.3. O Grupo II e a serra de Passos

Se, até agora, todos os nossos pontos relativos à discussão dos resultados, desde o Grupo I ao Grupo II, se centraram maioritariamente nas bacias hidrográficas da ribeira do Mosteiro e do vale do Sabor, tal se deve não só, mas também, à complexidade que os abrigos da serra de Passos apresentam no que concerne ao seu estudo e interpretação. Se até aqui nos foi mais ou menos possível uma divisão ou “catalogação” dos sítios tratados, pensamos que a Serra de Passos é uma “embaixadora” exemplar da transversalidade temporal e de significados que a pintura esquemática representa, o que nos levou a uma análise porventura diferente dos casos anteriores. Assim, e excetuando a relação da pintura esquemática com o mundo gravado, praticamente ausente na serra de Passos⁹³, todos os eixos de discussão anteriormente conduzidos, como sejam o processo de neolitização, os contextos sepulcrais e/ou habitacionais, a coesão social e a importância da representação da figura humana, podem ser aplicados na interpretação dos sítios pintados da serra de Passos. O facto desta serra e das suas estações arqueológicas terem sido alvo de diversos trabalhos científicos desde os anos oitenta do século XX (e.g. Sanches, 1990, 1997; Alves, 2003), oferece-nos ainda a oportunidade de discutir as ideias geradas no âmbito dessas investigações.

Efetivamente, metade dos sítios por nós analisados neste trabalho situam-se na serra de Passos. Esta proeminente e imponente serra é constituída por uma elevação deveras marcante na paisagem envolvente, que se estende por toda a depressão de Mirandela. Tanto para quem se desloca de Norte, de Este, de Sul ou de Oeste, a serra destaca-se da envolvente plana e extensa, bem irrigada pelos rios Tuela e Rabaçal, que se reúnem dando origem ao rio Tua.

A abordagem que aqui empreendemos começa com uma análise espacial à organização dos treze sítios pintados na paisagem serrana e nas encostas das suas linhas de água. De acordo com Alves (2003:372), a distribuição dos grafismos pintados na serra de Passos é consistente com o

⁹³ Neste ponto importa referir que foram por nós detetadas em 2012, numa das várias deslocações que realizamos à serra de Passos, gravuras numa rocha da margem esquerda do regato das Bouças mas das quais ainda não possuímos qualquer levantamento.

padrão espacial da pintura esquemática encontrada noutras serras por toda a Península Ibérica. Refere ainda com base em analogias com Las Villuercas (Extremadura, Espanha), que a organização interna deste espaço demonstra que os motivos geométricos ocorrem exclusivamente nas topografias baixas, enquanto os antropomorfos ocorrem nas zonas mais altas destas unidades geomorfológicas (*Idem, ibidem*:374-376). Assim, as figuras humanas ocupariam locais dominantes da paisagem sendo que os motivos geométricos assinalavam o caminho até estas personagens através dos vales das serras (Grande del Brío, 1987:134-124, *cit in* Alves, 2003:374).



Figura 154
Serra de Passos
vista de Sudeste e
visibilidade a partir do
Buraco da Pala para
Sul. Fotografias da
autora e de Adriano
Borges.

Quando observamos a distribuição dos sítios pintados na serra de Passos, constatamos a existência a Norte, no correr da ribeira da Cabreira, de três abrigos cuja temática figurativa é bastante simples, consubstanciada sobretudo por motivos geométricos e abstratos. Na ribeira da Pousada, simetricamente oposta à anterior, mas a Sul, registamos um abrigo com uma figuração circular simples. Para Este dos quatro abrigos referidos, encontramos o Buraco da Pala, cuja importância foi já amplamente referida, e onde encontramos cinco motivos distribuídos por dois painéis. No primeiro encontramos uma figuração antropomorfa, um tectiforme escadiforme e outro motivo de difícil classificação, enquanto no painel B surgem representados conjuntos de barras. Também no Regato das Bouças, dos oito afloramentos aí presentes, aqueles que apresentam motivos geométricos surgem a cotas mais baixas que outros com figurações humanas e ídolos. De facto e levando em linha de conta as observações de Alves (2003), o modelo parece corresponder a uma organização interna do espaço geomorfológico. Mas este aspeto leva-nos a uma outra questão, que se prende com a cronologia destes sítios, uma vez que esta organização poderia refletir, ou não, a contemporaneidade na sua execução. A conceção de um espaço organizado poderia assim refletir um momento relativamente curto de execução ou, os sítios mais antigos poderiam ter sido integrados numa ordem espacial mais recente.

De facto, nos diversos trabalhos realizados por Sanches (e.g. Sanches, 1990, 1997), é apontado que as primeiras pinturas seriam contemporâneas das primeiras ocupações do Buraco da Pala, ou seja, situadas cronologicamente no Neolítico inicial. Apoiada nas sobreposições dos motivos presentes no Abrigo 3 do Regato das Bouças, bem como na coloração dos pigmentos empregues nas diferentes pinturas, esta investigadora diferencia três fases. A primeira, Fase 1 a/b, corresponderia a motivos pintados em tons de amarelo e laranja. A segunda, Fase 1 c, corresponderia aos motivos de cor laranja. E, por fim, ao terceiro período, Fase 2, pertenceriam representações pintadas num vermelho escuro e vinhoso. Assim, o Abrigo 3 do Regato das Bouças seria o único a ostentar motivos da primeira fase, ou seja, do Neolítico inicial. Num período posterior seria novamente decorado com motivos da Fase 1 c, enquanto que, paralelamente, os motivos desta fase se estendem ao Abrigo 2 do Regato das Bouças, bem como ao Abrigo 1 e 3 da Ribeira da

Cabreira. Por fim, o grande ciclo “artístico” seria consubstanciado no III^o milénio a.C. com a adição de novos motivos pintados num vermelho escuro e com a criação de novos sítios pintados. Assim, por exemplo, os motivos do Buraco da Pala são inscritos no período Calcolítico essencialmente pela sua coloração.

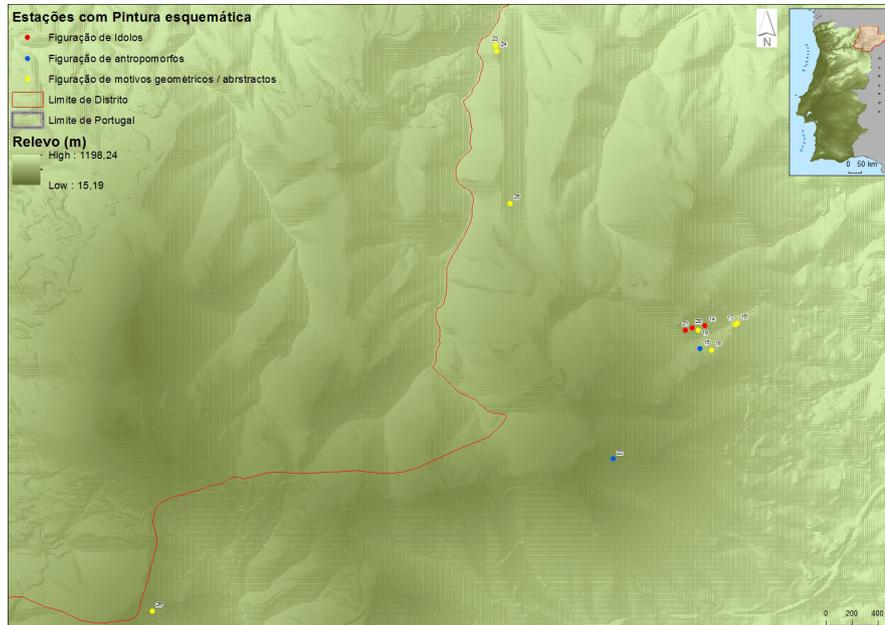


Figura 155
Implantação dos abrigos pintados da serra de Passos com os diferentes temas representados. Ver no “Catálogo”, “Tabela dos sítios arqueológicos e cartografia”.

Na classificação das variáveis e atributos que levamos a cabo nesta dissertação (*cf.* Ponto 9.4) foi também por nós considerada a cor. Mas, conscientes de que esta resulta, antes de mais, da diferenciação dos pigmentos empregues, bem como do seu grau de conservação, não distinguimos nenhum leque de coloração dentro da categoria genérica dos tons de vermelho. De facto, uma coloração mais alaranjada ou mais avermelhada tanto pode resultar do uso de diferentes pigmentos, como de diferentes exposições aos agentes de alteração de origem físico-química. Por isso somos de opinião que uma atribuição cronológica ao conjunto dos sítios da serra de Passos deverá levar em conta muitos outros fatores.

Regressando ao Buraco da Pala e aos seus níveis de ocupação, a realidade é que os motivos aí presentes tanto se poderiam inserir no Neolítico como no Calcolítico. Numa curta reflexão sobre este sítio, Bradley e Fábregas Valcarce (1998:305) colocam a possibilidade de certos motivos da arte esquemática, pelas suas pequenas dimensões e carácter extremamente repetitivo, terem sido realizados mediante sensações físicas experimentadas através de processos como a intoxicação, a hiperventilação ou estados de transe. Apesar de considerarem que não se deverá dar demasiado peso a este aspeto, chamam a atenção para as evidências da presença de sementes de papoila de ópio nos níveis II e I do Buraco da Pala, aos quais corresponde uma cronologia dentro do III^o milénio a.C. De facto o Buraco da Pala, como já referimos, para além de níveis Neolíticos preservava também níveis Calcolíticos, representando um sítio único e complexo no decorrer do III^o milénio a.C. Na sua fase final de ocupação, enquadrada no Calcolítico final, este grande abrigo serviu de local de armazenamento de produtos alimentares vegetais entre os quais o trigo, a cevada, a fava e a bolota (Jorge, 2006:142). Esses produtos chegaram até nós carbonizados, devido a um grande incêndio que aí terá ocorrido nesse período. De acordo com Sanches (2008:23), os seus níveis II e I mostram que foram aí intencionalmente queimadas e não removidas após a queima, quantidades inusitadas de produtos cultivados. O Buraco da Pala, com o seu ar imponente na cumeada da Serra de Passos, parece assim ter correspondido nesta fase a um sítio

onde se guardavam bens alimentares, transformando-se numa espécie de símbolo de riqueza coletiva (Jorge, 2006:142). No entanto, os motivos que aí figuram são relativamente simples se comparados com as pinturas patentes na complexa rede de sítios do regato das Bouças. De facto e se realizarmos analogias entre o número de motivos, as suas formas e a sua organização nos painéis A e B, estes apresentam certas similitudes com alguns dos abrigos adstritos ao Grupo I, como seja o Abrigo da Ribeira do Resinal, também com uma temática simples e pouco desenvolvida. De qualquer forma, é extremamente difícil articular as pinturas dos painéis A e B com os quatro níveis de ocupação do Buraco da Pala. Assim, elas tanto poderiam ter sido realizadas no Neolítico, articulando-se com os níveis de ocupação IV e III de carácter doméstico e sazonal, como no Calcolítico, relacionando-se então com as ocupações dos níveis II e I, que se ligam a um local de armazenamento e à deposição de elementos de adorno feitos em matérias-primas raras, como a variscite e o ouro (Sanches, 2006:93). Apoiando-nos apenas em analogias, pelas suas semelhanças com os princípios decorativos do Grupo I, mas levando em conta o carácter de “símbolo coletivo de riqueza” desempenhado no Calcolítico, as suas pinturas poderiam ter sido realizadas na transição do IV para o III milénios a. C., desempenhando posteriormente um papel legitimador do carácter excecional deste abrigo para as comunidades Calcolíticas. No entanto, esta hipótese cronológica e interpretação deverão ser apreciadas com as devidas cautelas pelas fragilidades já expostas. Para terminar e ainda relativamente à problemática cronológica, pelas características que os sítios pintados da serra de Passos apresentam, somos levados a crer que, apesar de certamente conhecerem diferentes momentos de execução, estes não deverão ser anteriores à passagem do IV^o para o III^o milénios a.C.

Dirigindo-nos cerca de um quilómetro para Nordeste do Buraco da Pala, encontramos o pequeno vale do regato das Bouças, onde em ambas as margens oito abrigos foram objecto de pinturas. É esta a zona da serra mais decorada e onde os motivos crescem em número complexificando as suas formas e temas. Como já mencionamos, no decorrer de várias visitas que efetuamos ao local e decorrente da revisão de todos os dados disponíveis em estudos anteriores, a configuração, distribuição e tipo de motivos presentes nas oito rochas aqui presentes alterou-se substancialmente (*cf.* Capítulo V). Assim, não foram por nós considerados determinados abrigos, cuja tradição de investigação até agora incluiu nos seus estudos (e. g. Sanches, 1990, 1997; Alves, 2003, 2008) e, por outro lado, foram incluídos três novos sítios entretanto detetados (Serra de Passos 1, 2 e 3). A descoberta de três novos sítios, bem como as análises de imagens levadas a cabo no Abrigo 1 do Regato das Bouças, permitiu-nos a identificação de um novo grupo de motivos, que no contexto da arqueologia peninsular são tradicionalmente designados por ídolos oculados.

De acordo com Ruiz López (2006:378), os ídolos oculados são um dos motivos mais significativos dentro da produção plástica móvel e rupestre nas culturas da Pré-história recente da Península Ibérica. Tanto pela sua distribuição espacial como material, geram diferentes possibilidades para a sua interpretação, partindo por exemplo do contexto onde se localizam. A análise dos seus contextos nos suportes rupestres será porventura um pouco mais problemática. De facto, este tema surge pintado sobre rochas, em decorações cerâmicas, em madeira ou barro (e. g. García Atiénzar, 2006:228), sobre ossos largos⁹⁴, sobre falanges⁹⁵, sobre suportes pétreos cilíndricos, ídolos antropomórficos (e. g. Hurtado, 1980:184-185) e, ainda, ídolos sobre placas de xisto (e.g. Bueno, 2010; Gonçalves, 2003; Gonçalves, Pereira e Andrade, 2005). No entanto e tal como foi assinalado por Bécarea (1990), não deixa de existir uma unidade formal e conceptual nos ídolos calcolíticos. Importa ainda referir que, independentemente da abundância de exemplares sobre

qualquer que seja o suporte, o seu número aumenta conforme nos vamos dirigindo para o Sul da Península Ibérica. Ruiz López (2006:379) assinala que esta circunstância poderá estar ligada a um lugar de origem.

Em Portugal, os três afloramentos da margem esquerda do regato das Bouças na serra de Passos constituem, até ao momento, as únicas manifestações claras desta temática na pintura rupestre. De facto, esta descoberta no Norte não deixa de ser surpreendente, uma vez que esta temática se reproduz essencialmente em suportes móveis no Sul do território português. De acordo com Cardoso (2002:281-287), entre as maiores novidades das estruturas rituais funerárias do Calcolítico português, e sobretudo no Sul, encontramos os seus espólios. Avultam ídolos cilíndricos sobre calcário, que, na opinião deste autor, representam a deusa calcolítica e os seus variados atributos, com a gravação dos olhos solares, sobrancelhas, nariz, tatuagens faciais e toucados (*Idem, ibidem*:290).

