



## Paisagens Mineiras Antigas na Europa Ocidental

Investigação e Valorização Cultural

A reconhecida importância dos valores patrimoniais do vale superior do Rio Terva, em que se destaca o Complexo Mineiro Antigo, classificado como Sítio de Interesse Público, justificou um esforço de convergência de interesses e de ações entre o Município de Boticas e a Universidade do Minho, no sentido de garantir uma valorização sustentada e uma gestão integrada do valioso património identificado, tendo em vista promover a sua difusão alargada, a criação de serviços, o aumento da oferta cultural de Boticas e a internacionalização da história milenar e da identidade do seu território.

Esta publicação corresponde às atas do simpósio internacional **Paisagens Mineiras Antigas na Europa Ocidental. Investigação e Valorização Cultural**, que encerrou o projeto "Conservação, Estudo, Valorização e Divulgação do Complexo Mineiro Antigo do Vale Superior do Rio Terva, Boticas", iniciado em 2006 e financiado por fundos europeus no quadro do EEC PROVERE AQUANATUR-PA/1/2011, do Eixo Prioritário II-Valorização Económica de Recursos Específicos, do ON.2-O Novo Norte.

O Simpósio estruturou-se em dois temas, Investigação e Valorização, através dos quais se pretendeu dar a conhecer o estado da arte, no ocidente europeu, das investigações das paisagens mineiras antigas e dos projetos de valorização das paisagens culturais correlacionadas, abordando-se, para o primeiro tema, questões relacionadas com os objetivos, metodologias, resultados e perspetivas de desenvolvimento futuro das investigações e, para o segundo tema, questões relacionadas com as razões e processos de criação de estruturas de gestão de paisagens culturais, respetiva componente de investigação, modelos de gestão implementados e desafios para o futuro.



Atas do Simpósio Internacional  
Boticas, 25/26/27 julho 2014

PAISAGENS MINEIRAS ANTIGAS NA EUROPA OCIDENTAL

# PAISAGENS MINEIRAS ANTIGAS NA EUROPA OCIDENTAL

Investigação e Valorização Cultural



Apresentação	9	Silvia Guideri	157
Prefácio	10	<b>Valorizzazione di un Paesaggio ad Elevato Valore Culturale: il Sistema dei Parchi della Val di Cornia nella Toscana Mineraria</b>	
<b>ARTIGOS</b>	12	Sergiu Nistor	175
INVESTIGAÇÃO		<b>The Romanian Mining Cultural Landscape: from silence to scream</b>	
Carla Martins	17	<b>POSTERS</b>	191
<b>Paisagens mineiras em Portugal. Balanço da investigação.</b>		INVESTIGAÇÃO	
Roberto Matías Rodríguez	29	Bruno Osório	193
<b>La investigación de la minería aurífera romana en España: planteamientos del pasado y nuevas perspectivas.</b>		<b>The Iron Age Settlements and Landscape at the TVAP</b>	
Luisa Dallai e Giovanna Bianchi	65	Bruno Pereira, João Azevedo, João Oliveira	194
<b>Mining archaeology and archaeometallurgy in souther Tuscany (central Italy): a research project.</b>		<b>Remote sensing methods and distanced analysis of geological prospecting application archaeology</b>	
Beatrice Cauuet	85	Carla Ferreira, Gill Plunkett, Luís Fontes	195
<b>Gold and silver production in Alburnus Maior mines from Roman Dacia. Dynamics of exploitation and management of the mining space (Rosia Montana, Romania)</b>		<b>The 4th and 5th centuries AD vegetation in the Upper Terva valley and Cabreira Mountain</b>	
VALORIZAÇÃO		Emmanuelle Meunier	196
Luís Fontes e Mafalda Alves	113	Gabriel Munteanu	197
<b>O Parque Arqueológico do Vale do Terva. Um Projecto de Paisagem Cultural.</b>		<b>Gold-Silver Antique Mining “Districts” from Metaliferi Mountains, Romania. Geographic, Geologic and Archaeological Crosscutting Perspectives. The case of Bucium-Butura-Vulcoi-Corabia mining Complex</b>	
Maria Ruiz del Árbol Moro	143	João Fonte, Hugo Pires, Luís Gonçalves-Seco, Roberto Matías Rodríguez, Alexandre Lima	198
<b>Scientific research and heritage management at Las Médulas: a history of encounters and missed encounters</b>		<b>Archaeological research of ancient mining landscapes in Galicia (Spain) using Airborne Laser Scanning data</b>	

## ÍNDICE

José Manuel Brandão	199
<b>Coal mines? That was more than fifty years they close, he said!</b>	
Maurício Marques Guerreiro	200
<b>Archaeology of Architecture at the TVAP. The Ardãos village case study.</b>	
VALORIZAÇÃO	
Cláudia V. Ferreira e Luís Ferreira	201
<b>Touristic Potential of Tungsten Mines Heritage – Rio de Frades (Arouca)</b>	
B. Cristina Fernández, F. Comendador Rey, N. Amado González	202
<b>Heritage landscape of metal mining in the Upper Tâmega Valley (Ourense, Spain): Arcucelos mines</b>	
Cristina Madureira; P. C. Machado; C. Marques (translation)	203
<b>Santa Justa and Pias Mountains. Why Protect and Value?</b>	
Katarzyna Jarosz	204
<b>Romanian gold mines in danger</b>	
Luís Fontes	205
<b>The classification of the Ancient Mining Complex of the Terva River Upper Valley as a Site of Public Interest</b>	
Mafalda Alves	206
<b>The PAVT Project. Living (in) Landscape</b>	

## O Parque Arqueológico do Vale do Terva. Um Projeto de Paisagem Cultural.

Luís Fontes e Mafalda Alves

Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho





## O Parque Arqueológico do Vale do Terva. Um Projeto de Paisagem Cultural.

### Resumo

O vale superior do Rio Terva, em Boticas, conserva um notável conjunto de valores patrimoniais arqueológicos, históricos, arquitetónicos, etnográficos e naturais, que testemunham uma longa e complexa evolução da sua ocupação, desde os mais recuados tempos da Pré-História Recente até à atualidade.

A paisagem atual revela-se como um verdadeiro palimpsesto, através do qual se tem vindo, com o desenvolvimento das investigações, a vislumbrar as diversas paisagens que se configuraram ao longo do tempo.

Foi precisamente em resultado dos primeiros estudos arqueológicos, efetuados pela Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho no âmbito do projeto “Conservação, Estudo, Valorização e Divulgação do Complexo Mineiro Antigo do Vale Superior do Rio Terva, Boticas” e procurando garantir uma valorização sustentada e uma gestão integrada do valioso património identificado, que se propôs a criação do Parque Arqueológico do Vale do Terva/PAVT, tendo em vista promover a sua difusão alargada, a criação de serviços, o aumento da oferta cultural de Boticas e a internacionalização da história milenar e da identidade cultural do seu território.

O objetivo deste trabalho, para além de traçar uma breve história do projeto e de descrever sumariamente os resultados das investigações em curso, tem o propósito de questionar as possibilidades de desenvolvimento futuro, contrapondo ao ambicionado cenário *Vale do Terva Paisagem Cultural o ameaçador cenário de Vale do Terva Paisagem Exploração Mineira*.

**Palavras-chave** Paisagem Cultural. Parque Arqueológico. Vale do rio Terva, Boticas.

### Abstract

The upper valley of the Terva River, in Boticas's county, north of Portugal, conserves a remarkable set of archaeological, historical, architectural, ethnographic and natural heritage values, which attest a long and complex evolution of their occupation, from the earliest times of Recent Prehistory to the present days.

The current landscape becomes as a veritable palimpsest, through which it has been, with the development of investigations, to glimpse the various man-made and natural landscapes that are shaped over time.

It was precisely as a result of the first archaeological studies, conducted by the Archaeology Unit of the University of Minho under the “Conservation, Study, Enhancement and Diffusion of the Old Mining Complex of Upper Valley of Terva River, Boticas” project and seeking to ensure a sustained recovery and integrated management of valuable assets identified, which proposed the creation of the Archaeological Park of Terva Valley/APTV, in order to promote its extensive diffusion, creating services, the increment of the cultural offer of Boticas and the internationalization of ancient history and cultural identity of its territory.

This work, in addition to trace a brief history of the project and to shortly describe the results of ongoing research, intend to question the possibilities for future development, contrasting the striving *Terva Valley Cultural Landscape scenario with the threatening Terva Valley open pit Mining Landscape scenario*.

**Key-words** Cultural Landscape. Archaeological Park. Terva Valley, Boticas.

### 1. Introdução

A criação do Parque Arqueológico do Vale do Terva/PAVT foi proposta no decurso da execução do projeto “Conservação, Estudo, Valorização e Divulgação do Complexo Mineiro Antigo do Vale Superior do Rio Terva, Boticas”, projeto iniciado em 2006 e que encerra com a realização do Simpósio Internacional onde esta comunicação é apresentada.

A circunstância de o projeto de criação do PAVT atravessar uma fase de indefinição num momento crucial do seu desenvolvimento, devido ao confronto com a pretensão de explorar a céu aberto recursos minerais na sua área, fez com que se procurasse, com esta comunicação, não só historiar o processo e apresentar um balanço dos resultados, mas também e, sobretudo, expor a nossa reflexão relativamente às possibilidades de desenvolvimento futuro do PAVT.

É isso que se faz nos capítulos seguintes, começando com uma sinopse das principais etapas do processo, a que se segue uma caracterização sumária do território do PAVT e depois uma síntese das investigações em curso e das ações de valorização concretizadas. Em seguida problematiza-se o futuro do PAVT, confrontando os cenários que atualmente se podem conjeturar, para finalizar com a defesa explícita do projeto proposto pela equipa de arqueologia, que se considera ser o que melhor serve a conservação e valorização dos valores patrimoniais e que potencia um futuro de desenvolvimento qualificado para as suas populações.

### 2. Etapas do processo

Em 2005, o Município de Boticas e a Universidade do Minho celebraram um protocolo de colaboração no âmbito do qual se realizou a atualização do inventário do património arqueológico que acompanhou a revisão do Plano Diretor Municipal de Boticas.