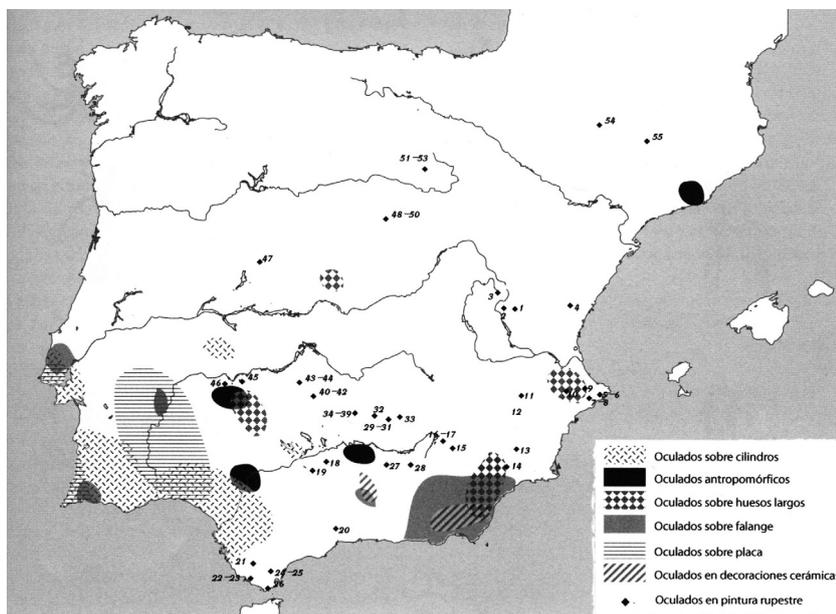


Figura 156
Mapa de distribuição de ídolos oculados sobre diferentes tipos de suportes, segundo Ruiz López, 2004.

A tradição arqueológica tem imprimido sobretudo às figurações oculares em suportes móveis duas dimensões distintas e complementares. Por um lado, a conceção de se tratar de figurações femininas e, por outro, a ideia de estas se ligarem por excelência à esfera funerária. Não obstante, na antropização de alguns oculados onde se assinala inequivocamente o sexo das figuras, tem-se detetado que nem sempre se tratam de figuras femininas (Ruiz López, 2006:381). Relativamente ao contexto e analisando os locais no Sul peninsular onde surgem a maioria dos oculados em suporte móveis, poderíamos de facto considerar tratarem-se de expressões ligadas a sítios sepulcrais. No entanto, estes também surgem, ainda que em quantidades menores, em contextos claramente habitacionais (García Atiénzar, 2006:229). De acordo com Bueno Ramirez (2010:40), a metodologia de estudo habitual para estas peças tem primado por questões metodológicas e supostas funcionalidades religiosas, relegando para segundo plano outras opções, como a sua relação com o contexto social, o seu papel em espaços extremamente codificados como os dólmenes, ou as suas ligações com figurações ao ar livre que conhecem uma notável dispersão por toda a Península Ibérica e Sul da Europa.

⁹⁴ A denominação de “ídolos sobre ossos largos” foi generalizada a partir do trabalho de I. Ballester (1945) e engloba decorações oculadas realizadas sobre diversos suportes ósseos que associam o facto de conservar uma boa parte da anatomia natural do osso e uma altura que supera a largura (e.g. Pascual Benito, 2010).

⁹⁵ Os denominados ídolos falange diferenciam-se dos ídolos sobre ossos largos pelo seu tamanho mais reduzido (Ruiz López, 2006:381).

Analisando o mapa de distribuição de oculados sobre diferentes tipos de suporte, são precisamente as suas versões rupestres aquelas que se distribuem mais para Norte. Podemos mencionar, em Espanha, o conjunto de três abrigos constituídos por La Peñota, Peña de los Planfíos e Valonsadero; outro aglomerado, também com três abrigos materializados por Solapa de los Angostillos, Solapa del Juego de Chita e Solapo del Águila; e mais próximo de Portugal, na província de Salamanca, o Risco de los Altares (Ruiz López, 2006:379). Note-se, no entanto, que em todos estes abrigos os ídolos oculados surgem representados de forma bastante mais estilizada que os da serra de Passos (e.g. Gómez-Barrera, 2005:30-31; Grande del Brío, 1977-1978).



Figura 157
Pormenor do Motivo
8 do Painel A da
Serra de Passos 3.
Fotografia e tratamento
de imagem de Adriano
Borges.

Segundo Ruiz López (2006:382), na pintura rupestre os oculados surgem representados com características muito semelhantes às suas formas tridimensionais. Na área de Trás-os-Montes, no entanto, não conhecemos qualquer ídolo em suporte móvel que pudesse constituir uma referência para as pinturas presentes na serra de Passos. No entanto, não deverão aqui ser descuradas formalidades estéticas análogas entre os ídolos oculados e, por exemplo, algumas estátuas-menires do Cabeço da Mina, como a representação das sobrancelhas. Ainda do Alentejo a Trás-os-Montes, passando pela Beira Interior, ocorrem pequenos monólitos onde surgem gravados os olhos e o nariz, bem como toucados e adornos com equivalentes no ídolo pintado de Peña-Tú (Astúrias) (Cardoso, 2002:295). Cabe-nos ainda assinalar a presença de cerâmicas calcolíticas com decorações “oculadas” no povoado de São Lourenço, em Chaves (Jorge, 2006:133), bem como no Castelo Velho de Freixo de Numão (*Idem, ibidem*:142).

Voltando à serra de Passos, a variabilidade temática e formal nos dezassete ídolos que encontramos pintados na margem esquerda do regato das Bouças é, sem dúvida, surpreendente. No Abrigo 1 do Regato das Bouças, o ídolo oculado consubstanciado pelo motivo 1 encontra-se num péssimo estado de conservação. No entanto, a sua posição neste abrigo, onde é o único do género, permite-lhe uma extensa visibilidade sobre toda a depressão de Mirandela. Tomando localizações semelhantes na paisagem, alguns autores sugerem que estes ídolos funcionariam como protetores ou vigilantes dos recursos e das terras exploradas (García Atiénzar, 2006:230). Parece também clara noutras regiões peninsulares a vinculação entre a representação de ídolos oculados com cursos fluviais e de passagem natural, que constituiriam eixos fundamentais do povoamento durante a Pré-história (*Idem, ibidem*). Efetivamente, na cumeada do afloramento quartzítico da margem esquerda do regato das Bouças e próximo dos sítios que temos vindo a mencionar, encontramos o povoado da Mãe d'Água, ao qual já nos referimos anteriormente (*cf.* Ponto 5.1), e que foi enquadrado cronologicamente no início do III^o milénio a. C..

Na ausência de paralelos mais próximos, é no Sul da Península Ibérica que encontramos modelos semelhantes ao enunciado para a presença deste motivo na serra de Passos. Por exemplo, em Alicante, entre outros (e.g. García Atiénzar, 2006:230), foram detetados numerosos abrigos com inumações múltiplas e motivos rupestres pintados, entre os quais ídolos oculados, que se

localizam em zonas de passagem junto a cursos de água, próximos de cabeços com contextos habitacionais.

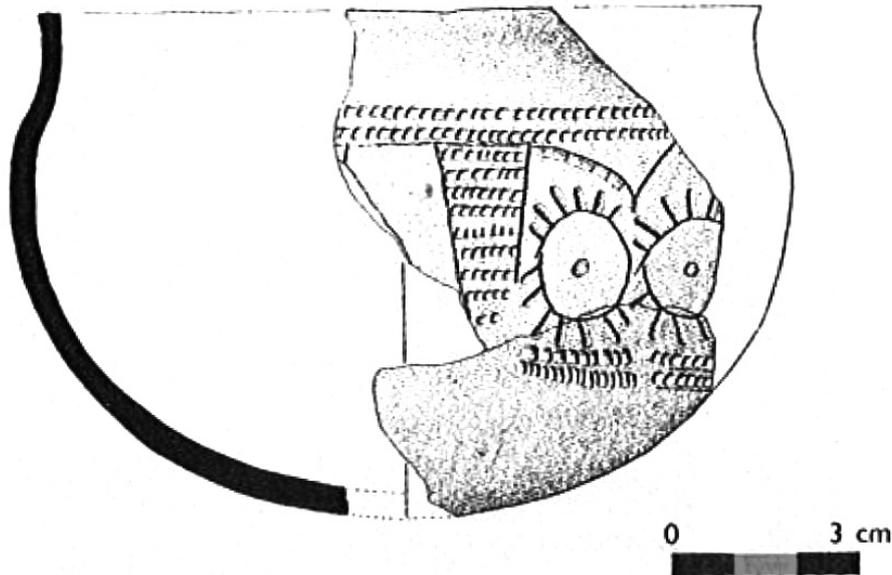


Figura 158
Vaso com decoração «oculada» de S. Lourenço (Chaves), segundo Jorge, 2006.

A circunstância dos sítios da Serra de Passos 2 e 3, bem como da deteção do ídolo oculado no Abrigo 1 de Regato das Bouças só se ter verificado numa fase tardia da nossa investigação, previne-nos de retirar ilações mais elaboradas neste momento. No entanto, pensamos que um conjunto de características similares nestes três afloramentos, merecem da nossa parte mais algumas considerações. Uma prende-se com o tipo de suporte a que designamos de “Parede/Abrigo”, ou seja, uma rocha onde as pinturas se realizaram numa parede vertical, mas onde no mesmo afloramento e próximo desta parede se encontra um abrigo ainda que sem motivos pintados no seu interior (cf. Ponto 9.4.1). De facto, excetuando o Abrigo 1 do Regato das Bouças e ainda que a parede pintada neste se situe no limite entre o interior e o exterior do abrigo, os sítios designados de Serra de Passos 2 e 3 apresentam esta configuração. Os ídolos oculados realizam-se segundo um esquema mais alto que largo, sendo na metade superior que se encontram representados os grandes olhos, alguns raiados lembrando representações soliformes. Estas características imprimem-nos uma sensação de proximidade, na medida em que estas figuras parecem observar-nos, ao contrário da maioria das figurações antropomorfas, sem qualquer representação de detalhes faciais. Assim, elas olham para nós estabelecendo um “contacto” ou alguma forma de interação. O facto destas figuras se posicionarem em paredes verticais exteriores a abrigos, não deixa de ser intrigante, sobretudo se tivermos em conta os paralelos do Sul peninsular de onde foram exumadas ossadas humanas relativas a enterramentos. Foi já sugerido por Bueno (2008) que apesar de não termos ainda quaisquer evidências arqueológicas, é possível que estes abrigos, à semelhança dos detetados no Sul, servissem como lugares para os mortos. Nesta linha de pensamento é ainda referida por Jorge a possibilidade de alguns ossos humanos poderem circular entre diversos espaços (1999:83). Assim e arriscando uma interpretação provavelmente demasiado ousada, poderia ser que estes ídolos oculados “guardassem” o que se encontrava no interior dos abrigos contíguos às paredes onde se encontram pintados, interagindo com o observador que passava. O elevado numero destas representações nos sítios de Serra de Passos 2 e 3, ambos com oito representações, e a figuração de alguns com braços que lembram asas, remetem-nos, ainda que com as devidas reservas, para as interpretações de Gimbutas (2001:54). Esta investigadora procurou ver nas representações dos ídolos oculados peninsulares

semelhanças com as máscaras da cultura de Vinça, do centro da Europa, e com o que denominou de “Deusa Pássaro”, conectada tanto com a água e a vida como com a morte.

Para terminar e porque no que se refere aos ídolos oculados, quer as suas versões rupestres, como as móveis deixam adivinhar um forte simbolismo com aspetos da vida e da morte das comunidades pré-históricas, podemos referir que um dos sentidos de *imago*, em latim, etimologia da nossa palavra “imagem”, designa máscara mortuária. Esta aceção liga a imagem não apenas à morte mas também a todo um conjunto de rituais funerários (Joly, 1994:18).

Passando para a margem direita do regato das Bouças, o cenário muda totalmente. Aqui, percorrendo a linha de água de jusante para montante encontramos o majestoso Abrigo 3 do Regato das Bouças, seguido pelo Abrigo Vermelho e pelo Abrigo 8 do Regato das Bouças e, por fim, o Abrigo 2 do Regato das Bouças. Ao contrário dos sítios assinalados na margem oposta, em todos eles os motivos estão pintados no interior do abrigo e não nas suas faces externas. De facto, apenas o Abrigo 3 apresenta motivos pintados no seu exterior, ainda que a grande maioria surja no interior. Como já assinalamos antes, tanto o Abrigo 3, como o Abrigo Vermelho e o Abrigo 8 apresentam uma temática exclusivamente geométrica e abstrata. Por sua vez o Abrigo 2, que se encontra em frente aos sítios da Serra de Passos 1, 2 e 3, estabelecendo uma forte intervisibilidade com eles, apresenta maioritariamente motivos antropomorfos. Assim, o regato das Bouças parece deter uma organização do seu espaço feita em diferentes níveis, tanto em termos temáticos como de suportes. Por um lado, os ídolos oculados encontram-se exclusivamente na margem esquerda, ocupando paredes exteriores de abrigos cujo interior não foi decorado. São também estes que delimitam o povoado da Mãe d’Água localizado no cabeço desta elevação quartzítica. Por outro lado, na margem oposta, os ídolos estão ausentes e os motivos geométricos e antropomórficos que aí encontramos “obrigam” a que se entre nos abrigos para os visualizar.

Ainda relativamente à temática antropomorfa, se para a Fonte Santa, Penas Róias 1 e 2 referimos que estes se apartavam dos restantes motivos selecionando painéis específicos e individualizados para a sua aparição, no caso da margem direita do regato das Bouças esta “partição” é ainda mais expressiva, sendo que eles só aparecem no Abrigo 2. De facto, é este o abrigo que conta com o maior número de figurações antropomorfas em todo o Leste Transmontano, sendo aquelas e à exceção de manchas e duas barras, o tema exclusivo.

Ainda no que se refere ao povoamento da serra de Passos, como vimos, é provável que ele se centrasse no povoado de Mãe d’Água, funcionando no mesmo período o Buraco da Pala como celeiro. Toda esta serra e os admiráveis sítios que encerra, dos quais os ídolos oculados são a descoberta mais recente, deveriam ser alvo de um estudo consistente, que integrasse também o espacialmente vizinho Crasto de Palheiros. O Crasto de Palheiros, brevemente mencionado no ponto 16.1, amplamente destacado na paisagem envolvente, conheceu dois grandes períodos de ocupação humana: o primeiro enquadrado no Calcolítico (durante todo o III^o milénio a.C.) e, o segundo, na Idade do Ferro (final do século IV a.C. e a final do século I d.C.) (Sanches, 2006d:148).

De acordo com Sanches (e.g. 2008) e no que respeita ao período Calcolítico, tratar-se-ia de uma mega-construção, em pedra e terra argilosa, onde se investiu um esforço imenso, tendo-se aí transformado completamente uma colina natural por ação humana. Correspondendo a sociedades onde por certo não existia a dialogia sagrado/profano, este local teria correspondido, de acordo com esta investigadora, a um sítio onde se desenvolviam atividades que hoje designamos

de “rituais” ou politico/cerimoniais, podendo estes atos apenas ter lugar em certas épocas do ano. De qualquer modo, sugere que durante todo o ano deveria viver ali um pequeno contingente de pessoas, que garantiam a manutenção de tudo o que estava edificado. Esta interpretação baseia-se em paralelos com o Castelo Velho de Freixo Numão e Castanheiro de Vento, em Vila Nova de Foz Côa, bem como no facto de em toda a região circundante não se conhecer qualquer outro sítio objeto de uma construção similar (Sanches, 2008:23). A sua relação com a Serra de Passos e os sítios aí presentes enquadrados neste período serão, certamente, um dos eixos fundamentais de investigação no quadro dos trabalhos arqueológicos a decorrer no Aproveitamento Hidroeléctrico do Baixo Tua.

Concluindo a nossa discussão dos resultados, que tomaram como eixos de discurso as principais problemáticas dos estudos da Pré-história recente do Nordeste Transmontano, cabe-nos tecer algumas considerações relativas ao período posterior ao III^o milénio a.C., isto é, ao que se convencionou designar de Idade do Bronze Antigo e Médio (finais do III^o milénio até cerca de 1.300 a.C.).

Antes de mais, assumimos desde já que, apesar de dados futuros poderem vir a contrariar a visão que temos no presente, julgamos que a pintura esquemática não se prolonga nesta região para períodos posteriores a finais do III^o, inícios do II^o milénios a.C.. Fundamentalmente, a nossa perspectiva assenta nos seguintes pressupostos:

1) Não conhecemos em nenhuma das rochas por nós tratadas representações de armas que, por outro lado, estão bem documentadas tanto em gravuras ao ar livre como em estelas e estátuas-menires da região. São exemplo das primeiras o Vale de Figueira Rocha 11 (*cf.* Ponto 5.3.) e a Pedra Escrita de Ridevides (*cf.* Ponto 5.3.). Fora da nossa área de estudo, no que aos grafismos rupestres se refere, temos todo o universo da designada arte “Galaico-Portuguesa”. E, ainda relativamente a estelas e estátuas-menires, podemos mencionar a conhecida estela de Longroiva, representada com o seu arco, punhal, alabarda e, aparentemente, a veste cerimonial, sendo conotada com a figuração de um guerreiro (Jorge, 2006:156).

2) Apesar de serem escassos os sítios intervencionados com estas cronologias no Leste de Trás-os-Montes (*cf.* Ponto 5.1.), não encontramos relação direta na implantação destes com os sítios de pinturas esquemáticas.



Figura 159
Representação da primeira fase de construção do Crasto de Palheiros, segundo Sanches (coord.), 2008.

De facto, esta nossa ideia poderá estar errada, uma vez que os dados que temos para o período crono-cultural em causa são demasiados escassos. Apesar de se registarem continuidades nalguns dos sítios ocupados desde o Calcolítico, como por exemplo em Castelo Velho de Freixo de Numão (Jorge, 2006:156), na nossa área de estudo, e dos sítios intervencionados, tal parece ter sucedido no Castelo de Algosó, Cemitério dos Mouros I e II e, possivelmente, na Fraga dos Corvos e na Quinta de Crestelos, ainda que nestes dois últimos, a fase de ocupação aponte já para momentos dentro da Idade do Bronze.

Parafraseando Jorge (2006:158), “tudo quanto é característico do Bronze antigo/médio tem uma expressão arqueológica, em regra, subtil, pelo que nos interrogamos se se continuariam a utilizar “santuários” de “arte esquemática””. De facto, parece-nos que este é um período extremamente complexo para esta região, onde faltam ainda estudos de fundo, sendo que, os seus grafismos rupestres deveriam recorrer mais à técnica gravada que à técnica pintada. Não obstante, esta é uma questão que o estudo sistemático das gravuras e pinturas da Pré-história recente, em curso no vale do Sabor, poderá ajudar a descortinar.

IX. CONCLUSÕES E PROPOSTAS PARA O FUTURO

O trabalho que aqui se apresentou focou-se, antes de mais, na recolha e na análise de dados. Assim, demos especial relevância a todo um processo que se inicia antes da interpretação, processo esse que tende, muitas vezes, a ser tomado como uma parte estanque e de alguma forma garantida nos estudos de arte rupestre. Ao longo de grande parte dos trabalhos que consultamos no decorrer desta dissertação, escritos em Portugal ao longo do século XX e chegando até aos dias de hoje, um dos principais fatores de preocupação dos diversos investigadores é a falta de dados arqueográficos. No nosso país, o vale do Tejo e sobretudo o vale do Côa, funcionam como os exemplos mais fortes no contraponto a este panorama consternador. Assim, procuramos precisamente construir essa base de dados primária, tanto para o estudo que aqui se apresenta como, esperamos nós, para investigações futuras. As questões relacionadas com a recolha dos dados e a(s) forma(s) como os mesmos são analisados, tomado como tema basilar nesta dissertação, mereceu ainda um estudo genealógico das ideias que se escondem por trás das conceções que temos na atualidade, enquanto sociedade ocidental, na explicação das artes e do(s) seu(s) significado(s).

Na recolha e análise concreta dos dados, partimos das preocupações pós-processualistas e de amplos e indefinidos conceitos como paisagem e contexto, para a construção de uma grelha de inquérito. Mas fomos talvez mais incisivos na análise individual dos motivos que a maioria dos estudos interpretativos. Esta análise tipológica não pretendeu de forma alguma descodificar uma linguagem ou o significado individual de cada motivo em todo um universo conceptual que nos é estranho. Compactuamos com a ideia de que não os podemos decifrar ou encontrar o código

que nos permita aceder ao(s) seu(s) significado(s). Mas, por outro lado, podemos tentar aproximar-nos dos seus sentidos. Resultam-nos estranhas as interpretações de sítios com arte rupestre baseadas sobretudo na sua localização na paisagem, conferindo pouca atenção aos motivos que aí surgem representados e, nos casos mais extremos, desligando-os quase por completo da análise realizada. Na nossa investigação, detivemos especial atenção aos motivos pintados por se constituírem a razão de ser de um sítio de “arte rupestre,” analisando de forma individual quinhentos motivos. A partir da sua análise construímos uma tipologia de suporte, de forma a melhor classificar as principais figuras representadas na pintura esquemática do Nordeste Transmontano.

Na análise das suas características, levada a cabo a diferentes escalas, construímos um método próprio, baseado em ferramentas estatísticas. Apesar de apenas conseguirmos um índice explicativo para o fenómeno da pintura esquemática na ordem dos 24%, este método constitui-se como uma mais-valia, na medida em que a sua construção permite que constantemente sejam acrescentadas ou alteradas as variáveis e os seus atributos, podendo no futuro possibilitar índices explicativos mais consistentes. Assim, o método construído assenta num sistema aberto, sujeito a constantes transformações.

O método empreendido, assente em ferramentas estatísticas pouco habituais na investigação da arte pós paleolítica, permitiu-nos, através da análise de coeficientes de correlação, a construção de dois grupos que, apesar de poderem pertencer a temporalidades distintas, correspondem, antes de mais, a visões e objetivos diferentes das populações que as realizaram, através de temas delimitados e materializados em suportes e paisagens concretas. Se, por um lado, o desejo de compartimentações temáticas que nos permitam aferir cronologias finas constitui constrangimentos no tratamento dos dados rupestres, por outro, a sua renúncia impede que se lhe atribua uma temporalidade, coibindo que se compreenda melhor o período em que estes motivos tomaram forma. A pintura esquemática, bem como uma série de outras realidades arqueológicas, teve uma longa vigência temporal, onde nos deparamos com um mesclado de inovações e continuidades, por vezes difíceis de compartimentar. Assim, a construção de um modelo explicativo tem de levar em conta essa realidade. Neste sentido, podemos por exemplo mencionar que no nosso modelo estatístico, uma variável relativa à cronologia dos motivos não foi aplicada, sendo esta apurada depois da análise de todos os coeficientes das correlações calculados e tendo em conta muitas outras variáveis. Por outro lado, levou-se em conta a cronologia dos contextos arqueológicos associados ou, a falta deles.

Na interpretação dos dois grupos, tentamos analisar os mesmos sob uma diversidade de perspectivas, assentes, sobretudo, nas ideias desenvolvidas pelos principais investigadores que se têm vindo a debruçar sobre esta região. Assim, procedemos a uma análise marcadamente endógena, que procurou articular os sítios da pintura esquemática com as principais transformações socioeconómicas da Pré-história recente regional e as materialidades que estas consolidaram.

O estudo dos grafismos rupestres pretéritos é um exercício complexo, sendo que tal fator leva, não raras vezes, a que se descure determinados aspetos da sua materialidade. De facto, este é talvez o campo da ciência arqueológica onde se assiste a um maior contraste entre o fascínio que a sua materialidade provoca e a falta de um corpo teórico robusto que a estude. Não obstante, é talvez nesta falta de regulamentos que reside um dos seus maiores potenciais.

Na dissertação que aqui apresentamos, ficaram muitas tarefas e ideias por explorar. Esperamos num futuro próximo ter a oportunidade de as empreender.

Por um lado, toda a área a Norte do distrito de Bragança, onde conhecemos referências para a pintura esquemática, ficou por examinar. De facto, tanto o concelho de Bragança como o de Vinhais, se têm encontrado relativamente distantes da investigação arqueológica, sobretudo no que à Pré-história respeita. Ainda no que se refere a pinturas esquemáticas, não foram incorporados os relevantes dados a Sul do Douro, cada vez mais ricos e numerosos. Uma vez que os nossos esforços se centraram numa análise endógena, ficaram também por realizar paralelos com regiões vizinhas como Salamanca, Zamora ou Ourense, para nomear apenas as províncias geográficas mais próximas, com um elevado número de pinturas esquemáticas.

Ainda no que se refere ao estabelecimento de paralelos, o estudo agora em curso no vale do Sabor trouxe uma quantidade imensa de novos dados relativos a gravuras rupestres que se encontram ainda por processar. As diferenças ou semelhanças entre os motivos realizados mediante a pintura ou a gravação poderá também constituir uma linha de investigação, tentando encontrar os pontos onde estas realidades se tocam.

Por outro lado, do ponto de vista teórico, ficaram também muitos ângulos por analisar. Assim, e a título de exemplo, podemos mencionar que ficaram por investigar as eventuais relações da pintura esquemática com as primeiras comunidades metalúrgicas, as suas relações com a astronomia, com a cognição humana e, ainda, um estudo mais aprofundado desde o ponto de vista da Arqueologia dos Géneros, entre muitos outros.

Outras ações que poderão também ser levadas a cabo prendem-se com a realização de sondagens arqueológicas de diagnóstico, em abrigos cuja potência estratigráfica o permita. Dos vinte e seis sítios por nós estudados, a Fonte Santa constitui sem dúvida um destes casos e, na serra de Passos, o sítio de Serra de Passos 3. Neste último, a realização de uma sondagem no abrigo que se abre poucos metros acima do painel pintado com ídolos oculados, poderia trazer dados importantes para algumas das hipóteses interpretativas levantadas na sua análise.

Outro aspeto importante prende-se com a análise de pigmentos. De facto, e enquanto escrevemos este texto, foram já realizadas recolhas de pigmentos em dois dos sítios por nós estudados. Trata-se da Ribeira do Medal e do Abrigo da Ribeira do Resinal. Infelizmente, e como os prazos apertam sempre, não temos ainda os resultados sendo que teremos forçosamente que adiar a sua discussão no âmbito desta dissertação. Ficaram também por aprofundar questões relativas às técnicas empregues na realização das pinturas. Neste âmbito, um estudo na área da Arqueologia Experimental poderá igualmente constituir uma mais-valia no futuro.

Por fim, e apesar de termos criado uma base de dados sólida num Sistema de Informação Geográfica (SIG), no caso através do *software* ArcGIS®, não exploramos devidamente todas as suas potencialidades. Mais, se considerarmos a possibilidade de introduzir dados geográficos no *software* de tratamento estatístico SPSS e a possibilidade na criação de um interface entre este programa e o Sistema de Informação Geográfica. De facto, esta possibilidade abre campos extremamente interessantes no âmbito de análises espaciais e da representação geográfica dos dados sistematizados no SPSS.

Como já mencionamos no início deste trabalho, devido à realização de grandes empreendimentos civis na região de Trás-os-Montes, houve um aumento exponencial de dados arqueológicos. Os estudos e as análises deste enorme manancial de informação encontram-se ainda em curso, pelo que, e como já aludimos, “a procissão ainda vai no adro”...

Para concluir e ainda que o nosso modelo estatístico só tenha conhecido um índice de explicação na ordem dos 24% para a pintura esquemática do Nordeste Transmontano, a sua construção, num sistema aberto e flexível, permite um aumento das variáveis tratadas ou, uma alteração e/ou afinação das já existentes. Assim, pensamos que esta ferramenta se constitui como uma boa base para análises futuras, realizadas com novos dados ou a partir de outros pressupostos teóricos. Qualquer processo científico, seja em que área for, assenta na criatividade de cada um e, assim sendo, num novo olhar sobre o que se pretende estudar. Este novo olhar passa pela criação de perguntas que se querem sempre renovadas e que geram, afinal de contas, o processo contínuo de produção e materialização de conhecimento de que somos herdeiros desde os alvares do tempo.

BIBLIOGRAFIA

Abelanet, J. (2003), "Les roches à entailles ou pseudo-polissoirs des Pyrénées Catalanes et leur rapport avec le estyle rupestre linéaire," *I Congrès Internacional de Gravats rupestres i Murals, Institut d'estudis Ilerdencs*, pp. 595-618.

Abreu, M. S. (2009), *Cachão da Rapa. Túnel da Alegria, Freguesia de Ribalonga, Carrazeda de Ansiães, Bragança, Portugal*, Pequena Enciclopédia de Arte Rupestre Portuguesa, n. 1, Cambridge4Dimension, Cambridge.

Acosta, P. (1968), *La pintura rupestre esquemática en España*, Salamanca.

Adams, W. Y. e Adams, E. W. (1991), *Archaeological typology and practical reality: a dialectical approach to artifact classification and storing*, Cambridge University Press, Cambridge.

Adkins, L. e Adkins, R. A. (1989), *Archaeological Illustration*, Cambridge Manuals in Archaeology, Cambridge.

Alday Ruiz, A. (2012), "The Neolithic in the Iberian Peninsula: An explanation from the perspective of the participation of Mesolithic communities," *Zephyrus*, n. LXIX, Salamanca, pp. 75-94.

Alenção, A. M., Reis, A. R., Baptista, J. C. e Oliveira, A. S. (2005), "Roteiro III," in M. Elisa Gomes e Ana Maria P. Alenção (coord.), *Património Geológico Transfronteiriço da Região do Douro: Roteiros*, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, pp. 45-56.

Almeida, C.A.F., Mourinho, A.M., (1981), "Pinturas esquemáticas de Penas Róias, terra de Miranda do Douro," *Arqueologia*, 3, pp. 43-48.

Alves, L. B. (2003), *The movement of Signs – Post-glacial rock art in North-western Iberia*, Reading: The University of Reading (PhD-D Thesis, policopiada).

Alves, L. B. (2008), "O sentido dos signos. Reflexões e perspectivas para o estudo da arte rupestre do pós-glaciar no norte de Portugal," in R. de Balbín Behrman (ed.), *Arte Prehistórico al aire libre en el Sur de Europa: actas*, Junta de Castilla y León: Consejería de Cultura e Turismo, pp. 381-413.

Alves, L. B. e Oliveira, L. (2006/07), *EIA – Barragem das Olgas, Torre de Moncorvo, Relatório Final*.

Alves, L. B. e Reis, M. (2009), "No limiar das 'artes'?- Questões em torno da permeabilidade de fronteiras temporais e espaciais da arte rupestre de Trás-os-Montes Ocidental," *Revista Aquae Flaviae*, n. 41, Chaves, pp. 45-84.