No relatório então elaborado, concluiu-se que “(...) *Do conjunto de sítios e achados de época romana, as explorações mineiras do Poço das Freitas afirmam-se como um valor patrimonial de grande interesse científico e histórico, cuja conservação e valorização devem merecer especial atenção por parte do município e das entidades da tutela. (...) Para além do estabelecimento de uma zona de proteção alargada, que garanta a preservação da envolvente paisagística e permita corrigir algumas perturbações (saibreiras, escombrelas e caminhos), recomenda-se o desenvolvimento de um projeto de estudo que permita conhecer as características da exploração (extensão das áreas exploradas, técnicas de mineração, povoados associados), a par de um projeto de ordenamento paisagístico que estabeleça percursos de visita interpretados. (...)*” (Fontes e Andrade, 2010:23).

Em 2006, acolhendo as recomendações do relatório de revisão do inventário e assumindo a implementação de uma política ativa de valorização dos recursos endógenos, o Município de Boticas solicitou à Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho a elaboração de uma proposta de “Programa para a Conservação, Estudo, Valorização e Divulgação do Complexo Mineiro Antigo do Vale Superior do Rio Terva, Boticas”.

Na elaboração do referido Programa prevaleceu uma perspetiva de intervenção integrada, apresentando-se uma caracterização sucinta e contextualizada da

área objeto do programa, a identificação das potencialidades e uma hierarquização dos valores patrimoniais, definindo-se opções de valorização e respetivas propostas de atuação. As opções de valorização orientaram-se para a qualificação dos bens patrimoniais em causa, na perspetiva da sua fruição pelo público, elegendo-se como fundamentais a instalação de um Centro de Interpretação em Bobadela, a criação de itinerários interpretados e o estudo arqueológico do povoado mineiro romano das Batocas e dos povoados 'castrejos' da cabeceira do Rio Terva. Ao nível das ações a concretizar definiu-se como prioritária a classificação do complexo mineiro antigo como bem cultural, o desenvolvimento de estudos e projetos, a construção de infraestruturas, a instalação de equipamentos e finalmente a promoção e divulgação do projeto (Fontes, 2013: 20-29).

Em 2010, o Município de Boticas viria a candidatar o "Programa para a Conservação, Estudo, Valorização e Divulgação do Complexo Mineiro Antigo do Vale Superior do Rio Terva, Boticas" a financiamento europeu, o qual recolheu aprovação no EEC PROVERE-PC/1/2010 e PA/1/2012 do Eixo Prioritário II-Valorização Económica de Recursos Específicos do ON.2-O Novo Norte.

Iniciaram-se então os primeiros contactos organizados com as populações, para as informar dos objetivos do programa e as auscultar sobre o interesse e pertinência do mesmo e, simultaneamente, para as sensibilizar para a importância do estudo e conservação dos seus valores patrimoniais.

Em 2011 e face aos resultados positivos proporcionados pela execução do programa, o Município de Boticas e a Universidade do Minho convergiram no interesse mútuo de promover um mais ambicioso projeto cultural, renovando o protocolo de colaboração com vista à criação do Parque Arqueológico do Vale do Terva/PAVT, através do qual se pretende criar as condições para enquadrar a gestão integrada dos valores patrimoniais, numa perspetiva de desenvolvimento estratégico assente na valorização dos recursos locais, suscetível



**Figura 1**  
Perspetiva de sessão de divulgação na aldeia de Sapelos, em dezembro de 2010.

de criar novos serviços na área da cultura e do turismo e assim aumentar a atratividade de Boticas.

Em 2013 e após cumprimento de todas as tramitações legais, o Complexo Mineiro Antigo do Vale do Superior do Terva foi classificado como Sítio de Interesse Público (Portaria n.º 386/2013, DR, II Série, n.º 115, de 18 de Junho de 2013, pp.38968-9)<sup>1</sup>.

Ainda em 2013 e na perspetiva de assegurar uma base permanente de produção de conhecimento científico vinculada ao PAVT, elaborou-se um PIPA (Projeto de Investigação Plurianual em Arqueologia) intitulado "Povoamentos e Paisagens no Vale Superior do Rio Terva, Boticas: PoPaTERVA 2013-2016", aprovado pela Direção Geral do Património Cultural em 4 de julho de 2013<sup>2</sup> e desde então em curso de execução sob a direção científica do primeiro signatário deste artigo.

Em 22 de julho de 2013, o Ministério da Economia e do Emprego/Direção Geral de Energia e Geologia, assina com a MedGold Resource Ltd. um contrato de atribuição de direitos de prospeção e pesquisa e de

<sup>1</sup> Ver, neste mesmo livro, o poster *The classification of the Old Mining Complex of the Terva River Valley as Site of Public Interest*.

<sup>2</sup> Ofício n.º 06922, de 04/07/13, Ref. 2013/1(169), CS: 875795.



**Figura 2**  
Fac-símile da deliberação da Câmara Municipal de Boticas, de 01-06-2011, que aprova por unanimidade a proposta de adenda ao protocolo entre o Município de Boticas e a Universidade do Minho, para a criação do Parque Arqueológico do Vale do Terva.

futura concessão de exploração a céu aberto de depósitos minerais, numa área do concelho de Boticas que se sobrepõe à área do Parque Arqueológico do Vale do Terva. Procurando contornar a evidente incompatibilidade de tal exploração com a classificação do complexo mineiro antigo como bem cultural/SIP, estabeleceu-se nesse contrato que os trabalhos a desenvolver ao abrigo do contrato devem cumprir todas as disposições legais, designadamente as decorrentes da sua incidência em áreas sujeitas a condicionantes legais ou regulamentares, como é o caso.

### 3. Paisagem, investigação e valorização

Para nós, **paisagem** é a manifestação espacial das relações entre humanos e o meio ambiente. É, por-

tanto, uma categoria cultural. Deste modo, **cultura** é o instrumento, ou sistema, desenvolvido pelo género humano para se relacionar com o meio físico tendo em vista garantir a sua sobrevivência, o que implica o reconhecimento de que a paisagem não é apenas um objeto físico, mas sobretudo um quadro ambiental para cuja modelação também contribuiu a ação humana, com maiores ou menores impactes, ao longo de um tempo dilatado, que nele delimitou distintos territórios, económicos, políticos, sociais e cognitivos (Fontes, 2012:37).

Uma paisagem é um espaço vivido, é um "(...) palimpsesto na medida em que corresponde a uma 'vista' cujo recorte na extensão de uma região, informado por múltiplos fios da tradição, a dispõe a ser lida, decifrada, segundo múltiplas perspetivas. (...)” (Lopes, 2003:44).

Desta postura conceptual resulta que não é possível continuar a dissociar ser humano/meio ou, de

outro modo, cultura/natureza. Porque não é possível entender e explicar uma paisagem sem ter em conta a presença humana, as suas atuações e consequências. Se a esta definição acrescentarmos a longa duração da intervenção humana, conferimos uma dimensão temporal à análise e damos «espessura» à paisagem.

E porque da conjugação da ação humana com a natureza, no tempo histórico, se produziu uma acumulação de incontáveis camadas, na memória e no próprio terreno, a paisagem constitui-se como um complexo repositório de sinais, compreensíveis apenas enquanto expressões de cultura - deste modo, paisagem é sempre uma paisagem cultural, ou não é paisagem (Hernández León, 2007:11).

### 3.1. Dos recursos paisagísticos

O território do PAVT é uma área geográfica contínua com cerca de 60 km<sup>2</sup>, demarcada no lado norte do concelho de Boticas, no distrito de Vila Real.

Abarca a cabeceira do Rio Terva, encaixada entre as Serras do Leiranco, a poente e de Lapabar, a nascente, que se juntam a norte nos montes de Ardãos e de Seara Velha, por cujas encostas descem as ribeiras do Calvão e da Sangrinheira até confluír no início do vale, em Sapelos, dando início ao traçado do Rio Terva, afluente da margem direita do rio Tâmega.

Este troço inicial do rio Terva configura um amplo alvéolo aplanado, pontuado por inúmeras colinas e outeiros, onde afloram as massas graníticas modeladas pelos movimentos tardi-hercínicos, apresentando muitas dessas massas graníticas veios ou filões quartzíferos que incorporam mineralizações correspondentes a jazidas primárias de ouro.

Do ponto de vista biogeográfico, o vale do Rio Terva coincide com a zona de transição Eurossiberiana e Mediterrânica, condição que lhe confere uma grande diversidade florística e faunística, patente em vários nichos ecológicos do vale.

A paisagem humana do vale do Rio Terva é vinadamente marcada por três elementos naturais fundamentais, propiciadores da fixação humana: amplas zonas de pastagens e solos com potencial agrícola; abundância de água e de recursos minerais, principalmente auríferos; e por fim, fácil acessibilidade, constituindo-se como corredor natural de comunicação entre o planalto barrosão (Montalegre) e a ampla planície do troço médio do vale do Tâmega (veiga de Chaves).

Fruto, em grande parte, da circunstância particular da localização do vale do Rio Terva, as características da elevada taxa de biodiversidade devem-se também ao sapiente equilíbrio que as populações do vale têm conseguido manter na articulação com o ecossistema.

O território do PAVT integra atualmente 5 aldeias, Ardãos, Bobadela, Nogueira, Sapelos e Sapiãos, povoações de origem medieval (Sécs. XII-XIII) nas quais residem cerca de 1300 habitantes que continuam a desenvolver uma economia de base agro-pastoril, preservando algumas das práticas do comunitarismo agrário, em que sobressai a entreatajuda, expressão dos fortes laços de solidariedade forjados na concretização de tarefas de interesse comum, como o arranjo de caminhos, do regadio e da manutenção dos moinhos e dos fornos do povo.

É a população atual que, apesar das dificuldades do presente, associadas à regressão populacional, mantém as características essenciais da paisagem, dominada pelos bosques do vale, pelas veigas agricultadas em torno das aldeias e pelas cumeadas pedregosas.