Anati, E. (1968), *Arte Rupestre nelle regioni occidental della Penisola Iberica*, Capo de Ponte: Centro Camuno di Studi Preistorici.

Araújo, M. A. (s. d.) *Geografia Física de Portugal: Tópicos do Programa – 1ª Parte*, disponível em <http://web.lettras.up.pt/asaraujo/geofis/t1.html>, acedido a 10 de Setembro de 2009.

Arcelin, P. e Rigoir, Y. (1979), *Normalisation du Dessin en Ceramologie*. Documents D'Archeologie Meridionale, n. 1. Montpellier.

Argote, J. C. (1732-34), *Memorias para a Historia Ecclesiastica do Arcebispado de Braga, Primaz das Hespanhas*, Oficina de Joseph Antonio da Sylva, tomo I e II, Lisboa Occidental.

Araújo, M. A. (2006), O Relevo de Portugal, *Finisterra*, XLI, 82, pp. 139-149.

Badellou, V. (2001), "Semiología y Semiótica en la Interpretación del Arte Rupestre Post-Paleolítico", in José Aparicio Perez (dir. e coord.), *Semiótica del Arte Préhístico*, Série Arqueológica, Num 18, Disputación Provincial de Valencia, Valencia, pp. 25-51.

Badellou, V. (2006), "Arte Esquemático", *Arte Rupestre en Aragón*, Paraninfo de Zaragoza, Gobierno de Aragon, pp. 36-45.

Balbín Behrmann, R. e Bueno Ramirez, P. (2000), "El análisis del contexto en el arte prehistórico dela Península Iberica- La diversidad de las asociaciones", *ARKEOS: Perspectivas em diálogo*, 10, pp. 91-127.

Ballester, I. (1945), "Ídolos oculados valencianos", *Archivo de Prehistoria Levantina*, II, pp. 115-151.

Baptista, A. M. (1984-1985), "Arte rupestre no Norte de Portugal: Uma perspectiva", *Portugália*, nova série, IV-V, pp. 71-82.

Baptista, A. M. (1985), "A estátua-menir da Ermida (Ponte da Barca, Portugal)", *O Arqueólogo Português*, Série IV, vol. 3, Lisboa, pp. 7-44.

Baptista, A. M. (1986), "Arte rupestre pós-glaciária. Esquematismo e Abstracção", *História de Arte em Portugal*, 1. *Do Paleolítico à Arte Visigótica*. Lisboa, Publicações Alfa, pp. 31-55.

Baptista, A. M. (1998), "A Arte do Côa e Alto-Douro e o Centro Nacional de Arte Rupestre (CNART)", in A. C. P. S. Lima (coord.), *Terras do Côa, da Malcata ao Reboredo: os valores do Côa*, Estrela Côa, pp. 196-201.

Baptista, A. M. (1999), *No tempo sem tempo: a arte dos caçadores paleolíticos do Vale do Côa*, Parque Arqueológico do Vale do Côa, Vila Nova de Foz Côa.

Baptista, A. M. (2003), *Novas descobertas de arte paleolítica de ar livre no Alto Sabor (Trás-os-Montes, Portugal)*, disponível em <http://www.ipa.min-cultura.pt/news/news/2001/paleosabor>, acedido a 5 de Setembro de 2003.

Baptista, A. M. (2009), *O Paradigma Perdido: O Vale do Côa e a Arte Paleolítica de Ar Livre em Portugal*, Edições Afrontamento, Parque Arqueológico do Vale do Côa.

Baptista, A. M. e Fernandes, A. P. B. (2007), "Rock Art and the Côa Valley Archaeological Park: A Case Study in the Preservation of Portugal's Prehistoric Parietal Heritage", in P. Pettit, P. Bahn e S. Ripoll (eds.), *Palaeolithic Cave Art at Creswell Crags in European Context*, Oxford University Press, Oxford, pp. 263-279.

Baptista, A. M. e Gomes, M. V. (1997), "Arte Rupestre", in J. Zilhão (ed.) *Arte Rupestre e Pré-história do Vale do Côa. Trabalhos de 1995-1996*, Lisboa: Ministério da Cultura, pp. 213-406.

Baptista, A. M., Martins, M. M. e Serrão (1978), "Felskunst im Tejo-Tal", *Madriider Mitteilungen*, n. 19, Heidelberg: F. H. Kerle Verlag, pp. 89-111.

Baptista, A. M. e Reis, M. (2008), "Prospecção da Arte Rupestre na Foz do Côa. Da iconografia do Paleolítico Superior à do nosso tempo, com passagem pela IIª Idade do Ferro", *Actas das Sessões do III Congresso de*

Arqueologia de Trás-os-Montes, Alto Douro e Beira Interior, vol. 01- Pré-história: Gestos Intemporais, ACDR de Freixo de Numão, Porto, pp. 62-95.

Baptista, A. M. e Reis, M. (2009), "Prospeção da Arte Rupestre no Vale do Côa e Alto Douro Português: ponto de situação em Julho de 2006", in R. Balbín Behrmann (ed.), *Actas do colóquio Arte Prehistórico al aire libre en el Sur de Europa*, Junta de Castilla y León, pp. 145-192.

Bécares Pérez, J. (1987), "Arte Rupestre Prehistorico en la Meseta", *Arte Rupestre en España – Revista de Arqueologia*, Madrid, pp. 86-95.

Bécares Pérez, J. (1983), "Hacia nuevas técnicas de trabajo en el estudio de la pintura rupestre esquemática", *Zephyrus*, n. XXXVI, Salamanca, pp. 137-148.

Bécares Pérez, J. (1990), "Uniformidad conceptual en los ídolos del Calcolítico peninsular", *Zephyrus*, n. XLIII, Salamanca, pp. 87-94.

Bednarik, R. (2007), *Rock Art Science. The scientific study of Paleoart*. Aryan Books International, New Delhi.

Beltrán Martínez, A. (1968), *Arte Rupestre Levantino*, Zaragoza.

Beltrán Martínez, A. (1989), "Digresiones sobre el arte esquemático de aspecto prehistorico y sus versiones medievales y modernas: problemas de método", *Aragón en la Edad Media, Estudios de Economía y Sociedad*, n. 8, al profesor emérito Antonio Ubieta Arteta en homenaje académico, Zaragoza, pp. 97-111.

Bicho, N. F. (2006), *Manual de Arqueologia Pré-Histórica*, Edições 70, Lisboa.

Bradley, R. (1997), *Rock Art and the Prehistory of Atlantic Europe: Signing the Land*, London and New York: Routledge.

Bradley, R., Fábregas, R. (1996), "Petroglifos Gallegos y Arte Esquemático: una propuesta de trabajo", *Complutum Extra*, 6 (II), pp. 103-110.

Bradley, R., Fábregas, R. (1998), "Crossing the border: contrasting styles of rock art in the Prehistory of north-west Iberia", *Oxford Journal of Archaeology*, 17 (3), Oxford, pp. 287-308.

Bradley, R., Fábregas, R. (1999), "La "Ley de Frontera": grupos rupestres Galaico y Esquemático y Prehistoria del Noroeste de la Península Ibérica", *Trabajos de Prehistoria*, 56, n. 1, Madrid, pp. 103-114.

Breuil, H. (1917), La roche peinte de Valdejunco à la Esperança, près Arronches (Portalegre). *Terra Portuguesa*, ano 2º, 13 e 14, pp. 17-27.

Breuil, H. (1933a), *Les Peintures Schématiques de la Péninsule Ibérique, I Au Nord du Tage*. Imprimerie de Lagny.

Breuil, H. (1933b), *Les Peintures Schématiques de la Péninsule Ibérique, II Bassin du Guadiana*. Imprimerie de Lagny.

Brito, R. S. (2005), "Um País de Área Repartida: Clima e Suas Influências", in R. S. Brito (coord.), *Atlas de Portugal*, Instituto Geográfico Português, Lisboa, pp. 50-65.

Bruno, D. e Thomas, J. (ed.) (2010), *Handbook of Landscape Archaeology*, World Archaeological Congress Research Handbooks in Archaeology, Walnut Creek: Left Coast Press.

Bryson, N., Holly, M. A. e Moxey, K. (eds.) (1994), *Visual Culture: Images and Interpretations*, Wesleyan University, Hanover and London.

Bueno Ramirez, P. (2008). "Espacios decorados al aire libre del occidente peninsular. Territorios tradicionales de cazadores-recolectores y de productores"; in R. de Balbín Behrman (ed.), *Arte Prehistórico al aire libre en el Sur de Europa: actas*, Junta de Castilla y León: Consejería de Cultura e Turismo, pp. 323-346.

Bueno Ramirez, P. (2010). "Ancestores e imágenes antropomorfas muebles en el ámbito del magalitismo occidental: las placas decoradas"; in C. Cacho, R. Maicas, E. Galán e J. A. Martos (coord.), *Ojos que nunca se cierran: Ídolos en las primeras sociedades campesinas*, Museu Arqueológico Nacional Serrano, 13, Ministério de Cultura, Madrid, pp. 39-77.

Bueno Ramirez, P., Balbín Behrman, R. (2000a), "La grafía Megalítica como factor para la definición del territorio"; in A. R. Cruz e L. Oosterbeek (coords.), *ARQUEOS- Perspectivas em diálogo*, vol. 10, Tomar, pp. 129-178.

Bueno Ramirez, P., Balbín Behrman, R. (2000b), "Art mégalithique et art en plein air. Approches de la définition du territoire pour les groupes producteurs de la péninsule ibérique"; *L'Anthropologie*, 104, pp. 427-458.

Bueno Ramirez, P., Balbín Behrman, R. (2002), "L'Art mégalithique péninsulaire et l'art mégalithique de la façade atlantique: un modèle de capillarité appliqué à 'art post-paléolithique européen"; *L'Anthropologie*, t. 106, Paris, pp. 603-646.

Bueno Ramirez, P., Balbín Behrman, R. (2003), "Una geografía cultural del arte megalítico ibérico: las supuestas áreas marginales"; in R. Balbín e P. Bueno (eds.), *Primer Symposium internacional de Arte Prehistórico de Ribadesella. El arte prehistórico desde los inicios del siglo XXI*, Ribadesella, pp. 291-313.

Bueno Ramirez, P., Balbín Behrman, R. (2004), "Arte Megalítico en la península Ibérica: contextos materiales y simbólicos para el arte esquemático"; in J. Martínez García e M. S. Hernández Pérez (eds.), *Actas del Congreso de Arte Rupestre Esquemático en la Península Ibérica: Comarca de Loz Vélez, Córdoba*, pp. 57-84.

Bueno Ramirez, P., Balbín Behrman, R. (2012), "4. Holocene Rock Art of the Iberian Peninsula, 2005-2009"; in P. Bahn, N. Franklin e M. Strecker (eds.), *Rock Art Studies, News of the World IV*, Oxbow Books, pp. 45-59.

Bueno Ramirez, P., Balbín Behrman, R., Alcolea González, J. (2008). "Estilo V el ámbito del Duero: Cazadores finiglaciares en Siega Verde (Salamanca)"; in R. de Balbín Behrman (ed.), *Arte Prehistórico al aire libre en el Sur de Europa: actas*, Junta de Castilla y León: Consejería de Cultura e Turismo, pp. 259-286.

Bueno Ramirez, P., Balbín Behrman, R., Barroso Bermejo, R. (2008). "Dioses y antepasados que salen de las piedras"; *PH Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, nº 67, pp. 46-61.

Cabré Aguilo, J. (1915), *El arte rupestre en España*, Madrid.

Cabré Aguilo, J. (1916), *Arte Rupestre Gallego y Portugués (Eira dos Mouros y Cachão da Rapa)*. Memórias publicadas pela Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais, 2, Livraria Ferin, Lisboa.

Campmajo, P., (2012), *Les pierres qui nous parlent. Les gravures rupestres de Cerdagne (Pyrenées orientales) Des Ibères à l'époque Contemporaine*, Toulouse, Editions Trabucaire.

Campajo, P. e Crabol, D. (2009), "Les grattages naviformes ont-ils des origines ibères? Questions sur leur signification," *Paleohispanica*, n. 9, pp. 381-412.

Carmo, H. e Ferreira, M. M. (2008), *Metodologia da Investigação: Guia para auto-aprendizagem*, Universidade Aberta, Lisboa.

Cardoso, J. L. (2002), *Pré-História de Portugal*, Editorial Verbo, Lisboa.

Cardoso, J. L. (2007), *Pré-História de Portugal*, Universidade Aberta, Lisboa.

Cardoso, J. L. (2011), "A estela antropomórfica de Monte dos Zebros (Idanha-a-Nova): seu enquadramento nas estelas peninsulares com diademas e "colares"" in R. Vilaça (coord.), *Estelas e Estatuas-menires: da Pré à Proto-história*, Actas das IV Jornadas Raianas, Sabugal, pp. 89-116.

Carrasco Rus, J., Navarrete Enciso, M. S., Pachón Romero, J. A. (2006), "Las manifestaciones rupestres esquemáticas y los soportes muebles en Andalucía," in J. Martínez García e M. S. Hernández Pérez (eds.), *Arte rupestre Esquemático en la Península Ibérica*, Comarca de Los Vélez, pp. 85-118.

Carrol, N. (1999), *Philosophy of Art: a contemporary introduction*, Paul K. Moser e Loyola University of Chicago (eds. series), Routledge Contemporary Introductions to Philosophy, Routledge, London and New York.

Carvalho, A. F. (1998), *Talhe da pedra no Neolítico antigo do maciço calcário das Serras d'Aire e Candeeiros (Estremadura Portuguesa): um primeiro modelo tecnológico e tipológico*, Edições Colibri, Associação para o Estudo Arqueológico da Bacia do Mondego.

Carvalho, A. F. (1999), "Os sítios de Quebradas e de quinta da Torrinha (Vila Nova de Foz Côa) e o Neolítico antigo do Baixo Côa," *Revista Portuguesa de Arqueologia*, vol. 2, n. 1, pp. 39-70.

Carvalho, A. F. (2002), "Current perspectives on the transition from the Mesolithic to the Neolithic in Portugal," in E. Badal, J. Bernabeu e B. Martí (eds.), *El paisaje en el Neolítico mediterráneo*, Universitat de València, pp. 135-250.

Carvalho, A. F. (2008), *A Neolitização do Portugal Meridional. Os exemplos do Maciço Calcário Estremenho e do Algarve Ocidental*, Promotoria Monográfica, 12, Centro de Estudo do Património. Universidade do Algarve.

Chandler, D. (2007), *Semiotics: The Basics*, Routledge, London and New York.

Chippindale, C. (2004), "From millimetre up to kilometer: a framework of space and of scale for reporting and studying rock art in its landscape," in C. Chippindale e G. Nash, (eds.), *The Figured Landscapes of Rock Art: Looking at Pictures in Place*, University Press, Cambridge, pp. 102-117.

Clogg, P., Díaz-Andreu, M. e Larkman, B. (2000), "Digital image processing and the recording of rock art," *Journal of Archaeological Science*. Pergamon: Elseviere. 27, pp. 837-843.

Clottes, J. (2008), *Cave Art*. London and New York, Phaidon.