O território do PAVT possui ainda um vasto e rico património arqueológico, de que se destacam, entre cerca de noventa referências, 5 sítios com gravuras ruspestres, 9 povoados fortificados tipo 'castros', 12 sítios romanos (povoados, zonas de mineração e via) e 2 sítios medievais (castelo 'roqueiro' e povoado), que testemunham uma intensa mas diversa ocupação do vale na longa duração (Fontes e Andrade, 2010 e 2012).



Figura 3  
Localização da área do PAVT.



### 3.2. Da investigação em arqueologia da paisagem

Tal como recomendado na proposta elaborada pela Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho (Fontes, 2013: 31-32), a execução do "Programa para a Conservação, Estudo, Valorização e Divulgação do Complexo Mineiro Antigo do Vale Superior do Rio Terva, Boticas", contemplou a realização de estudos preliminares nas áreas da arqueologia, da biologia e da geologia, que sustentaram a produção dos conteúdos que integram a exposição permanente do Centro de Interpretação do PAVT, em Bobadela. A partir de 2013 e já no quadro do projeto de investigação PoPaTERVA, prosseguiram-se os estudos de arqueologia e iniciaram-se os estudos de paleoambientes.

No caso da geologia beneficiou-se dos trabalhos precedentes, pois a existência de importantes recursos minerais na região há muito que havia suscitado a atenção dos geólogos (Ramos, 2010).

Ao nível da biologia, os estudos tiveram por objetivo realizar o inventário da fauna e da flora, que proporcionaram resultados surpreendentes, revelando um insuspeito mas extraordinário valor de biodiversidade do território, com 266 espécies de fauna e 480

taxa de flora, em que releva a existência de espécimes faunísticos representados no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal e de espécimes florísticos representados pela Diretiva Habitats (Gomes, 2013 e Silva, 2013).

Os estudos de paleoecologia iniciaram-se com a recolha de amostras de sedimentos para análises polínicas, das quais se espera obter resultados que permitam caracterizar a evolução da cobertura vegetal em correlação com a sucessão de ocupação humana do vale. Estes estudos justificaram a celebração de um protocolo entre a Universidade do Minho e a Queen's University Belfast/School of Geography Archaeology and Palaeoecology.

Os estudos arqueológicos orientaram-se para o aprofundamento do inventário através de prospeções extensivas e intensivas, para o levantamento topográfico detalhado dos povoados fortificados 'castrejos' e para a realização de levantamentos e sondagens arqueológicas de diagnóstico no povoado mineiro romano das Batocas.

O conjunto de resultados obtidos permitiram elaborar uma primeira síntese interpretativa da evolução da ocupação do território do PAVT na longa dura-



**Figura 4**  
Panorâmica da cabeceira do rio Terva, vista de nascente e da aldeia de Ardãos,  
vista de Oeste.

ção. De facto, do Calcolítico até à Contemporaneidade, os dados da arqueologia testemunham diversos e complexos processos de ocupação, que se sucedem evidenciando o carácter dinâmico da conformação da paisagem do vale do Terva, como se resume a seguir (Fontes *et al.*, 2011b; Fontes e Alves, 2013b).

Os primeiros indícios de ocupação remontam ao Calcolítico, período para o qual foram identificados vestígios esparsos de ocupação na zona central do vale, nas proximidades daquele que viria a ser, em época romana, um dos núcleos centrais da exploração de ouro, o Limarinho.

Os vestígios atribuíveis à Idade do Bronze são já em maior número. Admite-se para este período a existência de ocupação em dois povoados, ocupação corroborada pela descoberta recente de um verdadeiro complexo de gravuras ruspestres dispersas por 6 sítios do vale, cuja cronologia se baliza entre o 3º e 1º milénio a.C..

Mas é na Idade do Ferro que o povoamento no vale do Terva se densifica verdadeiramente, registando-se a existência de nove povoados fortificados. De fato e considerando a reduzida dimensão da área de estudo, constata-se uma significativa concentração de povoados da Idade do Ferro no vale do Terva, denunciando a existência de mecanismos de articulação que, em nosso entender, não serão alheios à exploração dos recursos minerais do vale do Terva.

Estes recursos minerais, especialmente os auríferos, foram explorados intensivamente em época romana, datando deste período as marcas mais significativas da alteração artificial da paisagem do Terva, traduzidas em grandes áreas escavadas e na deposição dos correspondentes volumes de inertes, decorrentes da extração mineira.

Pouco se sabe dos modelos de articulação entre as comunidades pré-existentes e a estrutura de gestão romana. Mas identifica-se, desde logo, uma inovação, que é a instalação preferencial de novos povoados

na proximidade dos eixos viários do império e junto dos grandes polos de extração mineira, aqui sob a forma de núcleos mineiros especializados, como é o caso do povoado das Batocas, no qual se identificaram estruturas diretamente relacionadas com a metalurgia do ouro.

O abandono progressivo da exploração intensiva do ouro terá acontecido, à semelhança do que aconteceu noutros centros mineiros do Noroeste Peninsular, em torno do séc. II, embora se admita a sua continuidade posterior, mas de modo descontínuo e pontual.

Nos limiares da Idade Média, período em que o seu território se havia convertido numa área de fronteira administrativa entre Portugal e a Galiza, o vale do Terva volta a conhecer uma significativa alteração da estrutura de povoamento.

É nesta altura que surgem nesta área seis novas aldeias: Sapiãos, Sapelos, Bobadela, Nogueira, Ardãos e Paredes, esta última extinta no século XVI. As restantes aldeias mantiveram-se até aos nossos dias como centros de articulação fundamentais do território, estando documentadas como núcleos populacionais desde meados do séc. XIII, designadamente nas Inquirições afofinsas de 1258.

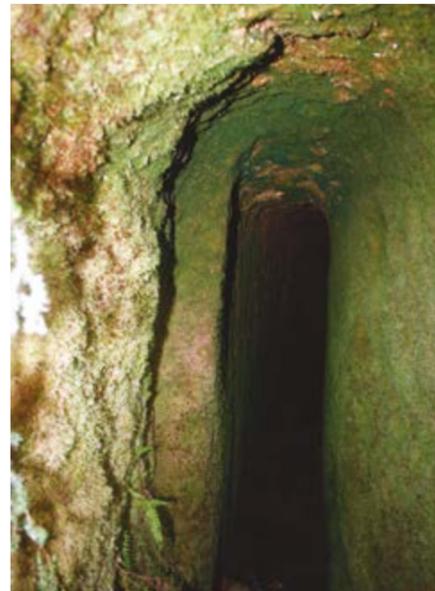
A partir da Idade Média verifica-se uma reorientação da economia do vale, agora vocacionada para a exploração agro-pastoril. Este facto parece ter determinado a escolha dos locais de implantação das aldeias, que se situaram nas bordaduras do vale ordenando os mais férteis terrenos das envolventes, numa clara vinculação das suas áreas de exploração às distintas bacias hidrográficas desenhadas pelas encostas das serras envolventes.

Apesar de existirem evidências de exploração pontual do ouro no Vale do Terva na Idade Moderna e em pleno século XX, a mineração não mais voltou a ser o centro da atividade económica desta área, mantendo-se pouco alterado o sistema esboçado na Idade Média.

Trata-se, porém, de uma primeira abordagem, que necessita ser aprofundada.



**Figura 5**  
Vestígios de mineração antiga no PAVT (zonas de Limarinho e Freitas).



O tema da eventual especialização do povoamento proto-histórico, neste caso vinculado à exploração de recursos minerais, é de crucial importância não só para compreender a complexificação das sociedades desse período, como para compreender o posterior processo de "romanização". Já foram feitos levantamentos de todos os povoados fortificados do vale do Terva, que permitiram evidenciar a sua diversidade (Fontes *et al.*, 2011a). Contudo, é necessário refinar o registo das estruturas defensivas e dos vestígios de edificações, quer através de levantamentos pormenorizados de troços de muralhas, quer através de sondagens pontuais, para obter uma caracterização detalhada das tipologias arquitetónicas e soluções construtivas, para definir as funcionalidades e para estabelecer cronologias finas.

Reconhece-se, por outro lado, que o domínio romano se consubstanciou num vasto processo de transformação da paisagem, evidenciada nas mudanças ao nível das modalidades de povoamento, da organização administrativa e jurídica, das sociabilidades e suas expressões religiosas, políticas e culturais (Carvalho, 2008; Martins e Carvalho, 2010).

As mais recentes propostas de traçados de Ricardo Teixeira (1996) e de Rodríguez Colmenero (Rodríguez Colmenero *et al.*, 2004) sublinham a vinculação do traçado da via romana na zona do vale do Terva à existência do complexo mineiro. Isso mesmo foi evidenciado com os estudos iniciados pela equipa de projeto (Fontes e Andrade, 2012; Fontes *et al.*, 2011a), sendo necessário afinar a análise da rede secundária que serviria os povoados mineiros.

O tema da mineração antiga tem sido objeto de maior atenção nos últimos anos, graças aos avanços da investigação na região promovidos por Carla M. B. Martins (2008a, 2008b e 2010), que integra a equipa do projeto. No entanto, é necessário averiguar que transformações houve nas paisagens em relação com a exploração mineira, durante os séculos I a.C. - I d.C., período fundamental para compreender o processo de

consolidação do domínio romano. Os resultados já obtidos sobre esta temática, no âmbito do "Programa para a Conservação, Estudo, ..." , são promissores (Fontes *et al.*, 2011a). Para isso é necessário afinar a caracterização das modalidades de exploração do ouro, estabelecer a articulação das frentes de exploração com a estrutura de povoamento e rede viária e respetivas cronologias, através de prospeções intensivas, levantamentos topográficos detalhados e de escavações arqueológicas.

As alterações da estrutura de povoamento e do correlativo contexto socioeconómico, que se vislumbram no período medieval (Fontes *et al.*, 2011b), denunciam um processo de mudança cuja análise exige especial atenção, através do aprofundamento dos estudos documentais, da revisão da historiografia e da prospeção arqueológica, de modo a obter dados que permitam interrogar as origens e evolução das aldeias e das suas territorialidades.