Coelho, S., Xavier, P., Neves, D., Dias, R., Carvalho, L., Morais, R. e Figueiredo, S. S. (2012), “A rocha do Pitogaio (Ferradosa, Alfândega da Fé): imagens rupestres Modernas e Contemporâneas e as suas possibilidades de estudo”, in J. Cascalheira e C. Gonçalves (eds.), *Actas das IV Jornadas de Jovens em Investigação Arqueológica – JIA 2011*, vol. I, Promontoria Monográfica, 16, Universidade do Algarve, pp. 183-187.

Coke, C., Dias, R. e Pereira, R. (2005), “Roteiro I”, in M. Elisa Gomes e Ana Maria P. Alençao (coord.), *Património Geológico Transfronteiriço da Região do Douro: Roteiros*, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, pp. 23-44.

Collado Giraldo, H. (2006), *Arte rupestre en la Cuenca del Guadiana*. El conjunto de grabados de Molino Manzániz (Alconchel-Cheles), Memorias d’Odiana.

Collado Giraldo, H. (2008), “Arte prehistórico en Extremadura: 1997-2006”, in R. de Balbín Behrman (ed.), *Arte Prehistórico al aire libre en el Sur de Europa: actas*, Junta de Castilla y León: Consejería de Cultura e Turismo, pp. 287-322.

Consens, M. (2002), “¿Es necesario documentar? ¿Por qué? ¿Para quién?”, in F. Taboada e M. Strecker (ed.), *Contribuciones al Estudio del Arte Rupestre Sudamericano, nº6, Documentación Y Registro del Arte Rupestre, Actas de la Sesión I del V Simposio Internacional de Arte Rupestre*, Sociedad de Investigación del Arte Rupestre de Bolivia (SIARB), Terija, pp. 8-19.

Correia, A. M. V. (2010), *Estelas e Estátuas-menires no Centro e Norte de Portugal e Sudoeste da Meseta Superior*, Tese de Mestrado, Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra, Coimbra (policopiado).

Correia, V. (1916), “Arte Preistórica. Pinturas rupestres descobertas em Portugal no século XVIII”. *Terra Portuguesa*, 4, Lisboa, pp. 116-119.

Correia, V. (1917), “A propósito da “Arte Rupestre Gallego y Portugués” do Sr. Juan Cabré Aguiló”. *Terra Portuguesa*, 12, Lisboa, pp. 186-188.

Correia, V. (1918), “Ainda a propósito da “Arte Rupestre Gallego y Portugués” do Sr. Juan Cabré Aguiló”. *Terra Portuguesa*, 24, Lisboa, pp. 249-250.

Cortón Noya, N., Carrera Ramirez, F., Mañana-Borrazás, P. e Seoane-Veiga, Y. (2012), “Non-invasive recording Technologies for the study and conservation of rock art: the Dolmen de Dombate”, in M. Lazzari e S. Rochette (eds.), *Research advances for the conservation of Cultural Heritage*, Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, p. 47.

Cruz Berrocal, M. e Vicent García, J. (2007), “Rock art as an archaeological and social indicator: The neolithisation of the Iberian Peninsula”, *Journal of Anthropological Archaeology*, 26, pp. 676-697.

Cruz Berrocal, M. (2012), “Breve comentario sobre la relación de arte rupestre y religión”, in M. J. Sanches (coord.), *I Mesa Redonda- Artes Rupestres da Pré-história e da Proto-história: Paradigmas de Registo*, *Trabalhos de Arqueologia*, n. 54, Direção Geral do Património Cultural, Lisboa, pp. 33-38.

Cruz, D. J. (2000), “Expressões funerárias do centro de Portugal (V.^o-III.^o milénio a.C.) (Resumo)”, in V. O. Jorge (coord.), *Neolitização e Megalitismo da Península Ibérica*, vol. 3, *Actas do 3.^o Congresso de Arqueologia Peninsular*, Porto, pp. 375-377.

- Cruz, D. J. e Gonçalves, H. B. (1995), "Mamoas 1 de Madorras (Sabrosa, Vila Real) Datações Radiocarbónicas", *Estudos Pré-Históricos*, vol. III, Viseu, pp. 151-159.
- Cruz, D. J. e Santos, A. T. (2011), "As estatuas-menires da serra da Nave (Moimenta da Beira, Viseu) no contexto de ocupação pré-histórica do Alto Paiva e da Beira Alta", in R. Vilaça (coord.), *Estelas e Estatuas-menires: da Pré à Proto-história*, Actas das IV Jornadas Raianas, Sabugal, pp. 115-140.
- Cunha, A. L. (1991), "Estação de arte rupestre de Molelinhos: Notícia preliminar", *Actas das IV Jornadas Arqueológicas: 17, 18 e 19 de Maio de 1990*, Associação dos Arqueólogos Portugueses, Lisboa, pp. 253-265
- Cunha, A. L. (1993), "Pinturas rupestres na Anta da Arquinha da Moura (conc. De Tondela, Viseu): notícia preliminar", *Estudos Pré-Históricos*, vol. III, Viseu, pp. 83-95.
- Dampier, W. C. (1904), *The recent development of physical science*, J. Murray Publisher, London.
- Darvill, T. (2003), *The Concise Dictionary of Archaeology*, Oxford University Press, Oxford.
- Dauvois, M. (1976), *Precis De Dessin: Dynamique et Structural Des Industries Lithiques Prehistoriques*, Périgueux : Pierre Fanlac. Centre National de la Recherche Scientifique.
- Daveau, S. (1999), *Geografia de Portugal: O Ritmo Climático e a Paisagem*, 2, in O. Ribeiro e H. Lautensach (coord.), Lisboa, Edições Sá da Costa [4ª edição].
- David, B., Brayer, J., McNiven, I. J., Watchman, A. (2001), "Why digital enhancement of rock paintings works: rescaling and saturating colours", *Antiquity*, 75, pp. 781-792.
- Delluc, G. e Delluc, B. (1978), "Les manifestations graphiques aurignaciennes sur suport rocheux des environs des Eyzies (Dordogne)", *Gallia Préhistoire*, n. 21.
- Delporte, H. (dir.) (1984), "Le grand abrí de la Ferrassie. Fouilles 1968-1973", *Etudes Quaternaires Géologie, Paléontologie, Préhistoire*, n. 7.
- Dionísio, S. (1977), *Alto Douro Ignoto*, Lello & Irmão – Editores, Porto [2ª edição].
- Djindjian, F. (1986), "Recherches sur l'Aurignacien du Périgord á partir des donées nouvelles de La Ferrassie", *L'Anthropologie*, n. 90, pp. 90-106.
- Domanska, E. (2006), "The return to things", *Archaeologia Polona*, vol. 44, pp. 171-185.
- Dordio, P., Santos, F., Pereira, S., Figueiredo, S. S., Antunes, S. (2011), *Memória Descritiva: Prospecção Intensiva de Toda a Área de Afectação Durande a Fase de Construção do Aproveitamento Hidroeléctrico do Baixo Sabor*, AHBS/NTPSP.08.00.
- Dorrell, P. (1989), *Photography in archaeology and conservation*, Cambridge Manuals in Archaeology, Cambridge.
- Eiroa García, J. J., Bachiller Gil, J. A., Castro Pérez, L. e Lomba Maurandi, J. (1999), *Nociones de tecnologia y tipologia en Prehistoria*, Ariel, Barcelona.

Fabião, C. (2011), *Uma História da Arqueologia em Portugal: das origens à descoberta da Arte do Côa*, CTT, Lisboa.

Fernandes, A., Figueiredo, S. S. e Morais, R. (2012), *Descobrimo o Passado, Preservando o Ambiente, Viabilizando o Futuro*, Prémio Destaque Odebrecht 2012, Categoria: Meio Ambiente.

Fernandes, C. S. A. e Pinto, M. A. C. (2004), Relatório: EIA – Aproveitamento Hidroelétrico das Trutas, Vinhais. Relatório Final.

Fernandez Agudo, A. (1986-88), “Del de la Cueva de Altamira (Artículos y comentarios de prensa)”, *Sautuola*, V, pp. 385-437.

Ferreira, A. B. (2005), “Geomorfologia do Maciço Antigo”, in A. de B. Ferreira (coord) e C. A. Medeiros (dir.), *Geografia de Portugal: O Ambiente Físico*, Edição do Círculo de Leitores, Rio de Mouro, pp. 52-256.

Ferreira, D. B. (2005), “O Ambiente Climático”, in A. de B. Ferreira (coord) e C. A. Medeiros (dir.), *Geografia de Portugal: O Ambiente Físico*, Edição do Círculo de Leitores, Rio de Mouro, pp. 305-382.

Ferro Couselo, X. (1952), *Los Petroglifos de término y las Insculturas Rupestres de Galicia*, Ourense, Talleres gráficos de Miguel López Elizalde.

Figueiral, I. e Bettencourt, A. (2007), “Paisagens, recursos e estratégias de exploração do espaço no Noroeste Peninsular: algumas conclusões”, in S. O. Jorge, A. M. S. Bettencourt e I. Figueiral (eds.), *A Concepção das Paisagens e dos Espaços na Arqueologia da Península Ibérica (Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular)*, pp. 233-234.

Figueiral, I. e Sanches, M. J. (1998-1999), “A contribuição da antracologia no estudo dos recursos florestais de Trás-os-Montes e Alto Douro durante a Pré-história recente”, *Portugália*, Nova Série, 19-20, pp. 71-101.

Figueiral, I. e Sanches, M. J. (2003), “Eastern Trás-os-Montes (NE Portugal) from the late Prehistory to the Iron age: the land and the people”, in Fouache, E. (ed.), *The Mediterranean World Environment and History*. Elsevier, pp. 315-329.

Figueiredo, E. V. S. (1988), *Portugal, que regiões? Algumas Propostas de Delimitação Regional para o Continente Português*. Instituto Nacional de Investigação Científica, Braga.

Figueiredo, S. S. (2007), “As Gravuras Rupestres da Fraga da Pegada: Notícia preliminar. Santa Combinha – Macedo de Cavaleiros”, *Cadernos “Terras Quentes”*, 4, ATQ, pp. 51-64.

Figueiredo, S. S. (2008), “As gravuras rupestres do concelho de Macedo de Cavaleiros”, *Actas das Sessões do III Congresso de Arqueologia de Trás-os-Montes, Alto Douro e Beira Interior*, Porto, pp. 151-167.

Figueiredo, S. S., Figueiredo, M. V. S. (2008), “Novos Contributos para o estudo da arte rupestre na bacia do Baixo Paiva”, *Fórum Valorização e Promoção do património Regional: actas das sessões. Do Paleolítico à Contemporaneidade – Estudos sobre a história da ocupação humana em Trás-os-Montes, Alto Douro e Beira Interior*, vol. 3, Vila Nova de Foz Côa, pp. 42-61.

Figueiredo, S. S. (2009), “Anthropomorphic figures in Post-Paleolithic Paintings from the Northeast of Portugal: who are they and what are they doing?”, *Global Rock Art: Congresso Internacional de Arte Rupestre*,

in “Pictures as pictures: subject, depiction, movement, composition in world rock art” Christopher Chippindale e Cris Buco (coord.), Piauí – Brasil, 29 de Junho a 3 de Julho de 2009, resumos eletrônicos, disponível em <http://www.globalrockart2009.ab-arterupestre.org.br/resumos/resumos24.html>, acedido a 2 de Janeiro de 2010.

Figueiredo, S. S. (2010-2013), *Relatório de Progresso: Levantamento de Arte Rupestre localizada na área de afectação do Empreendimento*, de Fevereiro de 2010 a Março de 2013, 36 docs., Empreitada Geral de Construção do Aproveitamento Hidroelétrico do Baixo Sabor, Plano de Salvaguarda do Património. Relatórios de Progresso.

Figueiredo, S. S. (coord.) (2011), *Arqueologia Baixo Sabor n. 1*, Baixo Sabor ACE, Odebrecht e Lena Construções.

Figueiredo, S. S. (coord.) (2012), *Arqueologia Baixo Sabor n. 2*, Baixo Sabor ACE, Odebrecht e Lena Construções, EDP.

Figueiredo, S. S. (coord.), *Arqueologia Baixo Sabor n. 3*, Baixo Sabor ACE, Odebrecht e Lena Construções, EDP, no prelo.

Figueiredo, S. S. e Baptista, A. M. (2010), “As pinturas esquemático – simbólicas do Forno da Velha (Lagoa, Macedo de Cavaleiros): um diálogo entre a arqueologia e a geologia”, in A. Bettencourt e L. B. Alves (eds.), *Dos Montes, das pedras e das águas: Formas de interacção com o espaço natural da pré-história à actualidade*, CITCEM, APEQ, pp. 11-24.

Figueiredo, S.S. e Baptista, A. M., “A Arte Esquemática Pintada em Portugal”, *Arte Rupestre Esquemático en la Península Ibérica – II Congreso, Comarca de Los Vélez, Almería – Espanha*, 5 a 8 de Maio de 2010, no prelo.

Figueiredo, S. S., Cristo-Ropero, A., Xavier, P. e Maciel, J., “Do ver ao compreender as gravuras ‘fusiformes’ do vale do Sabor”, *II Jornadas de Jóvenes Investigadores del valle del Duero. Del Neolítico a la Antigüedad Tardía*. León, no prelo.

Figueiredo, S. S. e Domínguez García, I. (2013), *EP 171- Abrigo da Fraga do Fojo (B35), Relatório, Levantamento de Arte Rupestre*, Relatório Final, AHBS/RPSP.578.00.

Figueiredo, S. S. e Domínguez García, I., *EP 1227- Rocha 2 da Ribeira do Medal, Relatório, Levantamento de Arte Rupestre*, Relatório Final, no prelo.

Figueiredo, S. S., Figueiredo, M. V. S. (2008), “Novos Contributos para o estudo da arte rupestre na bacia do Baixo Paiva”, *Fórum Valorização e Promoção do património Regional: actas das sessões. Do Paleolítico à Contemporaneidade – Estudos sobre a história da ocupação humana em Trás-os-Montes, Alto Douro e Beira Interior*, vol. 3, Vila Nova de Foz Côa, pp. 42-61.

Figueiredo, S. S. e Gaspar, R. (2009), *Estudo da ocupação pré-histórica do Vale da Ribeira do Mosteiro (Poiães, Freixo de Espada à Cinta)*, Relatório Final.

Figueiredo, S. S., Gaspar, R., Donoso Zapata, M. G. e Xavier, P. (2013a), *EP 1068 – Fraga das Hortas – Abrigo 1, Relatório Final, Sondagem de Diagnóstico (Levantamento de Arte Rupestre)*, Relatório Final, AHBS/RPSP.648.00.

Figueiredo, S. S., Gaspar, R., Maciel, J., Cristo, A., Domínguez García, I. e May, A., *Levantamento de Arte Rupestre no Vale do Sabor, Estudo sobre a Pré-história no Vale do Sabor, Relatório Final, Sondagem Arqueológica, EP 202- Abrigo sob Rocha (B75)*, Relatório Final, no prelo.

Figueiredo, S. S., Gaspar, R. e Xavier, P. (2011), "Cruzando ocupações pré-históricas e a arte rupestre no vale da Ribeira do Mosteiro: dados da primeira campanha", in M. Rodrigues, A. C. Lima e A. T. Santos (coord.), *Actas do V Congresso de Arqueologia – Interior Norte e Centro de Portugal*, Caleidoscópio, Direção Regional de Cultura do Norte, Porto, pp. 125-159.