Uma outra vertente deste projeto é a que se relaciona com o desenvolvimento de estudos paleoambientais, nunca feitos para a área do projeto, que permitam caracterizar os processos de sedimentação, as variações climáticas, a evolução da cobertura vegetal e os impactes ambientais da exploração mineira e subsequentes práticas metalúrgicas e das práticas agrárias. A sua concretização permitirá avançar na investigação desta temática, permitindo comparações com estudos em curso na Serra da Cabreira (Ferreira 2012<sup>3</sup>) e outros já realizados no noroeste peninsular, como em Las Medulas (López-Merino *et al.*, 2010).

Mas independentemente de se reconhecer a necessidade de prosseguir os estudos arqueológicos implementados no âmbito do "Programa para a Conservação, Estudo, Valorização e Divulgação do Complexo Mineiro Antigo do Vale Superior do Rio Terva, Boticas", na perspetiva de que a investigação estruturada, sistemática e consequente transferência de conhecimento

<sup>3</sup> Ver, neste mesmo livro, o poster *The 4th and 5th centuries AD vegetation in the Upper Terva valley and Cabreira Mountain*.

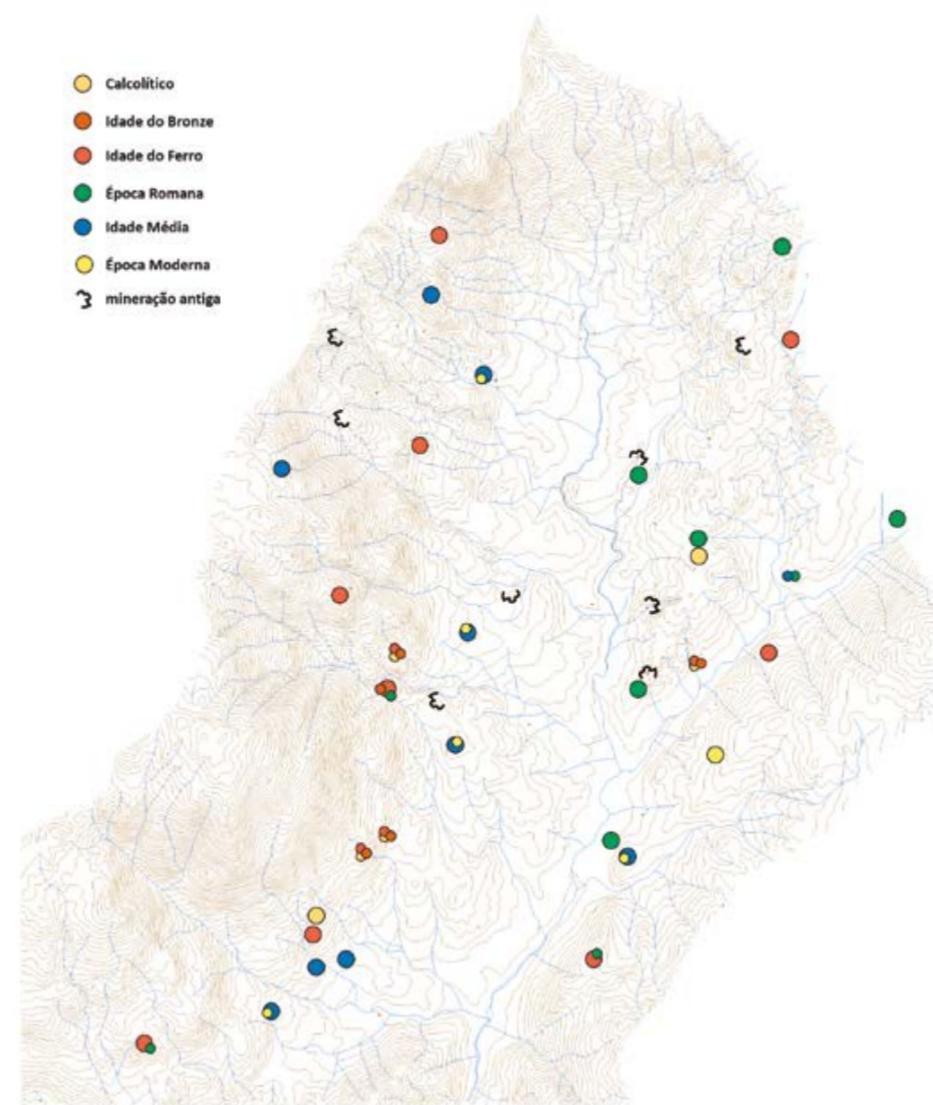


Figura 6  
Sítios arqueológicos do PAVT.



constitui uma orientação basilar do desenvolvimento e consolidação do referido programa, o projeto de investigação "PoPaTERVA. Povoamentos e Paisagens no Vale Superior do Rio Terva, Boticas" não se esgota na componente científica.

Efetivamente, o novo paradigma da construção social das paisagens em função dos desejos/interesses das comunidades está a originar a emergência de princípios e de valores que enformam as atuações dos que procuram implementar uma nova cultura territorial, que progressivamente se afirma nas políticas, na legislação e nos instrumentos de planeamento e gestão, na formação e no ensino (Cortina, 2011).

Neste sentido, a consideração desses valores e princípios no planeamento e gestão das paisagens, quaisquer que sejam, revelam a consolidação do que se poderá definir como uma nova ética da paisagem.

Assim, defendemos que toda a atividade de investigação se deve vincular aos princípios orientadores do desenvolvimento sustentável estabelecidos pelo Conselho da União Europeia (Conclusões da Presidência DOC 10255/05, Conselho Europeu de Bruxelas, 16 e 17 de Junho de 2005. In COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS, Bruxelas, 13.12.2005, COM(2005) 658 final.) e, conseqüentemente, aos preceitos éticos subjacentes à implementação da Convenção Europeia da Paisagem (EUROPEAN LANDSCAPE CONVENTION, Florence, 20.X.2000, European Council: *European Treaty Series - No. 176*).

No que respeita às paisagens culturais de montanha, é amplamente reconhecida a importância do seu estudo, numa perspetiva de abordagem integrada que visa, em última instância, o desenvolvimento sustentado das suas populações.

A conservação, valorização e desenvolvimento das áreas de montanha exige, na perspetiva do desenvolvimento sustentável, uma abordagem específica, que contemple as particularidades de cada sistema montanhoso, assente no conhecimento interdisciplinar

e que assegure os interesses das suas populações (Dax e Hovorka, 2002). E nesta interdisciplinaridade importa assinalar o contributo que a arqueologia tem dado para o aumento desse conhecimento, precisamente por via da arqueologia da paisagem (Bartosiewicz e Greenfield, 1999; Bouet, 2004; Jourdain-Annequin, 2004).

Este projeto tem como objetivo principal, justamente, analisar a evolução da paisagem do vale superior do rio Terva, na longa duração. Pretende-se demonstrar o caráter dinâmico das paisagens, estabelecendo para cada fase de conformação os diversos fatores determinantes das mudanças e das continuidades e quais os mecanismos sociais subjacentes a essas mudanças e/ou continuidades.

Pretende-se abordar a problemática da sustentabilidade dos ecossistemas, questionando a diferença dicotómica que alguns autores fixaram entre sociedades que estabelecem relações de efeito nulo com o meio e outras que estabelecem relações de agressão (sociedades "criativas" versus sociedades "destrutivas"), associando àquelas uma atitude conservacionista e a estas uma atitude transformista (Criado Boado *et al.*, 1991:247). Nesta perspetiva, interessa compreender se a exploração mineira no vale do Rio Terva se constituiu ou não como fator de desequilíbrio, se conduziu ao colapso do meio e conseqüentemente se impediu ou condicionou a permanência de comunidades humanas.

Esta problemática vincula-se especialmente aos estudos paleoambientais, através dos quais se procurará obter sequências palinológicas de longa duração, extensíveis até ao fim da Idade Média, que permitam elaborar um quadro aproximativo aos contextos ambientais que acompanharam a evolução da ocupação humana.

Com os estudos de geoarqueologia, procurar-se-á compreender a dinâmica geomorfológica geral das paisagens e, particularmente, que processos deposicionais e pós-deposicionais afetaram e/ou afetam os arqueossítios. Com os estudos de hidrogeologia pro-

curará avaliar-se o potencial dos recursos hídricos e qual o seu papel na fixação das populações.

Só com esses estudos mais profundos será possível ensaiar uma aproximação mais completa ao quadro de vida das sociedades do passado e propor então interpretações mais complexas dos seus sistemas organizativos. Assim se compreenderão melhor as inter-relações estabelecidas pelas comunidades humanas com o meio.

Em concreto, espera-se obter resultados que permitam estabelecer cronologias finas das diversas ocupações que se sucederam no vale superior do rio Terva, caracterizando as correspondentes estrutura territorial e modalidades de povoamento, tipologias arquitetónicas e construtivas, economia e sociedade.

Quando é que se instalaram as primeiras comunidades humanas no vale do rio Terva? Quando e como se estruturou o povoamento pré-romano? Conviveram com a ocupação, estruturalmente distinta, de época romana? Quando é que os povoados romanos foram fundados - no tempo de Augusto, ou mais tarde, à época dos Flávios? E quando foram abandonados e porquê?

A estes problemas de cronologia deverão acrescentar-se os relacionados com a obtenção de dados sobre a organização espacial interna dos povoados - tipo de habitações e anexos, associação ou não a terraços de cultivo, arruamentos, funcionalidades sociais, delimitações.

Sobre as características gerais e específicas das culturas materiais das distintas populações que se estabeleceram no espaço objeto de estudo, espera-se conhecer melhor as utensilagens, fabricos locais e/ou regionais, padrões técnicos e estéticos, etc.

Confrontando realidades diferentes, o alargamento geográfico da investigação permitirá apreender os caracteres estruturantes da paisagem e proporcionará uma ampla e inovadora leitura da antropização das serras do noroeste português, podendo responder, eventualmente, a questões diversas.