Figueiredo, S. S. e Maciel, J. L. M. (2013), *EP 1926 – Rocha 24 do Cabeço do Aguilhão, Relatório, Levantamento de Arte Rupestre*, Relatório Final, AHBS/RPSP.589.00.

Figueiredo, S. S., May, A. L., Donoso Zapata, M. G., Neves, D. E. R. e Xavier, P. (2011a), *Sondagem de Diagnóstico e Levantamento de Arte Rupestre, EP 589 – Rocha da Ribeira da Pedra de Asma 1, Relatório Final*, Relatório Final, AHBS/RPSP.365.00.

Figueiredo, S. S. e Neves, D. E. R. (2013), *EP 621 – Santo Antão da Barca, Relatório, Levantamento de Arte Rupestre*, Relatório Final, AHBS/RPSP.676.00.

Figueiredo, S. S., Neves, D., Dias, R., Coelho, S., Xavier, P. e Carvalho, L. (2012a), "Aproximação a um modelo estatístico à arte esquemática do Nordeste transmuntano", in J. Cascalheira e C. Gonçalves (eds.), *Actas das IV Jornadas de Jovens em Investigação Arqueológica – JIA 2011*, vol. I, Promontoria Monográfica, 16, Universidade do Algarve, pp. 203-207.

Figueiredo, S. S., Neves, D. E. R. e Xavier, P. (2011), *EP 628 – Especiarias, Relatório, Levantamento de Arte Rupestre*, Relatório Final, AHBS/RPSP.229.00.

Figueiredo, S. S., Neves, D. E. R. e Xavier, P. (2012), *EP 382 – Vale de Figueira – Rocha 11, Relatório, Levantamento de Arte Rupestre*, Relatório Final, AHBS/RPSP.443.00.

Figueiredo, S. S., Nobre, L., Gaspar, R., Carrondo, J., Cristo-Ropero, A., Ferreira, J., Silva, M. J. D. e Molina, F. J., "Foz do Medal terrace - a open-air settlement with Paleolithic mobile art", in J. Clottes (ed.), *International Newsletter on Rock Art* (no prelo).

Figueiredo, S. S., Neves, D., Xavier, P. e Coelho, S. (2011), *EP 109- Abrigo com Gravuras e Pinturas (A45), Relatório, Levantamento de Arte Rupestre*, Relatório Final, AHBS/RPSP.227.00.

Figueiredo, S. S. e Silva, A. M. B. (2013), *EP 954 – Veado do Cabeço do Aguilhão, Relatório, Levantamento de Arte Rupestre*, Relatório Final, AHBS/RPSP.670.00.

Figueiredo, S. S., Xavier, P. (2012), *EP 595 – Rocha de Pedra de Asma 7, Relatório, Levantamento de Arte Rupestre*, Relatório Final, AHBS/RPSP.579.00.

Figueiredo, S. S., Xavier, P., Neves, D., Dias, R. e Coelho, S., (2012b) "As teorias da arte no estudo da arte rupestre: limites e possibilidades", in M. J. Sanches (coord.), *I Mesa Redonda- Artes Rupestres da Pré-história e da Proto-história: Paradigmas de Registo*, *Trabalhos de Arqueologia*, n. 54, Direção Geral do Património Cultural, Lisboa, pp. 81-93.

Fontes, J. (1918), A obra do sr. Cabré "Arte Rupestre Gallego y Português" e a crítica do sr. Virgílio Correia. *Revista de História*, n. 7, Lisboa, pp. 63-65.

Forrester, J. J. (1848), *Papers relating to the improvement of the navigation of the river Douro from its mouth to the barca de Vilvestre in Spain and to the maps of that river and of the wine-district of the Alto-Douro*, Oporto, Commercial Printing Office.

- Forteza Pérez, F. J. (1994), "Los "Santuários" Exteriores en el Paleolítico Cantábrico, *Complutum*, n. 5, pp. 203-220.
- Frachetti, M. (2006), "Digital archaeology and the scalar structure of pastoral landscapes", in Thomas L Evans e Patrick Daly (eds.), *Digital Archaeology: bridging method and theory*, Routledge, London and New York, pp. 113-131.
- Garcês, S. (2008-2009), *Cervídeos na Arte Rupestre do Vale do Tejo. Contributo para o Estudo da Pré-História Recente*, Tese de Mestrado, vol. I, Instituto Politécnico de Tomar, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Policopiado).
- García Atiénzar, G. (2006), "Ojos que nos miran. Los ídolos oculados entre las cuencas de los ríos Júcar y Segura", in J. Martínez García e M. S. Hernández Pérez (eds.), *Actas del Congreso de Arte Rupestre Esquemático en la Península Ibérica: Comarca de Loz Vélez*, pp. 223-234.
- García Díez, M., Martín i Uixan, J., Martín Merino, M. A. e Ortega Martínez, A. I. (2003), "Dates for rock art at a Bronze Age sanctuary at the Galería del Sílex cave", *Antiquity*, disponível em <http://antiquity.ac.uk/ProjGall/diez/diez.html> acedido a 30 de Abril de 2011.
- Gervereau, L. (2007), *Ver, Compreender, Analisar as Imagens*, Edições 70 (Arte e Comunicação), Lisboa.
- Gil, J. (2010), *A Arte como Linguagem: A «Última Lição»*, Relógio D'Água Editores (Antropos), Lisboa.
- Gimbutas, M. (2001), *The Language of the Goddess*, Thames and Hudson, Londers.
- Goldhahn, J. (2011), "Rock art studies in northernmost Europe, 2000–2004", in: Bahn, Paul G., Franklin, Natalie e Strecker, Matthias (eds.), *Rock Art Studies – News of the World 3*. Oxford: Oxbow Books, pp. 16–36.
- Gomes, E. P. e Alençõ, A. M. (2005), "Introdução", in M. Elisa Gomes e Ana Maria P. Alençõ (coord.), *Património Geológico Transfronteiriço da Região do Douro: Roteiros*, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, pp. 5-22.
- Gomes, J. P. R. T. (2007), *Late-Quaternary Landscape Dynamics in the Iberian Peninsula and Balearic Islands*, Tese de Mestrado, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Porto (policopiado).
- Gomes, M. V. (1989), "Arte rupestre e contexto arqueológico", *Almansor*, n. 7, pp. 225-269.
- Gomes, M. V. (2002), "Arte rupestre em Portugal – perspectiva sobre o último século", *Arqueologia 2000 Balanço de um século de Investigação Arqueológica em Portugal*. Arqueologia e História, 54, pp. 139-194.
- Gomes, M. V. (2004), "Rocha 11 de Gardete (Vila Velha de Rodão) e os períodos terminais da arte rupestres do Vale do Tejo", *Revista Portuguesa de Arqueologia*, vol. 7, 1, pp. 61-128.
- Gomes, M. V. (2005-2006), "A arte paleolítica e epipaleolítica do Vale do Côa: o que ainda não foi dito?", *Arqueologia e História*, n. 56/57, pp. 35-48.
- Gomes, M. V. (2010), *Arte Rupestre do Vale do Tejo, um ciclo artístico-cultural pré e proto-histórico*, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (Tese Doutoral, policopiada).

Gómez-Barrera, J. (2005), “La pintura rupestre esquemática como acción social de los grupos agro-ganaderos en la meseta castellano-leonesa,” *Cuadernos de Arte Rupestre*, n. 2, pp. 11-58.

Gonçalves, V. S. (2003), “Manifestações do sagrado na Pré-História do Ocidente peninsular: 4. A “síndrome das placas loucas,” *Revista de Arqueologia Portuguesa*, vol. 6, n. 1, pp. 131-157.

Gonçalves, V. S., Pereira, A. e Andrade, M. (2005), “As notáveis placas votivas da Anta de Cabacinheiros (Évora),” *Revista de Arqueologia Portuguesa*, vol. 8, n. 1, pp. 43-109.

González Rubial, A. (2012), “Hacia outra arqueolía: diez propuestas,” *Complutum*, vol. 23(2), pp. 103-116.

Grande del Brío, R. (1977-1978), “Las Pinturas Rupestres del «Risco de los Altares» (Salamanca),” *Zephyrus*, n. XXVIII-XXIX, Salamanca, pp. 235-249.

Grande del Brío, R. (1987), *La pintura rupestre esquemática en el Centro-Oeste de España (Salamanca y Zamora)*, Ediciones de la Diputación de Salamanca, Salamanca.

Griffiths, N., Jenner, A. e Wilson, C. (1990), *Drawing Archaeological Finds: A Handbook*. Archetype Publications, London.

Gunn, R. G., Ogleby, C. L., Lee, D., Whear, R. L. (2010), “A method to visually rationalize superimposed pigment motifs,” *Rock Art Res.*, 27 (2), pp. 131-136.

Henriques, F. J. R. e António, T. F. A. (2009), *EIA-Subestação do “Douro Internacional” e Linhas RNT associadas*, Relatório Final.

Hernández Pérez, M. S. (2000), “Sobre la religión neolítica. A propósito del arte macrosquemático,” *Scripta in Honorem Enrique A. Llobregat Conesa*, Disputación Provincial de Alicante, Alicante, pp. 137-155.

Hernández Pérez, M. S. (2006), “Artes esquemáticos en la Península Ibérica: el paradigma de la pintura esquemática,” in J. Martínez García e M. S. Hernández Pérez (eds.), *Actas del Congreso de Arte Rupestre Esquemático en la Península Ibérica: Comarca de Loz Vélez*, pp. 13-31.

Hodder, I. (2005), “Post-Processual and Interpretative Archaeology,” in Colin Renfrew e Paul Bahn (eds.), *Archaeology: The Key Concepts*, Routledge, London and New York, pp. 155-159.

Howell, C. L. e Blanc, W. (1992), *A Practical Guide to Archaeological Photography*, Archaeological Research Tools 6, The Institute of Archaeology University of California, Los Angeles.

Hurtado, V. (1980), “Los ídolos calcolíticos de «La Pijotilla» (Badajoz),” *Zephyrus*, n. XXX-XXXI, pp. 165-203.

Ingold, T. (1993), “The temporality of the landscape,” *World Archaeology*, vol. 25, n. 2, Conceptions of Time and Ancient Society, Routledge, pp. 152-174.

Johnson, M. (1999), *Archaeological Theory: An Introduction*, Blackwell, Oxford.

Joly, M. (1994), *Introdução à Análise da Imagem*, Edições 70 (Arte e Comunicação), Lisboa.

Jorge, S. O. (1998), “Later Prehistoric monuments of Northern Portugal: some remarks,” *Journal of Iberian Archaeology*, vol. 0, pp. 105-113.

Jorge, S. O. (1999a), *Domesticar a Terra*, Trajectos Portugueses, Grávida, Lisboa.

Jorge, S. O. (1999b), “Cabeço da Mina (Vila Flor, Portugal): A Late Prehistoric Sanctuary with “Stelai” of the Iberian Peninsula”, in K. Demakopoulou, C. Eluère, J. Jensen, A. Jockenhövel e J.P. Mohen (eds.), *Gods and Heroes of the European Bronze Age*, Thames and Hudson, London, pp. 137-141.

Jorge, S. O. (1999c), “Bronze Age Stelai and Menhirs of the Iberian Peninsula: Discourses of Power”, in K. Demakopoulou, C. Eluère, J. Jensen, A. Jockenhövel e J.P. Mohen (eds.), *Gods and Heroes of the European Bronze Age*, Thames and Hudson, London, pp. 114-122.

Jorge, S. O. (2000), “Introdução: breve evolução da Pré-história recente do Norte de Portugal (do VI.º ao II.º milénio A. C.)”, in V. O. Jorge (coord.), *Pré-História Recente da Península Ibérica*, vol. 4, Actas do 3.º Congresso de Arqueologia Peninsular, Vila Real, pp. 7-12.

Jorge, S. O. (2012), “Pensar a arqueologia do ritual: breve apontamento”, in M. J. Sanches (coord.), *I Mesa Redonda- Artes Rupestres da Pré-história e da Proto-história: Paradigmas de Registo*, *Trabalhos de Arqueologia*, n. 54, Direção Geral do Património Cultural, Lisboa, pp. 25-32.

Jorge, S. O., Jorge, V. O., Almeida, C. A. F. de, Sanches, M. J. e Soeiro, M. T. (1981), “Gravuras rupestres de Mazouco (Freixo de Espada à Cinta)”, *Arqueologia*, n. 3, G.E.A.P., Porto, pp. 3-12.

Jorge, S. O., Jorge, V. O., Almeida, C. A. F. de, Sanches, M. J. e Soeiro, M. T. (1982), “Descoberta de gravuras rupestres em Mazouco, Freixo de Espada à Cinta (Portugal)”, *Zephyrus*, n. XXXIV-XXXV, Salamanca, pp. 65-70.

Jorge, V. O. (1983), “Gravuras portuguesas”, *Actas del Colóquio Internacional sobre Arte Esquemático de la Península Iberica (Salamanca, 1982)*, *Zephyrus*, n. XXXVI, Salamanca, pp. 53-61.

Jorge, V. O. (1986), “Arte rupestre em Portugal”, *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 26 (1-4), SPAE, Porto, pp. 27-50.

Jorge, V. O. (1998), “Interpreting the “Megalithic Art” of western Iberia: some preliminary remarks”, *Journal of Iberian Archaeology*, vol. 0, pp. 69-83.

Jorge, V. O. (2000), “Alguns problemas em foco, após duas décadas de estudo do megalitismo português”, in V. O. Jorge (coord.), *Neolitização e Megalitismo da Península Ibérica*, vol. 3, Actas do 3.º Congresso de Arqueologia Peninsular, Porto, pp. 357-367.

Jorge, V. O., Baptista, A. M., Jorge, S. O., Sanches, M. J., Silva, E. J. L., Silva, M. S., Cunha, A. L. (1988), “O abrigo com pinturas rupestres da Fraga d’Aia (Paredes da Beira – S. João da Pesqueira): Notícia Preliminar”, *Arqueologia*, n. 18, G.E.A.P., Porto, pp. 109-130.

Jorge, V. O., Baptista, A. M., Sanches, M. J. (1988), “A Fraga d’Aia (Paredes da Beira, S. João da Pesqueira) – Arte rupestre e ocupação Pré-histórica”, *Trabalhos de Arqueologia e Etnografia*, 28 (1-2), SPAE, pp. 201-233.

Jorge, V. O., Cardoso, J. M., Pereira, L. S. e Coixão, A. S. (2003), “O Recinto Pré-Histórico de Castanheiro de Vento (Horta do Douro, Vila Nova de Foz Côa): balanço sucinto das pesquisas realizadas de 1998 a 2003”, *Portugália*, Nova Série, vol. XXIV, pp. 5-24.

Jorge, V. O., Jorge, S. O. (1990), "Statues-Menhirs et Steles du Nord du Portugal", *115e Congrès National des Sociétés Savantes, Pré – et Protohistoire*, pp. 29-43.

Jorge, V. O., Jorge, S. O. (1991), "Figurations Humaines Préhistoriques du Portugal: Dolmens Ornés, Abris Peints, Rochers Gravés, Statues-Menhirs", *Revista da Faculdade do Porto, Série II, vol. 8, Porto*, pp. 341-384.

Lema, P. B. e Rebelo, F. (1996), *Geografia de Portugal: Meio Físico e Recursos Naturais*, Lisboa, Edição da Universidade Aberta.