Por exemplo, quando se iniciou a antropização dos espaços serranos? Que recursos se ofereciam então às comunidades humanas que os exploravam? E que modelos socioeconómicos presidiam a essa exploração?

A que estratégias de ocupação obedeceu a estrutura da paisagem? Um povoamento "autónomo", fixando uma estrutura territorial especificamente de planalto/montanha interior, ou um povoamento vinculado à ocupação estruturada dos vales médios e baixos da orla litoral?

O desenvolvimento e/ou aplicação intensiva de tecnologias não intrusivas constitui outro dos grandes objetivos deste projeto. Efetivamente, para além das prospeções intensivas de terreno pelo método de field walking e dos levantamentos topográficos detalhados das estruturas construtivas, pretende-se ensaiar a utilização de tecnologias mais complexas na área da identificação, registo e interpretação de sítios e/ou estruturas arqueológicas. Com a utilização simultânea e articulada de diferentes tecnologias, espera-se fixar procedimentos suscetíveis de serem aplicados de forma sistemática e generalizada no estudo arqueológico das paisagens.

Mais do que sustentar reconstituições de paisagens passadas eventualmente mais completas, mas sempre hipotéticas, a investigação decorrente deste projeto deverá possibilitar uma melhor compreensão das inter-relações estabelecidas no passado e determinar, por essa via, que expressões ou conseqüências se manifestam, ou não, na paisagem atual.

Constitui também um objetivo deste projeto contribuir para projetar a paisagem futura com conhecimento e com património. De um modo formal e/ou institucional através da incorporação da informação arqueológica nos diversos planos de ordenamento do território, e de modo informal pela disponibilização na WEB da informação recolhida, facultando aos cidadãos um conhecimento rigoroso e cientificamente validado, que lhes permita refletir e agir melhor sobre a constru-

ção dinâmica da paisagem que habitam.

Reafirma-se, por último, o caráter inovador deste projeto, por ensaiar uma leitura arqueológica na longa duração, por realizar uma efetiva abordagem multidisciplinar, por articular investigação com desenvolvimento através da transferência de conhecimento, por explorar o uso de tecnologias não intrusivas e por ambicionar projetar paisagem.

### 3.3. Da valorização dos recursos patrimoniais

A componente de valorização do projeto PAVT, que como referimos acima se orientou para a qualificação da fruição do património por parte do público, concretizou-se num conjunto de ações que se consideraram prioritárias para a prossecução desse objetivo: a classificação do complexo mineiro antigo como bem cultural, a construção de infraestruturas e instalação de equipamentos, a promoção e divulgação e o desenvolvimento de estudos e projetos.

O processo de classificação do complexo mineiro antigo, como já referimos, iniciou-se em 2006 e concluiu-se em 2013<sup>4</sup>.

Ao nível das infraestruturas e equipamentos deu-se prioridade à instalação do Centro de Interpretação do PAVT, à construção de plataformas de observação e à construção de uma área social.

O Centro de Interpretação instalou-se na aldeia de Bobadela, restaurando e adaptando a antiga casa paroquial. Para além das salas de exposição permanente, possui um auditório com capacidade para 70 participantes. Funciona como lugar de conhecimento, albergando conteúdos expositivos que apresentam as características e história do território, facultando ao visitante informação que permite partir à descoberta da paisagem cultural do vale superior do rio Terva.

O circuito de visita do Centro de Interpretação

do PAVT assenta num programa expositivo que se organiza em dois níveis. Um primeiro nível de aproximação e sensibilização, no piso 0 e um segundo nível de fruição/apropriação de conhecimento, no piso 1, através de exposição permanente instalada nas duas salas, interligadas por passadiço.

No átrio/receção faz-se o acolhimento inicial do visitante e o seu encaminhamento, disponibilizando-se informação relativa ao PAVT, através de um monitor tátil com botões de navegação.

No auditório oferece-se um primeiro contato com o território do PAVT, através da projeção permanente de um vídeo. É um espaço multifuncional, onde poderão decorrer reuniões de carácter científico (congressos ou simpósios), aulas, apresentações alargadas (visitas de escolas) e projeções de vídeos.

Na primeira sala do piso 1 apresenta-se uma caracterização interpretada dos valores patrimoniais naturais e culturais do PAVT. Através de conteúdos expositivos estáticos e multimédia, que incluem maquetas, projeções vídeo, espólio arqueológico, espécies vegetais, monitores interativos, gavetas didáticas, fotografias e silhuetas, o visitante fica a conhecer a geologia, a cobertura vegetal, a fauna, a flora, os monumentos arqueológicos, a história da ocupação do território, as suas aldeias e as tradições das suas populações.

Aqui podem ser visualizados diversos vídeos<sup>5</sup>, do género documentário, dos quais destacamos *Bobadela Romana/Cortejo Etnográfico 2012*, *Abre o Teu Porco Conhece o Teu Corpo*, *Pão Nosso de Cada Dia*, *O Bom Pastor* e *O PAVT*.

No primeiro apresenta-se um registo da participação dos habitantes da freguesia de Bobadela no Cortejo Etnográfico Comemorativo dos 175 anos do Concelho de Boticas, realizado no dia 19 de Agosto de 2012. Tendo por referência a antiga ocupação romana do território, a população de Bobadela desfilou trajando à época.

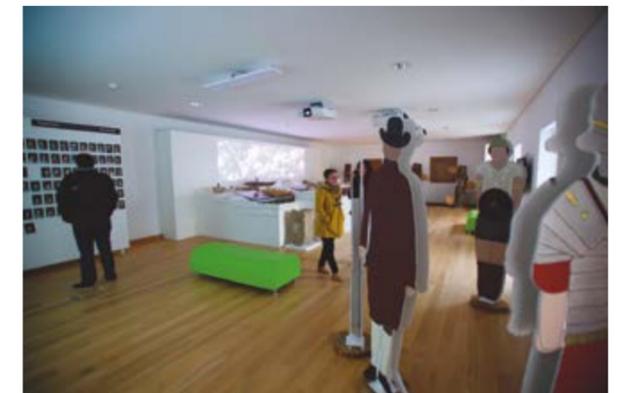


Figura 7  
Centro de Interpretação do PAVT, em Bobadela.

No segundo retrata-se uma 'matança do porco', o animal de criação que constitui um dos elementos fundamentais da dieta alimentar das populações da região do Barroso. Por paradoxal que possa parecer, a 'matança do porco', na sua expressão festiva, continua a ser um momento em que, a par da entreatura entre vizinhos, se revela um sábio respeito pelo que a natureza oferece.

No terceiro documenta-se uma fornada de pão, cozido no forno comunitário da aldeia de Sapiãos e protagonizada pela Tia Alice, pela D. Maria e pelo Sr. António. O processo de misturar água com farinha, amassar, levedar e cozer é, ainda, uma das mais extraordinárias expressões da capacidade do ser humano de produzir alimento. Até há pouco tempo ainda, cozer pão era uma atividade quase quotidiana das populações da área do PAVT.

No quarto vídeo apresenta-se a atividade do pastoreio, que continua a ser uma atividade com significado económico na área do PAVT. Neste registo de uma jornada com o pastor Sr. Alfredo e o seu rebanho, da aldeia de Sapiãos, somos convocados para algo que vai para além da figura do pastor ou da pastora que o



imaginário coletivo continua romanticamente a associar a solidão e liberdade. O que transparece é a telúrica relação do ser humano com o ambiente e a profunda consciência da necessidade de respeitar a natureza.

Finalmente, no vídeo *O PAVT*, pretende-se convocar o visitante para a compreensão do caráter especial do território, através da beleza tranquila de imagens do Parque Arqueológico do Vale do Terva e, sobretudo, das suas gentes.

Na segunda sala recria-se o cenário de uma antiga mina romana, proporcionando uma experiência sensorial que simula a circulação numa galeria subterrânea, semelhante às existentes no complexo mineiro antigo do vale do Terva (Batocas, Brejo, Limarinho, Poço das Freitas), classificado como Sítio de Interesse Público. Ao longo do percurso, através de vídeos e monitores tácteis, é proporcionada informação sobre a história da mineração no mundo e na zona do PAVT.

Para facilitar a visita do território e de sítios importantes e proporcionar uma percepção de descoberta e simultaneamente apelativa dos sentidos, desenvolveu-se uma rede de itinerários interpretados multitémáticos (Aldeias, Castros, Minas, Natura e Vias Antigas)

<sup>4</sup> Ver, neste mesmo livro, o poster *The classification of the Old Mining Complex of the Terva River Valley as Site of Public Interest*.

<sup>5</sup> Produção e montagem de Daniel Deira, Hugo Machado e Inês Fontes.