Lemos, F. S. (1993), *Povoamento Romano de Trás-os-Montes Oriental*, Tese de Doutoramento, 3 vol., Universidade do Minho, Braga (policopiado).

Lemos, F. S. (1999), "A Lorga de Dine, um sítio arqueológico a descobrir", *Vinhais Património*, n. 2, Câmara Municipal de Vinhais: Gabinete de Arqueologia e Património, pp. 31-39.

Lemos, F. S. e Marcos, D. S. (1984), "As gravuras rupestres das Fragas do Diabo – Mogadouro", *Cadernos de Arqueologia*, Braga: Universidade do Minho, 2ª série:1, pp. 137-141.

Lillo Bernabeu, M. (2012), "Mujeres en el arte rupestre levantino. Madres y diosas", in J. Cascalheira e C. Gonçalves (eds.), *Actas das IV Jornadas de Jovens em Investigação Arqueológica – JIA 2011*, vol. I, Promontoria Monográfica, 16, Universidade do Algarve, pp. 139-145.

Llobera, M. (2006), "What you see is what you get?", in Thomas L Evans e Patrick Daly (eds.), *Digital Archaeology: bridging method and theory*, Routledge, London and New York, pp. 132-151.

Loendorf, L. (2001), "Rock Art Recording", in D. S. Whitley (ed.), *Handbook of Rock Art Research*, Altamira Press, pp. 55-79.

López-Sáez, J. A. (2012), "Prazo, Guarda", in José S. Carrión (coord.), *Paleoflora y Paleovegetación de la Península Ibérica e Islas Baleares: Plioceno-Cuaternario*, Ministerio de Gobierno de España, Universidad de Murcia, f SéNeCa, Murcoa, pp. 746-747.

Lerma, J. L. (2001), "Documentation and Recovery of Rupestrian Paintings: an Automatic Approach", *CIPA International Symposium, Potsdam, September, 18-21, 2001*, disponível em [www:<URL:http://cipa.icomos.org/fileadmin/papers/potsdam/2001-09-jl02.pdf?PHPSESSID=c5fc0bb6d94885c27f1ad00e75cba3b1](http://cipa.icomos.org/fileadmin/papers/potsdam/2001-09-jl02.pdf?PHPSESSID=c5fc0bb6d94885c27f1ad00e75cba3b1), acedido a 23 de Maio de 2007.

Luís, L. (2009), "Rock art as land art. A diachronic view of the Côa valley (NE Portugal) post-paleolithic rock art", *Gabados rupestres de la fachada atlantica europea y africana*, pp. 129-144.

Macey, D. (2001), *Dictionary of Critical Theory*, Penguin Books, London.

Martinez-Cortizas, A., Costa-Casais, M., e López-Sáez, J. A. (2009), "Environmental change in NW Iberia between 7000 and 500 cal BC", *Quaternary International* 200, pp. 77-89.

Martingell, H., Saville, A. (1988), *The illustration of lithic artefacts: a guide to drawing stone tools for specialist reports*, Association of archaeological illustrators & Surveyors, The Lithic Studies Society, Northampton.

- Martins, A. (2011), "Arte Esquemática em Portugal: um projecto em construção," in OrJIA (coord.) *II Jornadas de Jóvenes en Investigación Arqueológica* (Madrid, 6, 7 y 8 de mayo de 2009), Sesión 12: Posters Libres, Tomo II, Libros Pórtico, pp. 815-818.
- Martins, C. M. B. (2000), *Sondagens arqueológicas no Monte de Senhora do Castelo – Urros*, Relatório Final.
- Martins, F. R. (2005), "O País Socioeconómico: Actividades da Terra," in R. S. Brito (coord.), *Atlas de Portugal*, Instituto Geográfico Português, Lisboa, pp. 138-167.
- May, Katherine (1998), *Imagining the Ancient*, The University Museum of Pennsylvania, Philadelphia.
- Menéndez, J. J. A. (1999), *Castelo de Algosó – Vimioso*, Relatório Final.
- Monteiro, J. P. e Gomes, M. V. (1974-77), "Rocha com covinhas na Ribeira do Pranaca," *O Arqueólogo Português*, 3ª série, n. 7-9, Lisboa, pp.95-99.
- Monteiro-Rodrigues, S. (2000), "A estação neolítica do Prazo (Freixo de Numão - norte de Portugal) no contexto do Neolítico antigo do noroeste peninsular. Algumas considerações preliminares." *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular*, Set. 1999, ADECAP, vol. 3, pp. 149-180.
- Monteiro-Rodrigues, S., Figueiral, I. e López Sáez, J. A. (2008), "Indicadores paleoambientais e estratégias de subsistência no sítio pré-histórico do Prazo (Freixo de Numão- Vila Nova de Foz Côa- Norte de Portugal)," *Actas das Sessões do III Congresso de Arqueologia de Trás-os-Montes, Alto Douro e Beira Interior*, Porto, pp. 96-119.
- Montero Ruiz, I., Rodríguez Alcalde, A.L. e Cruz Berrocal, M., "Técnicas Analíticas Baseadas en el Proceso de Imágenes Digitales Multiespectrales," in Ana Rosa Cruz e Luiz Oosterbeek (coord.), *Arte Pré-Histórica Europeia- O Método*, ARKEOS: *Perspectivas em diálogo*, n. 7, CEIPHAR, Tomar, pp. 13-34.
- Moreira, M. E. e Neto, C. S. (2005), "A Vegetação," in A. de B. Ferreira (coord) e C. A. Medeiros (dir.), *Geografia de Portugal: O Ambiente Físico*, Edição do Círculo de Leitores, Rio de Mouro, pp. 417-481.
- Neves, D., Dias, R., Coelho, S., Xavier, P, Morais, R., Carvalho, L. e Figueiredo, S. S. (2012), "A rocha 1 da Quinta do Feiticeiro (Cardanha, Torre de Moncorvo): contribuições para o estudo do imaginário guerreiro e cinegético da Idade do Ferro," in J. Cascalheira e C. Gonçalves (eds.), *Actas das IV Jornadas de Jovens em Investigação Arqueológica – JIA 2011*, vol. I, Promontoria Monográfica, 16, Universidade do Algarve, pp. 169-173.
- Neto, J. M. (1975), *O Leste do Território Bracarense*, A União, Torres Vedras.
- Nunes, J. C., Pereira, A. N. e Barros, A. M. (1959), *A Pedra Letreira*, Góis, Publicações do Museu da Câmara Municipal de Góis.
- Oliveira, E. P. (1984), *Bibliografia Arqueológica Portuguesa (1935-1969)*, Instituto Português do Património Cultural, Departamento de Arqueologia, Lisboa.
- Oliveira, E. P. (1985), *Bibliografia Arqueológica Portuguesa (1970-1979)*, Instituto Português do Património Cultural, Departamento de Arqueologia, Lisboa.

Oliveira, E. P. (1993), *Bibliografia Arqueológica Portuguesa (Séc. XVI-1934)*, Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico, Departamento de Arqueologia, Lisboa.

Olsen, B. (2003), "Material culture after Text: Re-Membering Things", *Norwegian Archaeological Review*, vol. 36, pp. 87-104.

Pascual Benito, J. L. (2010), "Ídolos oculados sobre huesos largos en las cuencas del Júcar y del Segura", in C. Cacho, R. Maicas, E. Galán e J. A. Martos (coord.), *Ojos que nunca se cierran: Ídolos en las primeras sociedades campesinas*, Museu Arqueológico Nacional Serrano, 13, Ministério de Cultura, Madrid, pp. 79-114.

Pazak, R. S. (2012), *HyperCube Pictorial User's Guide*, [Online], disponível em <http://www.tec.army.mil/hypercube/pub/HyperCube.pdf>, acedido a 26 de Dezembro de 2012.

Pereira, A. (2006), *SPSS Guia Prático de Utilização: análise de dados para ciências sociais e psicologia*, Edições Sílabo, Lisboa.

Pereira, A. L. e Lopes, I. A. J. (2005), *Património Arqueológico do Concelho de Carrazeda de Ansiães*, Câmara Municipal de Carrazeda de Ansiães, Carrazeda de Ansiães.

Pereira, E. (coord.) (2000), *Instituto Geológico e Mineiro, Carta Geológica de Portugal, Folha 2, Escala 1: 200 000*, Ministério da Economia.

Pereira, E., Ribeiro, A. E Castro, P. (2000), *Notícia Explicativa da Folha 7-D: Macedo de Cavaleiros. Carta Geológica de Portugal, na escala 1/50 000 – 7-D*, Departamento De Geologia, Instituto Geológico e Mineiro, Ministério da Economia, Zambujal.

Pinto, R. S. (1929), "Petroglifos de Sabroso e a arte rupestre em Portugal", *Nos*, Boletim Mensual da Cultura Galega, n. 62, Ourense, pp. 19-26.

PSP (2009): *Plano de Salvaguarda do Património do Aproveitamento Hidroeléctrico do Baixo Sabor*, EDP.

Puig, A. S. (2000), "O Território como Artefacto e sua Linguagem", in Eduardo Pallardó Comas (coord.), *A Construção do Território: Mapa Histórico do Noroeste da Península Ibérica*, Fundación Rei Afonso Henriques, Lunwerg Editores, Madrid, pp. 15-47.

Reis, M. (2011), "Prospecção da arte rupestre do Côa: ponto da situação em Maio de 2009", in M. Rodrigues, A. C. Lima e A. T. Santos (coords.), *Actas do V Congresso de Arqueologia – Interior Norte e Centro de Portugal*, Caleidoscópio, Direção Regional de Cultura do Norte, Porto, pp. 11-123.

Reis, M. (2012), "Mil Rochas e Tal...!": Inventário dos Sítios da Arte Rupestre do Vale do Côa", *Portugália*, vol. XXXIII, Separata, FLUP, Porto.

Renfrew, C. e Bahn, P. (2004), *Archaeology: Theories, Methods and Practice*, Thames and Hudson, London.

Ripoll Perelló, E. (1968), "Cuestiones en torno a la cronología del arte rupestre postpaleolítico en la Península Ibérica", *Simposio Internacional de Arte Rupestre (Barcelona, 1966)*, pp. 165-192.

Rocafort, C. (1908), "Les pintures rupestres de Cogul", *Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya*, 158, Barcelona, pp. 65-73.

Rodrigues, M. C. L. B. A. e Teixeira, R. J. C. M. A. (1997), *Relatório: EIA – Empreendimento Hidroelétrico do Baixo Sabor*. Relatório Final.

Rogério-Candelera, M.A. e Élez Villar, M.A. (2010), “Elaboración de un nuevo calco del cáprido de la Sala de la Hoya (cueva de Altamira) mediante técnicas de análisis de imagen,” in M. E. S. Carrasco, R. L. Romero, M. A. C. Díaz-Tendero e J. C. C. García (eds.), *VIII Congreso Ibérico de Arqueometría: Actas*, Truel, pp. 399-408.

Rogério-Candelera, M. A., Figueiredo, S. S. e Borges, A. (2012), “Cachão da Rapa prehistoric rock art paintings revisited: digital image analysis approach for the assessment of Santos Junior’s tracings,” *Techno Heritage Intenational Congress – Science and Technology for the Conservation of Cultural Heritage*, Santiago de Compostela, 3-5 October, 2012. Poster.

Rogério-Candelera, M. A., Figueiredo, S. S. e Borges, A., “Cachão da Rapa prehistoric rock art paintings revisited: digital image analysis approach for the assessment of Santos Junior’s tracings,” *Techno Heritage Intenational Congress – Science and Technology for the Conservation of Cultural Heritage*, Santiago de Compostela, 3-5 October, 2012. Proceedings Book (no prelo).

Rogério-Candelera, M. A., Figueiredo, S. S., Borges, A. e Saiz-Jimenez, C., “Digital image analysis-based research and recording of na European post-Palaeolithic rock art panel: establishing accurate tracings of Cachão da Rapa (northern Portugal) painted motifs,” submetido para publicação, (no prelo).

Rogério-Candelera, M. A., Figueiredo, S. S., Guimarães, P. e Baptista, A. M. (2010), “Análisis de Imagen de Pinturas Rupestres del Yacimiento de Faia (Parque Arqueológico de Vila Nova de Foz Côa, Guarda, Portugal),” in M. E. S. Carrasco, R. L. Romero, M. A. C. Díaz-Tendero e J. C. C. García (eds.), *VIII Congreso Ibérico de Arqueometría: Actas*, Truel: 409-417.

Royo Guillén, J. I. e Gómez Lecumberri, F. (2005 – 2006), “La Cueva de las Cazoletas de Monreal de Ariza (Zaragoza) y sus grabados rupestres; Un santuario celtibérico al aire libre,” *KALATHOS*, n. 24-25, pp. 293-321.

Ruiz López, J. F. (2006), “El Abrigo de los Oculados (Henarejos, Cuenca),” in J. Martínez García e M. S. Hernández Pérez (eds.), *Actas del Congrso de Arte Rupestre Esquemático en la Península Ibérica: Comarca de Loz Vélez*, pp. 375-386.

Ryngaert, J. P. (1992), *Introdução à Análise do Teatro*, Edições Asa, Lisboa.

Sanches, M. J. (1985-86), “O abrigo com gravuras esquemáticas das Fragas da Lapa – Atenor, Miranda do Douro,” *Portugália*, vol. VI/VII, I.A.F.L.U.P., Porto.

Sanches, M. J. (1987), “O Buraco da Pala – um abrigo pré-histórico no concelho de Mirandela (Notícia Preliminar das escavações de 1987),” *Arqueologia*, 16, GEAP, Porto, pp. 58-77.

Sanches, M. J. (1990a), “Les abris peits de Serra de Passos (Nord du Portugal) dans l’ensemble de l’art rupestre de cette région,” *Actes du 115 ème Congrès National des Sociétés Savantes (Avignon, 1990)*, CTHS, Paris, pp. 56-69.

Sanches, M. J. (1990b), “Os abrigos com pintura esquemática da Serra de Passos-Mirandela, no conjunto da arte rupestre desta região. Algumas reflexões,” *Revista da Faculdade de Letras-História*, 2ª série, 7, FLUP, Porto, pp. 335-366.

Sanches, M. J. (1990c), *Pré -História Recente no Leste de Trás-os-Montes: Planalto Mirandês e Médio Vale do Rio Tua*, Relatório.

Sanches, M. J. (1992), *Pre-História Recente no Planalto Mirandês (Leste de Trás-os-Montes)*, Monografias Arqueológicas 3, Grupo de Estudos Arqueológicos do Porto, Porto.

Sanches, M. J. (1994), "Laje de Vale de Juncal (Mirandela)", *Actas do Seminário "Megalitismo no Centro de Portugal"* (Mangualde, Nov. de 1992), Centro de Estudos Arqueológicos da Beira Alta, pp. 395-414.

Sanches, M. J. (1995), "Alabardas de Tipo Carrapatas", in S. O. Jorge (com. cent.) *A Idade do Bronze em Portugal: discursos de poder*, Secretaria de Estado da Cultura, Instituto Português de Museus, Museu Nacional de Arqueologia, Lisboa, pp. 29-30.

Sanches, M. J. (1996), "Passos/ Sta Comba Mountain in the context of the late Prehistory of Northern Portugal", in R. Bradley (ed.), *World Archaeology*, 28, 2, Routledge, pp. 220-230.

Sanches, M. J. (1997), *Pré-história recente de Trás-os-Montes e Alto Douro (O abrigo do Buraco da Pala no Contexto Regional)*, 2 vol., Textos, 1, Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia, Porto.

Sanches, M. J. (2000), "Arqueologia", in *Carta Geológica de Portugal na escala de 1/50 000 – 7D: Macedo de Cavaleiros*. Lisboa, Instituto Geológico e Mineiro, pp. 52-63.

Sanches, M. J. (2002), "Spaces for social representation, choreographic spaces and paths in the Serra de Passos and surrounding lowlands (Trás-os-Montes, northern Portugal) in late prehistory", *ARKEOS*, 12, CEI-PHAR, pp. 65-105.

Sanches, M. J. (2003), "Sobre a ocupação do neolítico inicial no Norte de Portugal", in V. S. Gonçalves (ed.), *Actas do IIº Colóquio Internacional de Megalitismo, Trabalhos de Arqueologia*, 25, pp. 155-179.

Sanches, M. J. (2006a), "Sociedades em mudança. Dos caçadores-recolectores aos mais antigos agricultores: do Mesolítico ao Neolítico inicial", in Carlos A. Brochado de Almeida (coord.), *História do Douro e do Vinho do Porto: História Antiga da Região Duriense*, vol. 1, Edições Afrontamento, Porto, pp. 78-105.

Sanches, M. J. (2006b), "Abrigo do Buraco da Pala (Serra de Passos/Sta Comba)", "Caixa" inserta no Cap. III de Carlos A. Brochado de Almeida (coord.), *História do Douro e do Vinho do Porto: História Antiga da Região Duriense*, vol. 1, Edições Afrontamento, Porto, pp. 91-94.

Sanches, M. J. (2006c), "Abrigos com pintura rupestre esquemática da Serra de Passos/Sta Comba", "Caixa" inserta no Cap. III de Carlos A. Brochado de Almeida (coord.), *História do Douro e do Vinho do Porto: História Antiga da Região Duriense*, vol. 1, Edições Afrontamento, Porto, pp. 126-129.

Sanches, M. J. (2006d), "Craсто de Palheiros", "Caixa" inserta no Cap. IV de Carlos A. Brochado de Almeida (coord.), *História do Douro e do Vinho do Porto: História Antiga da Região Duriense*, vol. 1, Edições Afrontamento, Porto, pp. 148-153.

Sanches, M. J. (coord.) (2008), *O Craсто de Palheiros- Fragada do Craсто: Murça- Portugal*, Município de Murça, Murça.

Sanches, M. J. (2008-2009), "Arte dos Dólmens do noroeste da península Ibérica: uma revisão analítica", *Portugália*, nova série, vol. XXIX-XXX, pp. 5-42.

Sanches, M. J. (2011), “As estelas antropomórficas de Picote- Miranda do Douro (Trás-os-Montes)”; in R. Vilaça (coord.), *Estelas e Estatuas-menires: da Pré à Proto-história, Actas das IV Jornadas Raianas*, Sabugal, pp. 143-174.

Sanches, M. J., (2012), “Pensar a arte rupestre através dos métodos e técnicas de registo e de representação: uma abordagem ensaística”, in M. J. Sanches (coord.), I Mesa Redonda- Artes Rupestres da Pré-história e da Proto-história: Paradigmas de Registo, *Trabalhos de Arqueologia*, n. 54, Direção Geral do Património Cultural, Lisboa, pp. 161-184.

Sanches, M. J. e Jorge, V. O. (1987), “A «estátua-menir» da Bouça (Mirandela)”, *Arqueologia*, 16, Porto, pp. 78-82.

Sanches, M. J. e Lebre, A. G. (1986), “O abrigo com arte esquemática da Solhapa – Duas Igrejas, Miranda do Douro”, *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, XXVI, 1, SPAE, Porto, pp. 129-142.

Sanches, M. J., Mota Santos, P., Bradley, R., Fábregas Valcarce, R. (1998), “Land marks – a new approach to the rock art of Trás-os-Montes, northern Portugal”, *Journal of Iberian Archaeology*, vol. 0, Porto, pp. 85-104.

Sanches, M. J., Nunes, S. A. e Pinto, D. B. (2007), “Trás-os-Montes (Norte de Portugal) – As gentes e os ecossistemas, do Neolítico à Idade do Ferro”, in S. O. Jorge, A. M. S. Bettencourt e I. Figueiral (eds.), *A Conceção das Paisagens e dos Espaços na Arqueologia da Península Ibérica (Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular)*, pp. 189-206.

Sanches, M. J., Nunes, S. A. e Pinto, D. B. (2008), “Trás-os-Montes: caracterização geomorfológica e climática. As gentes e os ecossistemas, do Neolítico à Idade do Ferro”, in M. J. Sanches (coord.), *O Castro de Palheiros Fragada do Crasto: Murça – Portugal*, Município de Murça, Murça, pp. 63-78.

Sanches, M. J. e Santos, B. T. O. (1987), “Levantamento Arqueológico de Mirandela”, *Portugália*, nova série, 8, I. A. FLUP, Porto, pp. 17-74.

Sanches, M. J., Teixeira, J. C. C., Morais, R., Abrunhosa, M. J. e Pires, H. (2011), Programa de estudo, protecção, gestão e visita aos monumentos geoarqueológicos e paisagem da Serra de Passos/Sta. Comba- Mirandela/Valpaços/Murça: Trás-os-Montes, Portugal. II Mesa Redonda, Artes Rupestres: pré-história e proto-história. Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto, disponível em <https://sites.google.com/site/artesrupestres/home/resumos/resumo12-1>, acedido a 10 de Fevereiro de 2012.

Sanchidrián, J. L. (2005), *Manual de arte prehistórico*, Ariel Prehistoria, Barcelona [2ª edição].

Santos, A. T. (2008), *Uma Abordagem Hermenêutica – Fenomenológica à Arte Rupestre da Beira Alta: o caso do Fial (Tondela, Viseu)*, Estudos Pré-Históricos, vol. 13, Centro de Estudos Pré-Históricos da Beira Alta, Viseu.

Santos, F., Sastre, J., Figueiredo, S. S., Rocha, F., Pinheiro, E. e Dias, R. (2012), “El sitio fortificado del Castelhinho (Felgar, Torre de Moncorvo, Portugal). Estudio preliminar de su diacronía y las plaquetas de piedra con grabados de la Edad del Hierro”, *Complutum*, vol. 23 (1), pp. 165-179.

Santos Júnior, J. R. (1930), *Pinturas megalíticas no concelho de Carrazeda de Ansiães*, Instituto de Antropologia da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Porto.

Santos Júnior, J. R. (1933), "O abrigo pré-histórico de "Pala Pinta," *Trabalhos da Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia*, VI, pp. 141-148.

Santos Júnior, J. R. (1934), "As pinturas pré-históricas do Cachão da Rapa," *Trabalhos da Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia*, VI, pp. 185-222.

Santos Júnior, J. R. (1936), "Arte Rupestre," *Naturália*, 1 (1) Jan-Março e 1 (2) Abr-Set, Lisboa, pp. 19-29 e 70-81.

Santos Júnior, J. R. (1940), "Arte Rupestre," *Congresso do Mundo Português*, vol. I, Comissão Executiva dos Centenários, Lisboa, pp. 327-376.

Santos Júnior, J. R. (1963), "As gravuras liptotrípticas de Redevides (Vilarica)," *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, SPAE, 19:2, Porto, pp. 111-144.

Santos Júnior, J. R. (1980a), "As gravuras rupestres da fonte do Prado da Rodela," *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, SPAE, 23:4, Porto, pp. 594-599.

Santos Júnior, J. R. (1980b), "O Castelo dos Mouros, Castro do Monte de S. Paulo e a sua Calçada de Alpa-jares (Freixo de Espada-à-Cinta)," *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, SPAE, 23:4, Porto, pp. 373-400.

Schmandt-Besserat, D. (2007), *When Writing met art: from symbol to story*, University of Texas Press, Austin.

Secca, A. F. (dir.) (2001), *António Quadros: o sinaleiro das pombas*, Árvore- Cooperativa de Actividades Artísticas, C. R. L., Porto.

Senna-Martinez, J. C., Ventura, J. M. Q. e Carvalho, H. A. (2005), "A Fraga dos Corvos (Macedo de Cavaleiros): um sítio de Habitat do "Mundo Carrapatos" da Primeira Idade do Bronze em Trás-os-Montes Oriental," *Cadernos "Terras Quentes"*, Macedo de Cavaleiros, 2, pp. 61-81.

Senna-Martinez, J. C., Ventura, J. M. Q. e Carvalho, H. A. (2007), "A Fraga dos Corvos (Macedo de Cavaleiros): um sítio de Habitat da Primeira Idade do Bronze em Trás-os-Montes Oriental. A Campanha 4 (2006)," *Cadernos "Terras Quentes"*, Macedo de Cavaleiros, 4, pp. 85-110.

Serpa Pinto, R. (1929), "Petroglifos de Sabroso e a arte rupestre em Portugal," *Nós*, n. 62, pp. 19-26.

Sezgin, M., Sankur, B. (2004), "Survey over image thresholding techniques and quantitative performance evaluation," *J. Electron, Imaging*, 13, pp. 146-165.

Silva, A. C. (2002), "Avaliação dos Impactes Arqueológicos em Alqueva: a formação do "Quadro Geral de Referência""; *Al-Madan: Arqueologia do Alqueva*, IIª Série, Centro de Arqueologia de Almada, pp. 56-62.

Silva, C. P. (2005), "Um País de Área Repartida: Tipos de Paisagem," in R. S. Brito (coord.), *Atlas de Portugal*, Instituto Geográfico Português, Lisboa, pp. 66-79.

Silva, C. T., Soares, J. (1987), "Les communautés du Néolithique ancien dans le Sud du Portugal," in J. Guilaine, J.-L. Roudil e J.-L. Vernet (eds.), *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale*, Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, pp. 663-671.

Silva, E. J. L. (1990), "Représentations Humaines sur deux Monuments Mégalithiques de la Région Nord du Portugal," *115e Congrès National des Sociétés Savantes, Pré – et Protohistoire*, pp. 21-27.

Sloterdijk, P. (1999), *Ensaio sobre a Intoxicação Voluntária: Um diálogo com Carlos Oliveira*, Fenda, Lisboa.

Soares, J., Silva, C. T. (2004), "Alterações ambientais e povoamento na transição Mesolítico-Neolítico na Costa Sudoeste," in A. Tavares, M. J. F. Tavares e J. Cardoso (eds.), *Evolução geohistórica do litoral português e fenómenos correlativos. Geologia, História, Arqueologia e Climatologia*, Universidades Aberta, Lisboa, pp. 397-424.

Sousa, F. (1999), *Introdução ao Desenho Arqueológico*. Câmara Municipal de Almada, Museu Municipal, Almada.

Sousa, O. (1989), "O abrigo de arte rupestre da Pala Pinta – Alijó", *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, XXIX, pp. 191-198.

Sørensen, M. L. S. (2000), *Gender Archaeology*, Polity Press, Cambridge.

Taborda, V. (1987), *Alto Trás-os-Montes: Estudo Geográfico*. Coleção Espaço e Sociedade, 6, direção Jorge Gaspar, Livros Horizonte, Lisboa [2ª edição].

Teixeira, J. C. (2011), *Levantamento de Arte Rupestre, Relatório Final, Ribeira dos Moinhos – EP 44, EP 45 e EP 164*. Relatório Final, AHBS/RPSP.353.00.

Teixeira, J. C., Valdez, J. e Sanches, M. J. (2010), O abrigo da Foz do rio Tua – Alijó (Trás-os-Montes, Portugal): Identificação e estudo preliminar. I Mesa Redonda: Artes Rupestres da Pré-história e da Proto-história, Museu do Côa, Vila Nova de Foz Côa. Poster.

Teixeira, L. M. O. (2012), *Abrigos com pinturas rupestres de Trás-os-Montes e Alto Douro (Pala Pinta, Penas Róias e Cachão da Rapa)*. Paisagens, signos e cultura material, Tese de Mestrado, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa (policopiado).

Tereso, J. P. V. (2007), *Paleobotânica do povoamento romano da Terronha de Pinhovelo (NE transmontano)*, Tese de Mestrado, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Porto (policopiado).

Torga, M., Morais G. (Ilustrador) (2002), *Um reino maravilhoso*. Publicações Dom Quixote, Lisboa.

Trask, R. L. (2007), *Language and Linguistics: The Key Concepts*, in Peter Stockwell (ed.), Routledge, London and New York.

Trigger, B. G. (2008), *A History of Archaeological Thought*, Cambridge Archaeological Press, Cambridge [2ª edição].

Valdez, J. (2010), *A Gravura na Arte Esquemática do Noroeste Peninsular: O Caso do Monte de Góis (Lanhelas, Caminha)*, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto (Tese de Mestrado, policopiada).

Vale, A. M., Gomes, S., Carvalho, B., Cardoso, J. M., Pereira, L. S., Velho, G. L. e Jorge, V. O. (2008), "Temporalidades e Espacialidades do Castanheiro do Vento (Horta do Douro, V. N. de Foz Côa: Uma discussão acerca da pluralidade de sentidos dos materialidades em estudo e do "acesso" ao Passado", *Fórum Valorização e Promoção do património Regional: actas das sessões. Do Paleolítico à Contemporaneidade – Estudos sobre a história da ocupação humana em Trás-os-Montes, Alto Douro e Beira Interior*, vol. 3, Vila Nova de Foz Côa, pp. 32-41.

Valera, A. C. N. (2006), *Calcolítico e transição para a Idade do Bronze na Bacia do Alto Mondego: Estruturação e dinâmica de uma rede local de povoamento*, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto (Tese de Doutoramento, policopiada).

Velotti, S. (2009) – “Arte”, in Gianni Carchia e Paolo D’Angelo (Dir.), *Dicionário de Estética*, Edições 70, Lisboa, pp. 32-38.

Volvey, A. (2010) – Spatialités d’une land activité: le Land Art à travers l’oeuvre de Christo et Jeanne-Claude, in Anne Boissière, Véronique Fabbri e Anne Volvey (dir.), *Activité artistique et spatialité*. L’Harmattan, Paris, pp. 91-134.

Wheatley, D. e Gillings, M. (2002), *Spatial Technology and Archaeology: The Archaeological Applications of GIS*, Taylor & Francis, London and New York.

Whitley, D. S. (ed.) (2001), *Handbook of Rock Art Research*, Altamira Press.

Wylie, J. (2007), *Landscape*, Routledge, London and New York.

Xavier, C. e Netto, A. (2005), “A informação da arte rupestre un problema de discurso”, *Traballos de Arqueologia e Património*, 33, pp. 17-27.

Zilhão, J. (ed.) (1997), *Arte Rupestre e Pré-história do Vale do Côa. Trabalhos de 1995-1996*, Ministério da Cultura, Lisboa.

Zilhão, J. (2000), “From the Mesolithic to the Neolithic in the Iberian Peninsula”, in T. Price (ed.), *Europe first farmer*, pp. 144-182.

Zilhão, J. (2003), “The Neolithic transition in Portugal and the role of Demic Diffusion in the Spread of agriculture across west Mediterranean Europe”, in A. J. Ammerman e P. Guilaine (eds.), *The Widening Harvest. The Neolithic transition in Europe. Looking Back, Looking Forward*, Archaeological Institute of America, pp. 207-233.