## PARQUE ARQUEOLÓGICO DO VALE DO TERVA

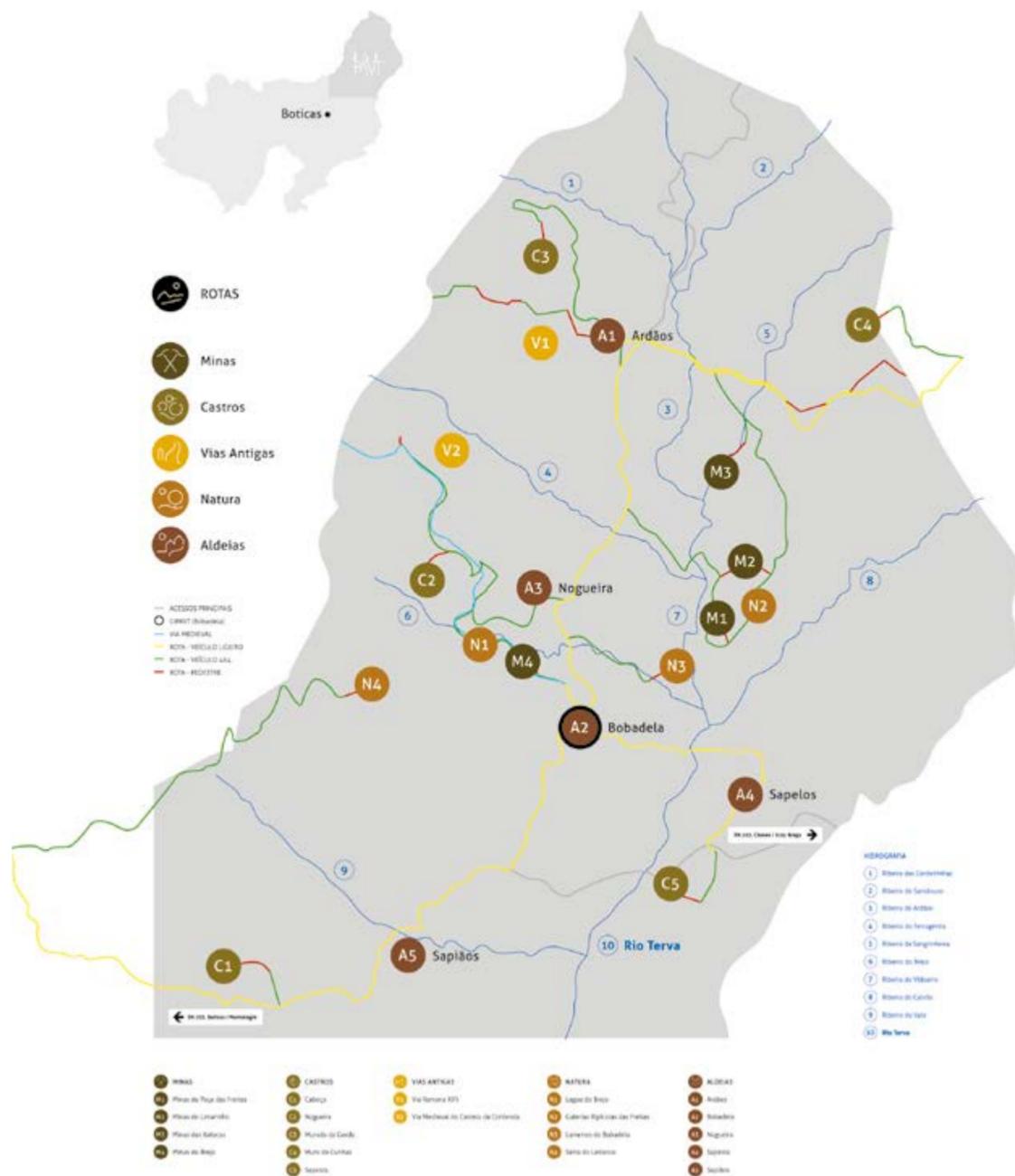


Figura 8  
Mapa das Rotas do PAVT.

e construíram-se plataformas de observação no Castro de Sapelos, nas cortas de extração mineira do Limarinho e na Lagoa do Brejo.

A área social foi instalada junto do Santuário de Nossa Senhora das Neves, que beneficia de um enquadramento paisagístico de grande tranquilidade, requalificando-se o espaço com instalações para serviço de cafeteria-bar, esplanada e sanitários.

A rede de equipamentos do PAVT inclui ainda a Casa das Memórias, que albergará uma coleção etnográfica recolhida pela população de Bobadela e que ficará instalada numa casa de grande valor arquitetónico no centro da aldeia de Bobadela, que foi adquirida pelo Município de Boticas para esse efeito.

Em relação à promoção e divulgação do PAVT e para além da abertura do Centro de Interpretação em julho de 2013 (já com mais de 2000 visitantes contabilizados), investiu-se na produção e edição de atlas/catálogos, brochuras e mapas (Fontes e Alves, 2013a e 2014a; Gomes, 2013; Silva, 2013), na difusão nacional e internacional do projeto através da participação dos investigadores da equipa em reuniões científicas nacionais e internacionais (Fontes e Alves 2013b e 2014b; Fontes, Osório e Alves, 2013; Fontes *et al.*, 2011b<sup>6</sup>) e, para projeção nacional e internacional, na organização do 1º Colóquio PAVT "Tradição, Cultura e Desenvolvimento", das "Jornadas de Biologia do PAVT" e do Simpósio Internacional "Paisagens Mineiras Antigas na Europa Ocidental. Investigação e Valorização Cultural", no qual este trabalho é apresentado.

<sup>6</sup> Já este ano e para além dos 4 trabalhos apresentados neste Simpósio, Bruno Osório apresentou o poster "A Idade do Ferro no Vale Superior do Rio Terva (Boticas, Portugal). Povoamento e Recursos Minerais", no Congresso Internacional de Fortificaciones en la Edad del Hierro, 14-16 de maio 2014, em Zamora (Espanha) e Mafalda Alves, Luís Fontes e Bruno Osório apresentaram a comunicação "O Projeto PAVT (Boticas, Portugal). Do espaço e da memória: simbioses de uma paisagem cultural", no III Congreso Internacional sobre Minería y Metalurgia Históricas en el Sudoeste Europeu (Granada, Espanha, 11-12 junho de 2014). Em setembro, Luís Fontes e Mafalda Alves apresentarão a comunicação "Terva Valley Archaeological Park. Landscape interpretation and knowledge transfer", no EAA 2014 Istanbul Meeting.

### 4. Cenários para o futuro

A análise da viabilidade do Projeto PAVT em confronto com a pretensão de exploração mineira subscrita pela MedGold Resources, Ltd., inscreve-se obrigatoriamente na discussão da inter-relação Ambiente-Desenvolvimento, isto é, na definição do desenvolvimento sustentável/gestão ambiental.

Neste sentido, não partilhámos da visão de desenvolvimento sustentável invocada no requerimento da MedGold Resources, Ltd., a qual, seguindo a terminologia da especialidade, assenta numa conceção tecnocrática do mundo, que tem como paradigma de gestão a chamada "economia de cowboy", caracterizada pela orientação para um crescimento extremo, pela conceção cornucópia da natureza e pela exploração sem limites dos recursos (Barry Sadler, in Partidário e Jesus, 1994:27).

Diferentemente, o projeto PAVT resulta de uma visão assente numa conceção bioeconómica do mundo, que tem como paradigma de gestão o "desenvolvimento sustentável", que se caracteriza pela preocupação com a integração ambiente-economia e com a coevolução, pelo crescimento económico adaptado às capacidades biofísicas e às variações socioculturais e pela necessidade de adaptações estruturais, políticas, económicas e tecnológicas para gerir os processos de mudança (Barry Sadler, in Partidário e Jesus, 1994:27).

#### 4.1. Cenário 1 – Vale do Terva Paisagem Cultural

Iniciamos a nossa abordagem com algumas considerações de ordem financeira, económica e social, que julgamos pertinentes para a discussão do assunto. A execução do "Programa para a Conservação, Estudo, Valorização e Divulgação do Complexo Mineiro Antigo do Vale Superior do Rio Terva, Boticas" traduziu-se num investimento de 1.807.089,00 €, composto por financiamento da União Europeia através do FEDER

(Eixo Prioritário II – Valorização Económica de Recursos Específicos do ON.2 – O Novo Norte), do Município de Boticas e da Universidade do Minho, nos montantes respetivamente de 1.138.961,30 €, 488.127,70 € e 180.000,00 €.

Para além de ter gerado automática e imediatamente uma receita para o Estado Português na ordem dos 400.000,00 €, por via da incidência do IVA, as verbas investidas foram aplicadas na contratação de serviços, execução de obras e aquisição de equipamentos que, para além de dinamizarem a economia local e regional, se traduziram na arrecadação de mais receitas para o Estado, por via da coleta dos impostos correspondentes às atividades económicas exercidas (IRC e IRS), num valor estimado de 300.000,00 €.

Contas simples que demonstram, ainda que de modo elementar, que o investimento em investigação, conhecimento e valorização do património não dão prejuízo, não são gastos sem retorno, não são 'deitar dinheiro fora', antes pelo contrário, para além de ativar a economia e gerar rendimento, dotam o município de infraestruturas culturais de alta qualidade.

E se tivermos em conta, como é absolutamente obrigatório ter, para efeitos destas considerações sobre o impacto económico do projeto, que a sua execução proporcionou a criação direta de 4 novos postos de trabalho e a manutenção de cerca de outros 6 já existentes, ao longo dos seus quatro anos de execução, sobressai o inequívoco impacto social do projeto, justamente traduzido na criação e manutenção de emprego, o que não é despreciando no atual contexto socioeconómico de Portugal e mais ainda numa região fortemente penalizada pelos custos da interioridade, como é o caso do concelho de Boticas.

Embora estes apontamentos não correspondam a uma realidade consolidada, a verdade é que estes indicadores económicos e sociais, francamente positivos, significam para as comunidades que hoje habitam o vale do Terva e para a região, o aumento do fluxo de

pessoas em circulação e um estímulo fundamental à procura e à oferta de serviços relacionados com o usufruto do PAVT pelos seus visitantes.

Estão, portanto, lançadas as bases para a criação de um polo microeconómico assente nas potencialidades locais que, desde que devidamente apoiadas e estimuladas poderão constituir uma âncora de fixação das comunidades locais e funcionar mesmo como atração para nova população, potenciando o crescimento de emprego nas áreas do turismo cultural e atividades económicas conexas.

Pretende-se que o PAVT seja um parque arqueológico com carácter geográfico contínuo, com um conjunto de sítios arqueológicos e monumentos históricos que se constituem como elementos patrimoniais relevantes e representativos das diversas paisagens que se configuraram na longa ocupação humana do território. O objetivo principal será sempre o da promoção do seu território, apoiado na exploração das suas potencialidades ao nível do turismo histórico, cultural e da natureza e da economia agropecuária, que devem ser suportadas pela investigação continuada e subsequente transferência de conhecimento.

Não sendo, por opção, um Parque Arqueológico Nacional e portanto sem as condicionantes de uma estrutura vinculada ao mais pesado aparelho da administração central, o PAVT deverá configurar-se como uma unidade operativa de gestão municipal, eventualmente em parceria com a Universidade do Minho e com outras entidades, em modalidade a acordar, num compromisso de desenvolvimento mútuo assente na construção de um modelo de gestão orientado para a sustentabilidade, com base na conservação dos recursos, na consolidação da investigação científica, no reforço das infraestruturas, na qualificação da atividade económica tradicional e na promoção e divulgação do PAVT e de Boticas.

Promoção e divulgação facilitada pelo potencial que o PAVT encerra de integrar redes internacionais e



Figura 9  
Publicações do PAVT.



nacionais nas temáticas do Turismo Cultural (Mineração Antiga, com Três Minas e Las Medulas; Romanização, com as Vias Augustas/via XVII e Aquae Flaviae), Turismo da Natureza (ligação ao Parque Natural do Douro Internacional, ao Parque Natural do Alvão e ao Parque Nacional da Peneda Gerês) e Turismo Gastronómico (Feira do Fumeiro de Boticas).

Mas porque as paisagens são, sempre, o resultado da interação Cultura-Natureza, o sucesso do PAVT será indissociável do bem-estar das suas populações. É também condição necessária que as populações, em conjunto com os diversos agentes com responsabilidades no pensar e fazer paisagem, possam continuar a 'fazer' a paisagem do vale do Terva, com base na tomada de consciência de que a paisagem por si modelada é o reflexo dos seus valores coletivos, é o seu 'bilhete de identidade'.

Os resultados obtidos com as investigações em curso, bem como as dinâmicas sociais e económicas já estabelecidas em torno da valorização e divulgação dos valores patrimoniais do vale do Rio Terva, confirmam a correção das opções tomadas e demonstram que a conservação, estudo e valorização do património constitui um pilar fundamental de qualquer estratégia de desenvolvimento que se pretenda sustentável.

Neste sentido, reafirma-se o entendimento de que a conservação, estudo, valorização e divulgação dos recursos patrimoniais arqueológicos correlacionados com o complexo mineiro antigo do vale superior do rio Terva, não é compatível com a exploração dos recursos minerais, pois esta significa a destruição, pura e simples, dos principais vestígios da mineração antiga.

Só excecionalmente, e se a exploração mineira for considerada de superior interesse nacional, interesse nacional esse a ser claramente explicado, assumido e declarado pelas entidades da administração pública responsáveis, poderá equacionar-se o confronto da conservação, estudo, valorização e divulgação do património em causa com a exploração dos recursos minerais.

Deve ter-se presente que a destruição, ainda que parcial, de parte do bem classificado, constituirá uma perda irreparável. A sua minimização deve, consequentemente, assentar no estabelecimento de medidas capazes de contribuir para a construção de um novo equilíbrio que articule a conservação e fruição da paisagem cultural e a exploração mineira, no cumprimento dos Artigos 40º, 48º, 49º e 51º da Lei nº 107/01, que estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural.

É nosso entendimento, porém, que esse equilíbrio só será equacionável com uma modalidade de exploração mineira subterrânea, que se traduza numa destruição mínima e muito circunscrita do complexo mineiro antigo.

A discussão desta hipótese/possibilidade de articulação entre o projeto de valorização patrimonial e cultural do PAVT e a exploração mineira subterrânea, ultrapassadas as fases de prospeção e de exploração experimental, fases que só deverão concretizar-se após cumprimento escrupuloso de todas as condicionantes, designadamente com a realização dos necessários estudos de impacto ambiental, deve assentar no cumprimento dos seguintes requisitos e medidas mitigadoras prévias:

**1.** Abertura de debate público, através de modalidades que permitam a efetiva participação/audição das populações e dos diversos agentes intervenientes (investigadores, técnicos, promotores económicos, políticos).

**2.** Participação do Município de Boticas e da Universidade do Minho no processo de avaliação e monitorização do empreendimento mineiro, com responsabilidades deliberativas e executivas, designadamente ao nível da gestão das verbas a afetar à execução das medidas mitigadoras.

**3.** Imposição de que as instalações de tratamento e acondicionamento de rejeitados da extração mineira terão que localizar-se fora da área do PAVT, garantindo-

-se a sua proteção ambiental e paisagística.

**4.** Delimitação precisa da área a afetar, com apresentação de plano de que contemple, entre outros, a descrição detalhada das modalidades e localização das prospeções e indicação da área de potencial exploração. O referido plano deve satisfazer todas as condicionantes impostas pelos instrumentos legais vigentes relativamente à avaliação de impactes e ser objeto de apreciação por parte das entidades de tutela na área do Ambiente e do Património.

**5.** Reforço da investigação arqueológica em torno do complexo mineiro antigo, com registo detalhado da zona a ser intervencionada, para memória futura, para determinação de condicionantes específicas, para informar a produção de conteúdos multimédia a apresentar no Centro de Interpretação de Bobadela e para fundamentar eventual reorientação dos visitantes para zonas que não serão objeto de mineração. Este reforço da investigação deve fazer-se no quadro do PIPA (projeto de investigação plurianual em arqueologia) intitulado "Povoamentos e Paisagens no Vale Superior do Rio Terva, Boticas: PoPaTERVA 2013-2016", através da contratação de novos investigadores.

**6.** Conservação da zona de extração antiga do Limarinho/Borragem e manutenção das plataformas de observação aí instaladas.

**7.** Fomento do estudo e valorização do sítio arqueológico das Batocas, a concretizar através da aquisição dos terrenos, da escavação arqueológica do povoado mineiro romano e de criação de condições para a sua musealização e visitação.

**8.** Implementação de um programa de reabilitação urbana para as aldeias que integram o PAVT, para qualificação dos aglomerados e dinamização da economia local através da recuperação das soluções construtivas tradicionais.

**9.** Estudo e valorização dos povoados fortificados castrejos do vale do Terva, designadamente: limpeza periódica da vegetação arbustiva, restauro parcial

das muralhas e beneficiação das estradas florestais de acesso aos castros de Nogueira/Castelo da Contenda, da Murada da Gorda e do Muro de Cunhas.

Nos termos do §4 do Artigo 79º da já referida Lei nº 107/01, as intervenções arqueológicas necessárias para a concretização dos requisitos e medidas de minimização acima descritas devem ser integralmente financiadas pelo promotor<sup>7</sup>.

#### **4.2. Cenário 2 – Vale do Terva Exploração Mineira a Céu Aberto**

A ponderação deste cenário, que desde logo consideramos como cenário de exceção, decorre do requerimento de classificação PIN do 'Projeto Mineiro de Limarinho-Poço das Freitas' apresentado pela MedGold Resources, Ltd. à AICEP em 17 de fevereiro p.p., relativo à pretensão de exploração mineira da chamada zona do Limarinho-Poço das Freitas, correspondente à área identificada com o algarismo 1 no mapa anexo à portaria de classificação SIP do complexo mineiro antigo do vale do Terva.

As considerações seguintes têm por referência a documentação consultada relativamente ao referido projeto e ao Salave Gold Project, Spain ([www.asturgold.com](http://www.asturgold.com)), este último convocado pela MedGold Resources como base de comparação<sup>8</sup>.

A solução apresentada para a fase de exploração da mina caracteriza-se pela opção por extração em regime de céu aberto, com desmontagem dos maciços graníticos, britagem e moagem, processamento físico e químico em instalações a construir e deposição de rejeitados em instalações tipo pequenas barragens, a construir.

<sup>7</sup> Sem prejuízo do financiamento de projetos complementares de valorização, pelo Estado Português, no âmbito da aprovação de projetos enquadráveis no QREN 2016-20.

<sup>8</sup> Mas aplicam-se a projetos similares que possam ser apresentados por qualquer outro promotor.



Tendo precisamente por referência o projeto Salave Gold Project, nas Astúrias, para além das áreas a ocupar com as instalações industriais, admite-se que a exploração a céu aberto atinja uma dimensão de 800 metros x 650 metros e 350 metros de profundidade, a que deve acrescentar-se a dispersão de barragens e diques para armazenamento dos rejeitados das lavarias de processamento.

Por outro lado, a comparação com o projeto de exploração nas Astúrias não deve ignorar que se trata, aí, de uma área de montanha, praticamente sem populações na sua área de incidência e que a Declaração de Impacte Ambiental foi emitida apenas para exploração subterrânea (*Resolución de 20 de diciembre de 2012, de la Consejería de Fomento, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente*)<sup>9</sup>.

Para a exploração da zona Limarinho-Poço das Freitas, reconhece-se explicitamente que a solução de exploração proposta tem impactes diretos, negativos e permanentes na Geologia e Geomorfologia, na Paisagem, no Património Arqueológico Classificado e nos domínios da Conservação da Natureza, da Água, do Solo e do Ar, remetendo-se a minimização dos impactes para futuras Avaliações de Impacte Ambiental.

No confronto do projeto de exploração proposto para o Limarinho-Poço das Freitas com o Projeto do Parque Arqueológico do Vale do Terva, facilmente se conclui que a exploração proposta para o vale do Terva significa a sua descaraterização física, ambiental e patrimonial, de modo irrecuperável e permanente.

Na modalidade proposta de exploração a céu aberto, a incompatibilidade entre os dois projetos é absoluta, pelo que se conclui que qualquer exercício de articulação entre um e outro só pode, de facto, ser equacionado para uma solução de exploração subterrânea.

Para isso deverá o promotor encontrar as solu-

ções técnicas e financeiras que permitam satisfazer os requisitos enunciados em 4.1., isto é, que lhe permitam extrair os minerais sem causar qualquer impacto negativo.

### 5. Em jeito de conclusão programática, porque o futuro se constrói no presente

Nos recursos patrimoniais do vale superior do rio Terva e como evidenciaram já os primeiros resultados, acima sintetizados, reconhecem-se amplas potencialidades científicas em diferentes áreas de especialidade, relacionadas quer com a investigação fundamental quer com a investigação aplicada, designadamente em geologia, arqueologia e história, biologia e arquitetura popular.

Estas potencialidades são especialmente manifestas na área da arqueologia, podendo afirmar-se que quaisquer investigações que se façam se traduzirão em significativos aumentos de conhecimento, constituindo-se mesmo como condição sine qua non do desenvolvimento de qualquer projeto de valorização e divulgação do PAVT.

Relativamente aos cenários contrapostos acima e em concordância com a nossa visão de desenvolvimento estratégico e sustentável<sup>10</sup>, consideramos que o futuro do PAVT projetado em 4.1. *Cenário 1 – Vale do Terva Paisagem Cultural*, é o futuro que assegura o bem-estar para as populações atuais e traz esperança para as gerações futuras.

É o futuro cuja construção, naturalmente não isenta de dificuldades, constitui um desafio estimulante, no qual a Universidade do Minho tem todo o interesse e disponibilidade para trabalhar e colaborar.

<sup>10</sup> Visão que julgamos igualmente partilhada por amplos setores da sociedade portuguesa, recente e diversamente expressa por importantes atores políticos, como o Senhor Presidente da República ou os subscritores do Manifesto para a Reestruturação da Dívida, que sublinham a necessidade de se definirem estratégias de recuperação económica de longo prazo.



**Figura 10**  
Cantar os Reis em Bobadela (janeiro de 2014).



Efetivamente, salvo melhor opinião e até demonstração em contrário, a solução PAVT é a que melhor serve os interesses da população, do Município de Boticas, da Universidade do Minho e, consequentemente, do país.

#### Referências bibliográficas

- BARTOSIEWICZ, L. e GREENFIELD, H. (eds.) (1999). *Transhumant Pastoralism in Southern Europe. Recent Perspectives from Archaeology, History and Ethnology*. Budapeste: Archaeolingua.
- BOUET, F. (ed.) (2005). *Territoires et paysages de l'Âge du Fer au Moyen Âge. Mélanges offerts à Philippe Leveau*, (Mémoires 16), Bordéus: Ausonius Éditions.
- CARVALHO, H. (2008). *O povoamento romano na fachada ocidental do Conventus Bracaraensis*, Universidade do Minho: Tese Doutoramento apresentada ao Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho: Braga.  
<http://hdl.handle.net/1822/8755>
- CORTINA, A. (2011). Landscape Ethics. A moral commitment to responsible regional management, *Ramon Llull Journal of Applied Ethics*, 2, p.163-178.
- CRÍADO BOADO, F. et al. (dir.) (1991). *Arqueología del Paisaje*. El área Bocelo-Furelos entre los tiempos paleolíticos y medievales, *Arqueología / Investigación*, 6, Santiago de Compostela: Xunta de Galicia.
- DAX, T. e HOVORKA, G. (2002). A holistic approach to mountain development research: Experiences from the Federal Institute for Less-Favoured and Mountainous Areas, Austria. In *The Innovative Structures for the Sustainable Development of Mountainous Areas (IS-DEMA) Conference*, Tessalónica: School of Agriculture, Aristotle University of Thessaloniki.
- FERREIRA, C. (2012). *Late Holocene Vegetation History and Cultural Land-use of the Cabreira Mountain, NW Portugal* (unpublished differentiation report on doctoral attendance, Queen's University Belfast).
- FONTES, L. (2012). *Arqueologia, povoamento e construção de paisagens serranas: o termo de Lindoso, na Serra Amarela*. Tese de doutoramento em Arqueologia (área de especialização em Arqueologia da Paisagem e do Povoamento), Braga: Universidade do Minho.  
<http://hdl.handle.net/1822/20982>
- FONTES, L. (2013). Proposta de Programa para a Conservação, Estudo, Valorização e Divulgação do Complexo Mineiro Antigo do Vale Superior do Rio Terva, Boticas. *Trabalhos Arqueológicos da U.A.U.M. / MEMÓRIAS*, N.º 40, Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.  
<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/24693>
- FONTES, L. e ALVES, M. (2013a). *O Projeto PAVT, Boticas*, Câmara Municipal de Boticas e Universidade do Minho: Boticas.
- FONTES, L. e ALVES, M. (2013b). The Terva Valley Archaeological Park/ PAVT: building a landscape with archaeology, in *Landscape & Imagination. Towards a new baseline for education in a changing world*, Paris: École Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-La Villette, p.157-160.
- FONTES, L. e ALVES, M. (2014a). *Rotas do Parque Arqueológico do Vale Superior do Rio Terva*, Boticas: Câmara Municipal de Boticas e Universidade do Minho.
- FONTES, L. e ALVES, M. (2014b). O Parque Arqueológico do Vale do Terva (Boticas, Portugal). *História, Desenvolvimento e Desafios, Arqueologia & História*, 64-65 (2012-2013), Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p.137-144.
- FONTES, L. e ANDRADE, F. (2010). Revisão do Inventário Arqueológico do Concelho de Boticas. Relatório Final. *Trabalhos Arqueológicos da U.A.U.M. / MEMÓRIAS*, n.º 8, Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.  
<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/11043>
- FONTES, L. e ANDRADE, F. (2012). O Traçado da Via Bracara – Asturica, por Aquae Flaviae, no concelho de Boticas. *Trabalhos Arqueológicos da U.A.U.M. / MEMÓRIAS*, N.º 24, Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.  
<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/16561>
- FONTES, Luís, OSÓRIO, Bruno e ALVES, Mafalda (2013). O Projeto PAVT (Boticas, Portugal). Estudo, Valorização e Divulgação de Uma Paisagem Cultural, in *Arqueologia em Portugal. 150 Anos* (coord. J.M. Arnaud, A. Martins, C. Neves), Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p.213-217.  
<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/26833>
- FONTES, L., MARTINS, C., ALVES, M. e DELFIM, B. (2011a) - Projeto "Conservação, Estudo, Valorização e Divulgação do Complexo Mineiro Antigo do Vale Superior do Rio Terva, Boticas". TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS PAVT 2010. (Levantamentos Topográficos, Prospeção e Sondagens Arqueológicas). Relatório Final, *Trabalhos Arqueológicos da U.A.U.M. / MEMÓRIAS*, N.º 20, Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.  
<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/16887>
- FONTES, L., ALVES, M., MARTINS, C., DELFIM, B. e LOUREIRO, E. (2011b) – Paisagem, Povoamento e Mineração Antigas no vale alto do Rio Terva, Boticas. In *Povoamento e Exploração de Recursos Mineiros na Europa Atlântica Ocidental*, (coord. de Martins, C., Bettencourt, A., Martins, J. e Carvalho, J.), CITCEM / APEQ: Braga, p.203-219.
- GOMES, C. (coord.) (2013). *FAUNA. Atlas da Fauna do Parque Arqueológico do Vale Superior do Rio Terva*, Boticas: Município de Boticas.
- HERNÁNDEZ LEÓN, J.M. (2007). Sobre el Paisaje Cultural. In *Paisaje Cultural. EURAU 08*. 4.º Congreso Europeo de Investigación Arquitectónica y Urbana, Madrid: Ministerio de Fomento e Universidad Politécnica de Madrid, p.11-13.
- JOURDAIN-ANNEQUIN, C. (dir.) (2004). *Atlas culturel des alpes occidentales, De la Préhistoire à la fin du Moyen Âge*, Programme ERICA, Paris: A. e J. Picard.
- LOPES, S.R. (2003). Uma paisagem é uma paisagem?. In *Ler. Livros & Leitores*, 60, Lisboa: Círculo de Leitores, p.43-49.
- LÓPEZ-MERINO, L., PEÑA-CHOCARRO, L., RUIZ-ALONSO, M., LÓPEZ-SÁEZ, J.A. e SÁNCHEZ-PALENCIA, F. J. (2010). Beyond nature: The management of a productive cultural landscape in Las Médulas area (El Bierzo, León, Spain) during pre-Roman and Roman times, *Plant Biosystems - An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology: Official Journal of the Societa Botanica Italiana*, 144:4, p.909-923.  
<http://dx.doi.org/10.1080/11263504.2010.491976>
- MARTINS, C. (2008a). A Exploração Mineira Romana e a Metalurgia do Ouro em Portugal. *Cadernos de Arqueologia - Monografias*, 14, Braga: ICS, Universidade do Minho.
- MARTINS, C. (2008b). A mineração romana no conjunto mineiro Chaves/Boticas/Montalegre. *Revista Aquae Flaviae*, 41. Actas do Congresso Transfronteiriço de Arqueologia: um património sem fronteiras (Montalegre). Chaves: Grupo Cultural Aquae Flaviae, p.303-310.
- MARTINS, C. (2010). *Mineração e povoamento na antiguidade no Alto Trás-os-Montes Ocidental*. Porto: CITCEM/Afrontamento.
- MARTINS, M. e CARVALHO, H. (2010). Bracara Augusta and the changing rural landscape, in *Changing Landscapes: The impact of Roman towns in the Western Mediterranean* (ed. by C. Corsi and F. Vermeulen. Bologna: Ante Quem, p.281-298.
- PARTIDÁRIO, M. e JESUS, J. (eds.) (1994). *Avaliação do Impacte Ambiental*, Lisboa: Centro de Estudos de Planeamento e Gestão do Ambiente.
- RAMOS, J. (2010). Principais Recursos Minerais dos Concelhos de Chaves, Montalegre e Boticas, in *Mineração e povoamento na antiguidade no Alto Trás-os-Montes Ocidental*, (coord. de Carla Martins), Porto: CITCEM/Afrontamento, p.27-45.
- RODRÍGUEZ COLMENERO, A., SANTIAGO FERRER e ÁLVAREZ ASOREY (2004). *Miliários e Outras Inscriciões Viarias Romanas do Noroeste Hispânico (Conventos Bracaraense, Lucense e Asturicense)*, Santiago de Compostela: Consello da Cultura Galega (Seccion de Património Histórico), p.105-210.
- SILVA, D. (coord.) (2013). *FLORA. Atlas da Flora do Parque Arqueológico do Vale Superior do Rio Terva*, Boticas: Município de Boticas.
- TEIXEIRA, R. (1996). *De Aquae Flaviae a Chaves. Povoamento e organização do território entre a Antiguidade e a Idade Média*, (tese mestrado policopiada), Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto.