

PATRIMÓNIO arquitetónico, arqueológico e etnográfico

Exploração Mineira de Carvalhais – Morgade e Sarraquinhos - Montalegre

Pesquisa Bibliográfica

Coimbra

janeiro de 2020

Índice

EIA (prospecção arqueológica).....	Error! Bookmark not defined.
Índice	2
1. Introdução	3
1.1. Identificação do Projeto	3
1.2. Localização	3
1.3. Enquadramento Institucional	3
1.4. Objetivos.....	4
1.5. Período de execução/meios materiais e humanos.....	4
1.6. Ficha Técnica	4
EIA (prospecção arqueológica).....	4
3. Enquadramento Histórico-Arqueológico e geográfico. Estado atual dos conhecimentos e caracterização sumária do património histórico-arqueológico da área envolvente.....	7
4. Resultados dos trabalhos de campo (Resultados preliminares).....	8
5. Identificação e Avaliação de Impactes.....	15
(Aspetos que possam ser considerados preocupantes e que obriguem o dono de obra a adotar alterações a nível de projeto).....	15
6. Medidas de Minimização de Impactes.....	15
7. Bibliografia	17
Bases de Dados e Sítios da <i>Internet</i>	18
Entidades consultadas	18
8.2. Anexo Cartográfico	18
8. 2. 1. Localização Cartográfica	19
8.3. Anexo Fotográfico (Visibilidade)	Error! Bookmark not defined.
Sítios identificados dentro da área de projeto em estudo.....	Error! Bookmark not defined.
Zona A.....	Error! Bookmark not defined.
Sítios identificados dentro da área de projeto em estudo.....	Error! Bookmark not defined.
Zona B	Error! Bookmark not defined.
Sítios identificados fora da área de projeto em estudo ..	Error! Bookmark not defined.
Zona B	Error! Bookmark not defined.

1. Introdução

1.1. Identificação do Projeto

O presente documento elaborado pelo arqueólogo Vítor Dias enquadra-se no âmbito dos trabalhos de pesquisa bibliográfica, desenvolvidos na sequência do projeto de exploração mineira “Romano”. O estudo apresentado materializa o esboço preliminar do cumprimento das condicionantes patrimoniais e respetivas medidas de minimização consagradas pela legislação de ambiente e património. Teve como objetivo fundamental a identificação de possíveis ocorrências arqueológicas e/ou patrimoniais na área do projeto. As ações desenvolvidas visaram principalmente diagnosticar/evitar qualquer tipo de afetação patrimonial e a consequente identificação, caracterização e estudo de ocorrências/sítios arqueológicos.

1.2. Localização

O projeto em causa situa-se nas freguesias de Morgade e Sarraquinhos, concelho de Montalegre, distrito de Vila Real, englobando uma área de afetação cartografada e localizada nas C.M.P. n.º 33 e 46¹.

A ligação é consumada pelo IP2 (ou E802) e pela N102, seguindo de Montalegre em direção aa Chaves. Todo o enquadramento da região é essencialmente rural registando-se tendência na zona para práticas florestais e extrativas. A paisagem aparenta uniformidade fisiográfica, modelada pelo carácter árido e xistoso do solo e pela exploração agrícola e florestal.

1.3. Enquadramento Institucional

O presente estudo foi desenvolvido na sequência do contacto da entidade enquadrante: Monitor, Lda., considerando o projeto de ampliação da entidade contratante: Mesocosmo, Unipessoal Lda. e do proprietário Lusorecursos, tendo como objetivo o cumprimento das condicionantes preconizadas pela legislação patrimonial, de acordo com a descrição do património arquitetónico e arqueológico (Anexo V,

¹ Cfr. Anexo cartográfico.

nº 4 do Decreto-lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014 de 24 de março, e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015 de 27 de agosto, e pela Lei 37/2017, de 2 de junho).

Nos termos do Decreto-Lei nº 164/2014 de 4 de novembro - Regulamento de Trabalhos Arqueológicos, os futuros trabalhos de prospeção arqueológica serão previamente autorizados pela DRCN e pela DGPC. Informa-se que o PATA já foi submetido 06-12-2019 e recebido a 10-12-2019 (cfr. Anexo Documental).

1.4. Objetivos

Os trabalhos propostos tiveram como principais objetivos:

- a) Pesquisa documental de forma a realizar o levantamento de todas as ocorrências de interesse patrimonial constantes em documentação bibliográfica, dentro da área do projeto;
- b) Identificação de ocorrências arqueológicas e apresentação de propostas metodológicas minimizadoras para a sua caracterização/preservação;

1.5. Período de execução/meios materiais e humanos

O atual documento reporta-se aos trabalhos de pesquisa bibliográfica realizados nos meses de novembro e dezembro de 2017. O trabalho de campo e consequente relatório preliminar são da autoria do signatário, licenciado e mestre em Arqueologia pelo Instituto de Arqueologia da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra e Doutor pela Universidade de Évora. Na execução do trabalho de campo foi utilizada base cartográfica com escala de 1: 25 000, com projeção planimétrica, ortofotomapas, máquina fotográfica digital Lumix (20 megapixels), GPS (Garmin GPS II Plus) e smartphone sony Z2. A equipa de campo foi composta pelo subscritor e mais dois técnicos.

1.6. Ficha Técnica

Designação	EIA (prospeção arqueológica) Prospeção de Depósitos Minerais de Lítio e Minerais Associados “Romano”		
Localização do projeto	Distrito	Concelho	Freguesia
	Vila Real	Montalegre, Boticas	Morgade, Cervos, Beça; Solveira, Sarraquinhos,
Promotor	LusoRecursos		
Fase ²	Estudo Prévio		

² De acordo com o descritor do património arquitetónico e arqueológico (Anexo V, nº 4 do DL nº 151-B/2013 de 31 de outubro).

Autoria do Licenciamento	DRCN / DGPC
Arqueólogos responsáveis	Vítor Manuel da Silva Dias Licenciado e Mestre pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra e Doutor pela Universidade de Évora
Constituição da equipa	Arqueólogo responsável
Aparelhos utilizados	GPS II Plus Garmin 3.02 (Coordenadas UTM/ (World Geodetic System) WGS 84 Máquina Digital Lumix Smartphone Sony Xperia Z2
Execução da pesquisa documental	novembro, dezembro de 2017
Enquadramento do Projeto	Conforme cartografia anexa referente à localização do projeto (C.M.P. 33, 46 e ficheiro KMZ; coordenadas: latitude a verificar; longitude: a verificar; datum WGS 84)
Âmbito do estudo	Ocorrências arqueológicas, arquitetónicas e etnográficas de interesse e valor patrimonial.
Pesquisa documental	Abrange toda a área de estudo (<u>área de incidência + zona envolvente</u>);

2. Metodologia (Métodos Implementados)

A metodologia utilizada (pesquisa bibliográfica) pretendeu alcançar uma solução técnica intermédia e conciliadora, numa fase em que não se tinham ainda definido quais as áreas cartográficas do presente projeto.

A identificação de ocorrências arqueológicas durante os futuros trabalhos de prospeção arqueológica pressupõe a aplicação de medidas minimizadoras com a concordância da tutela, e a possibilidade de alterações metodológicas que carecem de novo de enquadramento metodológico e processual.

Relembramos que a prospeção arqueológica é uma medida com carácter preventivo que permite avaliar a ausência/presença de níveis arqueológicos. De todas as metodologias aplicadas em contexto de obra é das que melhor facilita a elaboração das fases de trabalho ulteriores de todos os intervenientes sendo racionalizada e mais equilibrada a utilização espacial, tornando menos prováveis afetações diretas e indiretas.

I – Fase 1 – Trabalhos prévios (recolha de informação) Análise de documentação relacionada com o projeto a executar:

- Definição das áreas de incidência direta e indireta do projeto e avaliação e recolha dos dados existentes na área de influência geográfica do projeto;

- b) Realização de pesquisa bibliográfica e documental: recolha de informações bibliográficas específicas da zona passível de impacte (publicações científicas, revistas especializadas, catálogos, teses e inventários), consulta das diversas bases de dados disponíveis (de entidades oficiais) na Internet, dos Planos Diretores Municipais e Carta Arqueológica do concelho/freguesia abrangido(s) pelo projeto;
- c) Recolha de informação oral de carácter específico ou indiciário;
- d) Contacto com os investigadores e museus que desenvolvam projetos de investigação e trabalhem na área em estudo acedendo às últimas informações fornecidas pela investigação científica;
- e) Análise toponímica e fisiográfica da cartografia;
- f) Sistematização e cruzamento de toda a informação obtida mediante as fontes referidas nas alíneas anteriores, possibilitando a criação de um inventário arqueológico/patrimonial microrregional, incluindo uma base cartográfica (escala 1:25 000; 1: 1000 e/ou escala do projeto) da zona a intervir.

II – Fase 2 – Futura prospeção arqueológica

- a) Relocalização no terreno dos dados previamente recolhidos.
- b) Realização de prospeções sistemáticas dentro da “área de incidência” com vista à observação, descrição e (re)localização (coordenadas GPS) das ocorrências identificadas na pesquisa documental;
- c) Identificação, descrição e localização (coordenadas GPS) de ocorrências de interesse patrimonial não referidas na pesquisa documental e identificadas durante a prospeção arqueológica;

III – Fase 3 – Tratamento de dados e Elaboração de relatório

- a) Tratamento e compilação da informação recolhida.
- b) No presente relatório final constará a descrição das atividades descritas, entretanto alvo de um registo digital. Esta informação é complementada por um registo cartográfico e fotográfico (de acordo com a circular nº 4 datada de 5 de janeiro de 2007). Neste constará a descrição das condições de visibilidade do solo e sua representação cartográfica; a cartografia do projeto com sinalização das ocorrências identificadas à escala 1: 25 000; uma avaliação sumária das ocorrências arqueológicas identificadas, com vista à hierarquização da sua importância científica

e patrimonial; a identificação e avaliação dos impactes com explicitação dos critérios utilizados e as propostas de medidas de minimização.

- c) O relatório final descrevendo o desenvolvimento dos trabalhos arqueológicos destina-se à tutela: DRCN (Direção Regional de Cultura Norte), DGPC (Direção-Geral do Património Cultural) e ao adjudicatário respeitando a legislação em vigor.

3. Enquadramento Histórico-Arqueológico e geográfico. Estado atual dos conhecimentos e caracterização sumária do património histórico-arqueológico da área envolvente

O património arqueológico identificado na área envolvente às duas áreas concessionadas localiza-se na região do Alto Portugal setor do Barroso, sub-região de Alturas e Beça, localizando-se os sítios arqueológicos na maioria consideravelmente distantes do atual projeto. Implantado na zona de influência da vila de Montalegre, na província histórica do Nordeste Transmontano, no designado setor do Barroso, documenta igualmente grande proximidade com a sub-região do Leiranco localizada para nascente. Regista localização inserida maioritariamente na paisagem de montanhas de granito e xisto de nível florestal nas cotas mais altas e de nível pastoril nas cotas mais baixas.

O bloco A da exploração mineira (Carvalhais), insere-se numa área dominada pelo complexo litológico das formações sedimentares e metamórficas, designados xistos grauvaques (complexo xisto-grauváquico) do período geológico do Cambrio ao Pré-cambrio, com pequenas áreas de quartzitos do período geológico do Devoniano ao Ordoviciano. O bloco B regista formações idênticas estando igualmente próximo de composição litológica de rochas eruptivas plutónicas, designadamente granitos e rochas afins.

O solo regista essencialmente cambissolos húmicos e rankers, predominantemente ácidos registando a zona dos rankers valores iguais ou inferiores a (4,5 ph) e a área dos cambissolos (4,6 – 5,5 ph). A dureza total varia entre 0 e 50 mg/l.

A análise hidrográfica atesta na região forte influência da barragem do Alto Rabagão e respetiva albufeira. A proximidade do lago artificial criado por esta infraestrutura torna-o mesmo visível das cotas mais elevadas do bloco A (cfr. por exemplo a elevação e marco geodésico da Gateira). Nesta área destaca-se o Rio Beça e correspondentes afluentes como a Ribeira do Cargal e Ribeira da Lama localizadas a Norte, a Ribeira da Portalagem e o Corgo dos Mouros a Oeste e o Corgo do Couce situado a este do rio Beça. A Ribeira do Rabagão localizada a cerca 1500 do atual projeto destaca-se da análise hidrográfica e toponímica pelo simbolismo e papel central que desempenha na região.

O bloco B pelas elevadas cotas que regista encontra documentado somente o regueiro de malhão nas proximidades da zona de exploração. Situado a cerca de 1200 m a NE do projeto é o recurso hídrico que mais se destaca na CMP nº33.

As características fisiográficas dos terrenos envolventes registam genericamente no bloco A plantio regularizado de pinheiro, e no bloco B vegetação rasteira dominada pelos fetos, silvas e urzes.

A análise toponímica destaca a pertinência e proximidade dos topónimos: Fernão Mouro, Cepeda (cepa ?, Pé de videira? Raízes grossas ... ?) e Sarraquinhos (Derivado de *serra*, assim como Sarraque, Sarraquinhos, Sarrasqueira, Sarrazola, Serrasqueira, Serrascosa, Serrina, Serrinha e Serrinho³). Localizado mais distante da área de influência do projeto, distingue-se o frequente topónimo: Crasto, correspondendo ao povoado fortificado com o CNS 3037 localizado a cerca de 1500 metros.

O significado da maioria dos topónimos do bloco A salienta as características geomorfológicas e a atividade agrícola da área envolvente: Ceara, Poças, Gargalões (gargalos, garrafões, gargantões) Felgueira (terreno onde há muita felga ou fetos), Alto da Queimada, Telheiro, Cova do Forno, Panascosa, Carvalhal. Sobressaem pela dimensão e importância das povoações Cervos (cervo), Beça (em grande quantidade, à farta), Morgade (morgado, primogénito). As designações refletem genericamente a importância que a geomorfologia e a atividade agrícola assumem para a toponomástica da região envolvente. Desta análise também sobressai naturalmente a importância económica e cultural assumida pelas atividades agrícolas, singularmente expressa no topónimo “Morgade” «Do baixo-latim [*Villa Mauricati*, 'a quinta de Mauricato'; note-se a semelhança com *maioricatus*, 'morgado'. Tem os derivados Morgada, Morgadinha, Morgadinho e Morgado (de *morgado*)»⁴. Documenta este registo a antiguidade da atividade agrícola e a importância que ainda assume para a economia da região.

Constata-se que a localização dos sítios arqueológicos inventariados já conhecidos (cfr. quadro 2 e cartografia), se localiza consideravelmente distante de ambos os blocos/filões (A e B) da área a explorar, distando entre 30 m a 2800 m do limite exterior das áreas a explorar. A principal exceção é o **Castro de Fernão Mouro CNS (Código Nacional de Sítio) 5442**, cuja localização aconselha que seja ponderada a definição da área do projeto e/ou a zona de afetação do mesmo nesta área.

4. Resultados dos trabalhos de campo (Resultados preliminares)

A área prospectada encontra-se subdividida em ambos os blocos/filões em quatro zonas de

³ Cfr. <https://www.infopedia.pt/dicionarios/toponimia/>

⁴ Cfr. <https://www.infopedia.pt/dicionarios/toponimia/>

visibilidade (cfr. quadro 1) com progressão por vezes amplamente condicionadas pela assimetria e inclinação altimétrica (cfr. anexo cartográfico), e com a elevada vegetação rasteira. As características fisiográficas da área de estudo registam domínio das zonas de visibilidade A e B. Predominam na paisagem a vegetação rasteira com urze e fetos e o plantio regularizado de pinheiro e eucalipto, respetivamente no bloco/filão A e no bloco/filão B. As práticas intensivas de florestação não só, afetaram os sedimentos localizados a cotas mais superficiais como condicionou fortemente os índices de visibilidade nos locais onde a vegetação rasteira assume dimensões mais generosas.

Os sítios arqueológicos da região envolvente relacionam-se essencialmente com povoados fortificados de altitude e com monumentos megalíticos (cfr. quadro 2). A localização do **Castro de Fernão Mouro CNS (Código Nacional de Sítio) 5442**, aconselha séria ponderação quanto à definição das áreas de projeto e zonas alvo de afetação futura. De acordo com a legislação em vigor o sítio arqueológico CNS 5442 não poderá ser afetado.

QUADRO 1. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA PROSPETADA EM TERMOS DE OCUPAÇÃO DO SOLO⁵ (ZONAS DE OCUPAÇÃO E VISIBILIDADE DO SOLO)			
Bloco/Filão A			
Zona	Visibilidade para Estruturas	Visibilidade para Artefactos	Caracterização
A	Média/Má	Má	Características da paisagem: área densamente plantada com pinheiro ora adulto ora jovem. Com sedimento não visível. Tipo de solo: granito;
B	Média	Média/Má	Características da paisagem: área com densa vegetação rasteira dominada pelos fetos, silvas e urzes. Tipo de solo: granito;
C	Boa	Média/Boa	Características da paisagem: área densamente plantada com pinheiro ora adulto ora jovem ardido. Com sedimento visível. Tipo de solo: granito;
D	Boa	Boa	Características da paisagem: plantio regular de castanheiro (pequenos soutos) e terreno agricultado. Tipo de solo: granito;
Bloco/Filão B			
Zona	Visibilidade para Estruturas	Visibilidade para Artefactos	Caracterização
A	Média	Média/Má	Características da paisagem: área com densa vegetação rasteira dominada pelos fetos, silvas e urzes. Tipo de solo: granito;
B	Média/Má	Má	Características da paisagem: área densamente plantada com eucalipto ora adulto ora jovem. Com sedimento não visível. Tipo de solo: granito;
C	Boa	Média/Boa	Características da paisagem: plantio regular de castanheiro (pequenos soutos) e terreno agricultado. Tipo de solo: granito;
D	Boa	Boa	Características da paisagem: plantio regular de oliveira. Tipo de solo: granito;

⁵ De acordo com anexo V, n.º 4 do Decreto-lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014 de 24 de março e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015 de 27 de agosto). cfr. Mapa de Visibilidade.

Delimitou-se a área de estudo à zona de afetação do projeto, correspondendo à propriedade contornada a vermelho no anexo cartográfico. Resultou da pesquisa do bloco/filão A, essencialmente ocorrências de cronologia contemporânea associadas à anterior extração mineira de estanho na região (Martins, 2010 e RAMOS, 2010). No bloco/filão B a identificação e realocização da primeira linha de muralha e respetivo núcleo amuralhado, do **Castro de Fernão Mouro CNS 5442**.

A recolha de informação atualizada, a comparação das diferentes fontes e a localização dos sítios arqueológicos e locais com interesse patrimonial está sintetizada no Quadro 2, que posteriormente se cartografa através da implantação das respetivas coordenadas (cfr. Anexo Cartográfico).

Os trabalhos de pesquisa arqueológica proporcionaram a identificação de **16 sítios** com interesse patrimonial/arqueológico, localizado **dentro** da zona de afetação do **bloco/filão A** e **1 sítio** dentro do **bloco/filão B**. Durante a fase de pesquisa documental e estudo bibliográfico que correspondeu a uma vasta área para além da zona envolvente da exploração mineira de Carvalhais-Morgade, foram identificados **12 sítios** arqueológicos inventariados pela DGPC na **envolvente** do bloco/filão A e **10 sítios** na envolvente do bloco/filão B (cfr. quadro 2).

QUADRO 2. SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS E COM INTERESSE PATRIMONIAL							
2. 1. A. Sítios arqueológicos e com interesse patrimonial localizados dentro da área do projeto (Filão A - área de ampliação do projeto – prospeção sistemática)							
Nº	Designação	Nº CNS	CMP	Tipo	Classificação/ Cronologia	Coordenadas/ distância para o projeto	Fonte
1	Ceara 1	-	33	Corta de extração mineira	Não Classificado/ contemporânea	WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.737 423° Longitude: - 7.728750°	Cartográfica
2	Ceara 2	-	33	Estrutura mineira	Não Classificado/ contemporânea	WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.737 172° Longitude: - 7.729984°	Cartográfica
3	Ceara 3	-	33	Estrutura mineira: tanque	Não Classificado/ contemporânea	WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.736 674° Longitude: - 7.730934°	Cartográfica
4	Ceara 4	-	33	Estrutura mineira	Não Classificado/ contemporânea	WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.736 559° Longitude: - 7.731349°	Cartográfica
5	Ceara 5	-		Corta de		WGS 84 (graus decimais)	

			33	exploração	Não Classificado/ contemporânea	Latitude: 41.733 206° Longitude: - 7.727644°	Cartográfica
6	Ceara 6	-	33	Corta de exploração	Não Classificado/ contemporânea	WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.733 174° Longitude: - 7.726529°	Cartográfica
7	Ceara 7	-	33	Corta de exploração	Não Classificado/ contemporânea	WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.731 703° Longitude: - 7.726294°	Cartográfica
8	Felgueira 1	-	33	Estrutura mineira: dormitório	Não Classificado/ contemporânea	WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.728 762° Longitude: - 7.728626°	Cartográfica
9	Felgueira 2	-	33	Estrutura mineira	Não Classificado/ contemporânea	WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.728 848° Longitude: - 7.729039°	Cartográfica
10	Felgueira 3	-	33	Estrutura mineira	Não Classificado/ contemporânea	WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.729 008° Longitude: - 7.729118°	Cartográfica
11	Felgueira 4	-	33	Estrutura mineira: Paio (?)	Não Classificado/ Contemporânea	WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.729 697° Longitude: - 7.729187°	Cartográfica
12	Felgueira 5	-	33	Corta de exploração	Não Classificado/ contemporânea	WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.730 513° Longitude: - 7.726484°	Cartográfica
13	Felgueira 6	-	33	Corta de exploração	Não Classificado/ contemporânea	WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.726 765° Longitude: - 7.722496°	Cartográfica
14	Felgueira 7	-	33	Corta de exploração	Não Classificado/ contemporânea	WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.726229° Longitude: - 7.723054°	Cartográfica
15	Carvalhosa 1	-	33	Alinhamento	Não Classificado/ contemporânea	WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.730 057° Longitude: - 7.721296°	Cartográfica
16	Varejela 1	-	33	Corta de exploração	Não Classificado/ contemporânea	WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.723 266° Longitude: -	Cartográfica

						7.720028°	
2. 1. B. Sítios arqueológicos e com interesse patrimonial localizados dentro da área do projeto (Filão B - área de ampliação do projeto – prospeção sistemática)							
Nº	Designação	Nº CNS	CMP	Tipo	Classificação/ Cronologia/ Bibliografia	Distância para o projeto/ Coordenadas	Fonte
1	Castro de FernanMouro/ Muralhas	5442	33	Povoado fortificado	Não Classificado/ Idade do Ferro/ (BAPTISTA, 1989; BARREIROS, 1915 e 1020; FONTES, 1992; SILVA, 1886)	30 m dentro da área de estudo / WGS 84: Latitude: 41°49'1.35"N Longitude:- 7°40'20.91"W	Bibliografia: DGPC PDM
2. 2. A. Sítios arqueológicos e com interesse patrimonial localizados fora da área do projeto (Filão A - área de ampliação do projeto – prospeção sistemática)							
Nº	Designação	Nº CNS	CMP	Tipo	Classificação/ Cronologia	Distância para o projeto/ Coordenadas	Fonte
1	Moinho do Inferno 1	-	33	Estrutura mineira: tanque	Não Classificado/ contemporânea	30 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.731453° Longitude: - 7.7305 50°	Cartográfica
2	Moinho do Inferno 2	-	33	Estrutura mineira: tanque	Não Classificado/ contemporânea	35 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.731347° Longitude: - 7.7306 30°	Cartográfica
3	Moinho do Inferno 3	-	33	Escombreira	Não Classificado/ contemporânea	85 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.731361° Longitude: - 7.7310 27°	Cartográfica
4	Moinho do Inferno 4	-	33	Escombreira	Não Classificado/ contemporânea	85 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.731328° Longitude: - 7.7312 85°	Cartográfica
5	Moinho do Inferno 5	-	33	Escombreira	Não Classificado/ contemporânea	40 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.730952° Longitude: - 7.7304 99°	Cartográfica
6	Moinho do Inferno 6	-	33	Estrutura mineira: tanque	Não Classificado/ contemporânea	42 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.730781° Longitude: - 7.7304 34°	Cartográfica
7	Corde do Castro/ Castro de Morgade	5444	46	Povoado fortificado	Não Classificado/ Indeterminado/(BARREIROS, 1915); FONTES, 1992;	1700 m/ WGS 84 (graus decimais)	Bibliografia: DGPC

					SILVA, 1886)	Latitude: 41.75005° Longitude: - 7.759217°	PDM
8	Marouco Castro	32561	46	Monumento Megalítico	Não Classificado/ Neo-Calcolítico	2800 m/ WGS 84 Latitude: 41.716643° Longitude: - 7.760756°	Bibliografia: DGPC PDM
9	Castro de Lama Chã/ Castro da Lamacha	5383	46	Povoado fortificado	Não Classificado/ Idade do Ferro/ (BARREIROS, 1915 E 1920; COFFYN 1983; SANTOS JÚNIOR, 1968)	2600 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.72289° Longitude:- 7.757602°	Bibliografia: DGPC PDM
10	Castro de Carvalhelhos	26	46	Povoado fortificado	Classificado como IIP - Imóvel de Interesse Público/Idade do Ferro/ SANTOS JÚNIOR, 1968; SILVA, 1986)	2800 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.698641° Longitude:- 7.732605°	Bibliografia: DGPC PDM
11	Castro dos Cortiços	5384	46	Povoado fortificado	Não Classificado/Bronze Final/Idade do Ferro/ (BAPTISTA, 1975-77-78-80-82-83-84-85; MARTINS, 1984; SILVA, 1986)	2400 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.766081 Longitude: - 7.701629	Bibliografia: DGPC PDM
12	Castro de Cervos	5382	46	Povoado fortificado	Não Classificado/ Idade do Ferro/romano/ (BAPTISTA, 1989)	2500 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.730398° Longitude: - 7.677601°	Bibliografia: DGPC PDM

2. 2. B. Sítios arqueológicos e com interesse patrimonial localizados **fora** da área do projeto
(**Filão B** - área de ampliação do projeto – prospeção sistemática)

Nº	Designação	Nº CNS	CMP	Tipo	Classificação/ Cronologia	Distância para o projeto/ Coordenadas	Fonte
1	Mamoia Baixa do Monte Gordo	32550	33	Arte Rupestre	Não Classificado/ Paleolítico	1000 m/ WGS 84 (graus decimais) DGPC: Latitude: 41.812751° Longitude: - 7.700775° Campo (cfr: wpt_444 Latitude: 41.812527° Longitude: - 7.700324°	Bibliografia: DGPC PDM
2	Vale Travasso	32740	33	Achado(s) Isolado(s)	Não Classificado /Bronze final ?/ (COFFYN, 1985; COSTA, 1963 e 1987; KALB, 1980; FONTES, 1992)	560 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.828391° Longitude: - 7.680086°	Bibliografia: DGPC PDM
3	Pai Mantela	36035	33	Povoado	Não Classificado /romano	1400 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.833545° Longitude: - 7.687209°	Bibliografia: DGPC PDM
4	Castro do Pedrário				Classificado como IIP - Imóvel de Interesse		

		3037	33	Povoado Fortificado	Público/Idade do Ferro/ (BAPTISTA, 1989; BARREIROS, 1915 e 1020; COSTA, 1987; SANTOS NETO, 1989)	1500 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.819254° Longitude: - 7.653865°	Bibliografia: DGPC PDM
5	Mamoia 2 do Castro Portal	32742	33	Monumento Megalítico	Não Classificado /Neolítico	1500 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.831598° Longitude: - 7.664763°	Bibliografia: DGPC PDM
6	Mamoia 1 do Castro	32741	33	Monumento Megalítico	Não Classificado /Neolítico	1600 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.832560° Longitude: - 7.664528°	Bibliografia: DGPC PDM
7	Mamoia 1 de Chã de Casteleira	32743	33	Monumento Megalítico Monumento Megalítico	Não Classificado /Neolítico/ (COSTA, 1987; FONTES, 1992)	1750 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.839054° Longitude: - 7.678819°	Bibliografia: DGPC PDM
8	Mamoia 2 de Chã de Casteleira	32744	33	Monumento Megalítico	Não Classificado /Neolítico/ (COSTA, 1987; FONTES, 1992)	1600/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.837863° Longitude: - 7.675866°	Bibliografia: DGPC PDM
9	Castro de Solveira	5385	33	Povoado Fortificado	Não Classificado /Idade do Ferro/ (BARREIROS, 1915; COSTA, 1987; FONTES, 1992; SILVA, 1986)	1800 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.834579° Longitude: - 7.662912°	Bibliografia: DGPC PDM
10	Senhora dos Galegos/Senhora da Natividade	32156	33	Necrópole	Povoado fortificado	2700 m/ WGS 84 (graus decimais) Latitude: 41.787 446° Longitude: - 7.6992 37	Bibliografia: DGPC PDM

Relembra-se que o presente trabalho de pesquisa bibliográfica funcionou de forma preliminar, de modo a auxiliar na definição das áreas finais do projeto. O hiato compreendido entre a pesquisa bibliográfica e a formalização do PATA (Pedido de Autorização de Trabalhos Arqueológicos e contatos institucionais à DRCN (Direção Regional de Cultura do Norte) aguardou a definição final das áreas do projeto. Tendo já sido submetido o PATA (Pedido de Autorização de Trabalhos Arqueológicos) a 06-12-2019 e recebido a 10-12-2019 (cfr. Anexo Documental).

Condensamos os resultados para o conjunto dos dois blocos em **22 sítios** arqueológicos localizados fora da área do presente projeto (**filão A: 12; filão B:10**), a uma distância considerável: (30 m e 2800 m), e 16 sítios com interesse arquitetónico e etnográfico, localizados dentro da área de estudo. Dentro da área do projeto foram identificados **17 sítios (filão A: 16; filão B:1)**.

A implantação cartográfica do inventário que se materializa no quadro 2, documenta essencialmente estruturas mineiras e valas de corta nas áreas de estudo, destacando-se a acentuada proximidade do castro de Fernão Mouro no bloco/filão B.

No bloco A são diversas as cortas mineiras de extração de estanho identificadas. Optou-se por registar principalmente as de maior dimensão, como sítios de interesse etnográfico depois de ponderado não só, o elevado número destas ocorrências, como as suas características estruturais negativas e ausentes de espólio com interesse patrimonial.

5. Identificação e Avaliação de Impactes

(Aspetos que possam ser considerados preocupantes e que obriguem o dono de obra a adotar alterações a nível de projeto)

As ações desenvolvidas surgem na sequência do presente projeto e consistiram na pesquisa bibliográfica de toda a área da exploração mineira de Carvalhais-Morgade ⁶. Os resultados da intervenção confirmaram a existência de 17 sítios com interesse patrimonial, localizados dentro da área de afetação. Foram igualmente identificados dois sítios arqueológicos já inventariados e conhecidos (CNS 32550 Mamoa Baixa de Monte Gordo e 5442 Castro de Fernão Mouro/muralhas), respetivamente localizados a 1000 m e inseridos dentro do projeto do bloco B.

1. A localização da mamoa (CNS 32550 Mamoa Baixa de Monte Gordo) confirma-se suficientemente distante, de modo a garantir a ausência de qualquer possível afetação direta. Apesar da sua afetação, a sua localização junto do talude da estrada aconselha salvaguardar qualquer possível afetação futura de índole indireta.
2. O castro de Fernão Mouro (5442 Castro de Fernão Mouro/muralhas) aconselha deslocação dos limites Este da área projetada para o projeto (cfr. p. 22).

6. Medidas de Minimização de Impactes

Os resultados da intervenção confirmaram a existência de **17 sítios** com interesse patrimonial, localizados dentro da área de afetação. Face à realidade patrimonial documentada é aconselhável:

⁶ Cfr. Anexo cartográfico.

1. O acompanhamento arqueológico como medida minimizadora para os níveis sedimentares antrópicos, especialmente nas fases de desflorestação e terraplanagem, bem como a monitorização das fases de execução.
2. Dever-se-á ter especial atenção com o CNS 5442 Castro de Fernão Mouro/muralhas que aconselha sinalização cuidada e monitorização regular.

Relembra-se o elevado potencial arqueológico para os períodos pré e proto-histórico entre a elevação do povoado de FernãoMouro e o marco geodésico de Cepeda, bem como o acentuado impacte sedimentar do projeto.

Os procedimentos concretizados integram-se na “Categoria C - ações preventivas e de minimização de impactes integradas em estudos, planos, projetos e obras com impacto sobre o território em meio rural, urbano e subaquático e ações de manutenção e conservação regular de sítios, estruturas e outros contextos arqueológicos, conservados a descoberto, valorizados museologicamente ou não”, estabelecida no Decreto-Lei nº 164/2014 de 4 de novembro – Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos, artigo 3º, alínea c).

Todas as tarefas definidas foram executadas, de acordo com a sua complexidade e dimensão pelo signatário conforme Lei de bases da política e do regime de proteção e valorização do Património Cultural - Lei 107/2001 de 8 de setembro, o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental (AIA) – Decreto-Lei n.º D.L. 151-B/2013, de 31 de outubro (alterado pelo D.L. 47/2014, de 24 de março e pelo D.L. 179/2015, de 27 de agosto).

Coimbra, 3 de janeiro de 2020

O arqueólogo



Vítor Dias

7. Bibliografia ⁷

BAPTISTA, José Dias (1989) - Os castros do concelho de Montalegre. In *Revista Aquae Flaviae*. Chaves. 2, 111-124.

BARREIROS, Fernando Braga (1915) - Ensaio de inventário dos castros do concelho de Montalegre. In *O Arqueólogo Português*. Lisboa. 1ª série: 20, p. 211-213.

BARREIROS, Fernando Braga (1920) - Materiais para a arqueologia do concelho de Montalegre. In *O Arqueólogo Português*. Lisboa. 1ª série: 24, p. 58-87.

CARDOSO, Mário (1960) - Breves observações a propósito das análises espectrográficas de alguns instrumentos metálicos da Idade do Bronze, pertencentes ao Museu Martins Sarmento. In *Revista de Guimarães*. Guimarães. 70: 12, p.169-184.

COFFYN, André (1983) - La fin de l'Age du Bronze dans le Centre Portugal. In *O Arqueólogo Português*. Lisboa. 4ª série: 1, p. 169-196. BA: 0053.

COSTA, João Gonçalves da (1987). Montalegre e Terras de Barroso. Montalegre: Câmara Municipal de Montalegre, Vol. 1, p. 241.

FONTES, Luís Fernando de Oliveira (1992) - Sítios e achados arqueológicos do concelho de Montalegre. Porto: Comissão de Coordenação da Região do Norte.

MARTINS, João Baptista (1984). Breves Notas sobre a região do Alto Tâmega. Chaves: Comissão Regional do Turismo do Alto Tâmega, p. 41.

MARTINS, Carla Maria Braz (2010) – “A mineração em época romana”. In *Mineração e Povoamento na Antiguidade no Alto Trás-os-Montes Ocidental*, CITEM, p. 108-120.

RAMOS, João Manuel Farinha (2010) – “Principais Recursos Minerais dos concelhos de Chaves, Montalegre e Boticas”. In *Mineração e Povoamento na Antiguidade no Alto Trás-os-Montes Ocidental*, CITEM, p. 108-120.

SANTOS NETO, Maria Cristina (1969) - Subsídios para o estudo arqueológico de Montalegre, Mealhada e Viseu. In *Ethnos*. Lisboa. 6, p. 201-218.

SANTOS JÚNIOR, Joaquim Rodrigues dos (1978) - 27ª Campanha de escavações no castro de Carvalhelhos (1977). In *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*. Porto. 23: 23, p. 323-333.

SANTOS JÚNIOR, Joaquim Rodrigues dos (1980) - 28ª campanha de escavações no Castro de Carvalhelhos, 1979. In *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*.

⁷ De acordo com a alínea b) e c) do descritor do património arquitetónico e arqueológico (Anexo V, nº 4 do DL nº 151-B/2013 de 31 de outubro).

SANTOS JÚNIOR, Joaquim Rodrigues dos (1984) - 30 anos de escavações no Castro de Carvalhelhos (Boticas Vila Real). In Revista de Guimarães.

SANTOS JÚNIOR, Joaquim Rodrigues dos (1982) - 30ª Campanha de escavações no Castro de Carvalhelhos Agosto de 1981. In Trabalhos de Antropologia e Etnologia. Porto. 24: 2, p. 249-264.

SANTOS JÚNIOR, Joaquim Rodrigues dos (1983) - 31ª Campanha de escavações no castro de Carvalhelhos. In Trabalhos de Antropologia e Etnologia. Porto. 24:3, p. 511-519

SANTOS JÚNIOR, Joaquim Rodrigues dos (1984) - 32ª Campanha de escavações no castro de Carvalhelhos (Jul.Ago.1983). In Trabalhos de Antropologia e Etnologia. Porto. 24:4, p. 673-682.

SANTOS JÚNIOR, Joaquim Rodrigues dos (1985) - 33ª campanha de escavações no Castro de Carvalhelhos, Agosto 1984. In Trabalhos de Antropologia e Etnologia.

SILVA, Armando Coelho Ferreira da (1986). A Cultura Castreja no Noroeste de Portugal. Paços de Ferreira: Museu Arqueológico da Citânia de Sanfins e Câmara Municipal de Paços de Ferreira.

SANTOS JÚNIOR, Joaquim Rodrigues dos (1977) - Castro de Carvalhelhos. Campanha de 1976. In Trabalhos de Antropologia e Etnologia. Porto. 23:1, p. 161-165.

SANTOS JÚNIOR, Joaquim Rodrigues dos (1975) - Castro de Carvalhelhos. Campanha de escavações em agosto de 1975. In Trabalhos de Antropologia e Etnologia. Porto. 22:4, p. 559-566.

SILVA, Armando Coelho Ferreira da (1986). A Cultura Castreja no Noroeste de Portugal. Paços de Ferreira: Museu Arqueológico da Citânia de Sanfins e Câmara Municipal de Paços de Ferreira.

Bases de Dados e Sítios da Internet ⁸

Base de dados online do Portal do Arqueólogo da Direção Geral do Património Cultural

Entidades consultadas ⁹

DRCC (Direção Regional de Cultura Norte); DGPC (Direção Geral Património Cultural)

8. Anexos

8.1. Anexo Documental

PATRIMÓNIO CULTURAL
Direção-Geral do Património Cultural



PORTAL DO ARQUEÓLOGO

O "Portal do Arqueólogo" atualizou o estado do Pedido de Autorização de Trabalhos Arqueológicos.

ARQUEÓLOGO: Vitor Manuel da Silva Dias

PROJETO: Estudo de Impacto Ambiental da concessão de exploração de depósitos minerais "Romano", Morgade e Sarraquinhos, Montalegre.

CATEGORIA: C - ações preventivas e de minimização de impactes integradas em estudos, planos, projetos e obras com impacto sobre o território em meio rural, urbano e subaquático e ações de manutenção e conservação regular de sítios, estruturas e outros contextos

⁸ Idem.

⁹ Idem.

arqueológicos, conservados a descoberto, valorizados museologicamente ou não.

TRABALHO: Prospeção

SUBMETIDO EM: 2019-12-06 14:46

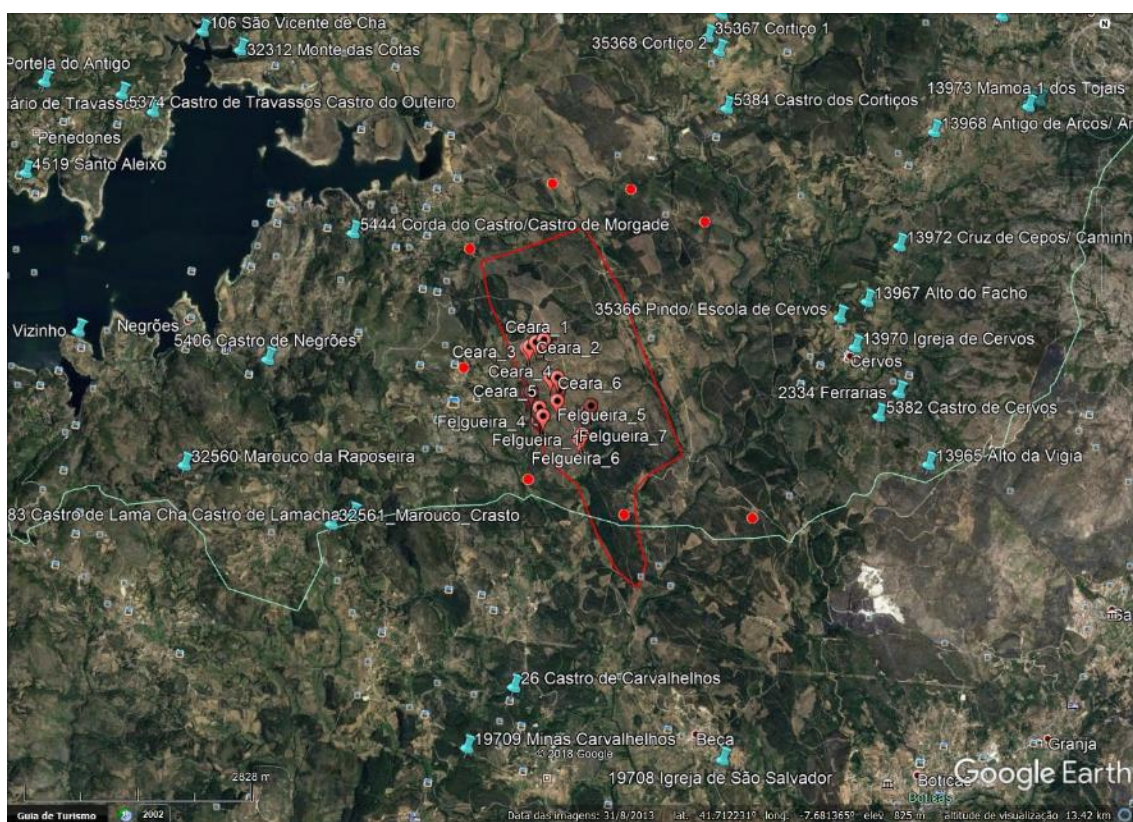
RECEBIDO EM: 2019-12-10 15:31

Esta mensagem foi gerada automaticamente pelo Sistema de e-mail do Portal do Arqueólogo.

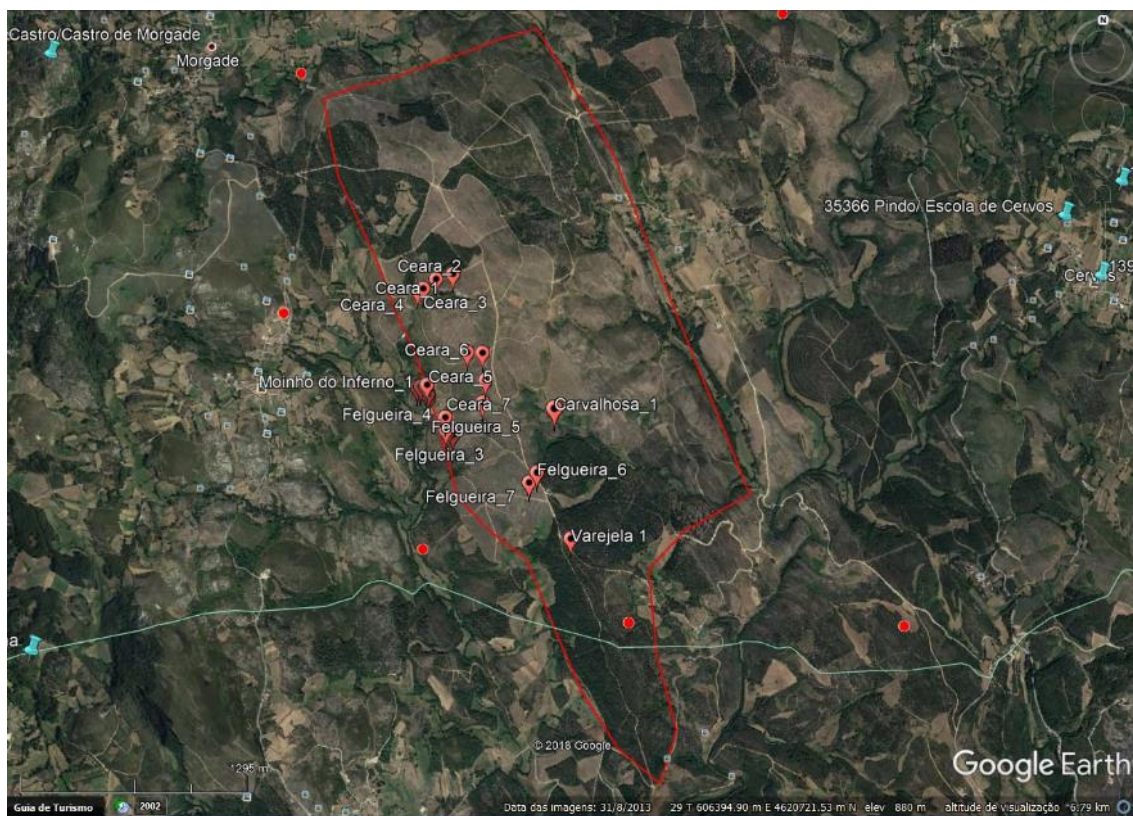
© DGPC 2019

8.2. Anexos Cartográfico

8. 2. 1. Localização Cartográfica



Bloco/Filão A: sítios inventariados fora da área de projeto em estudo



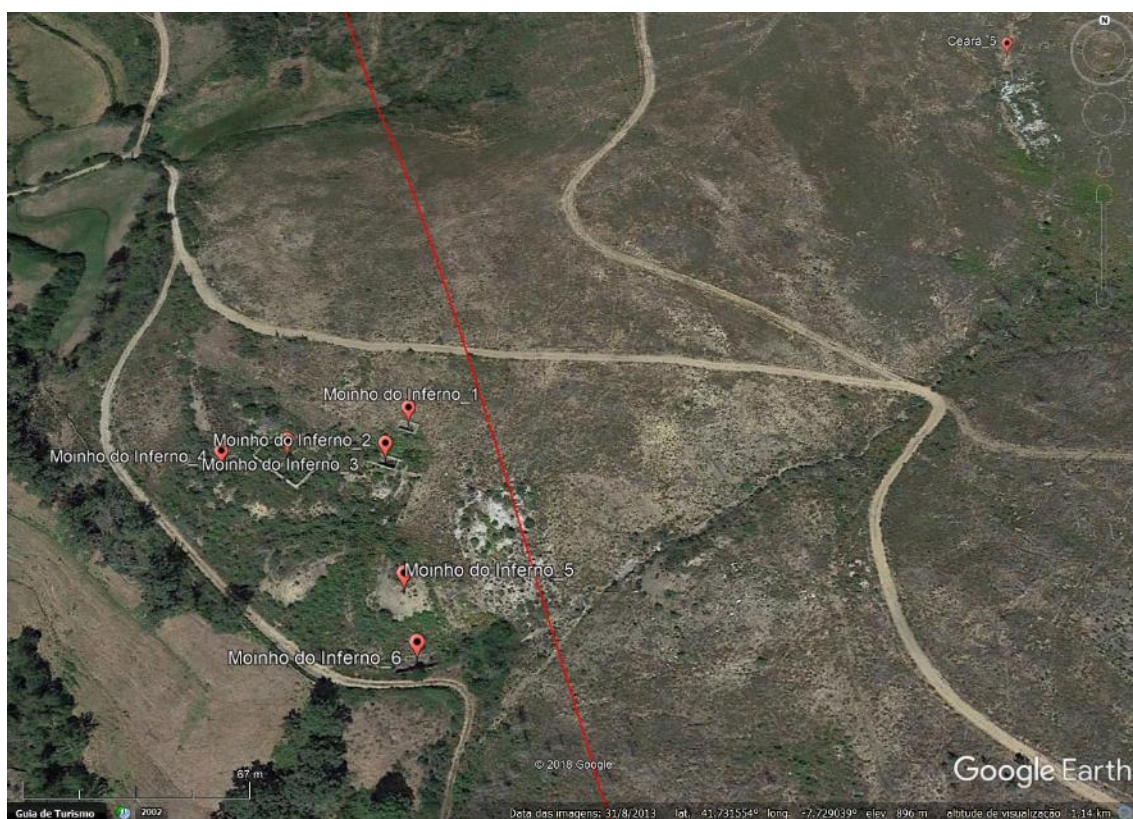
Bloco/Filão A: sítios identificados dentro da área de projeto em estudo



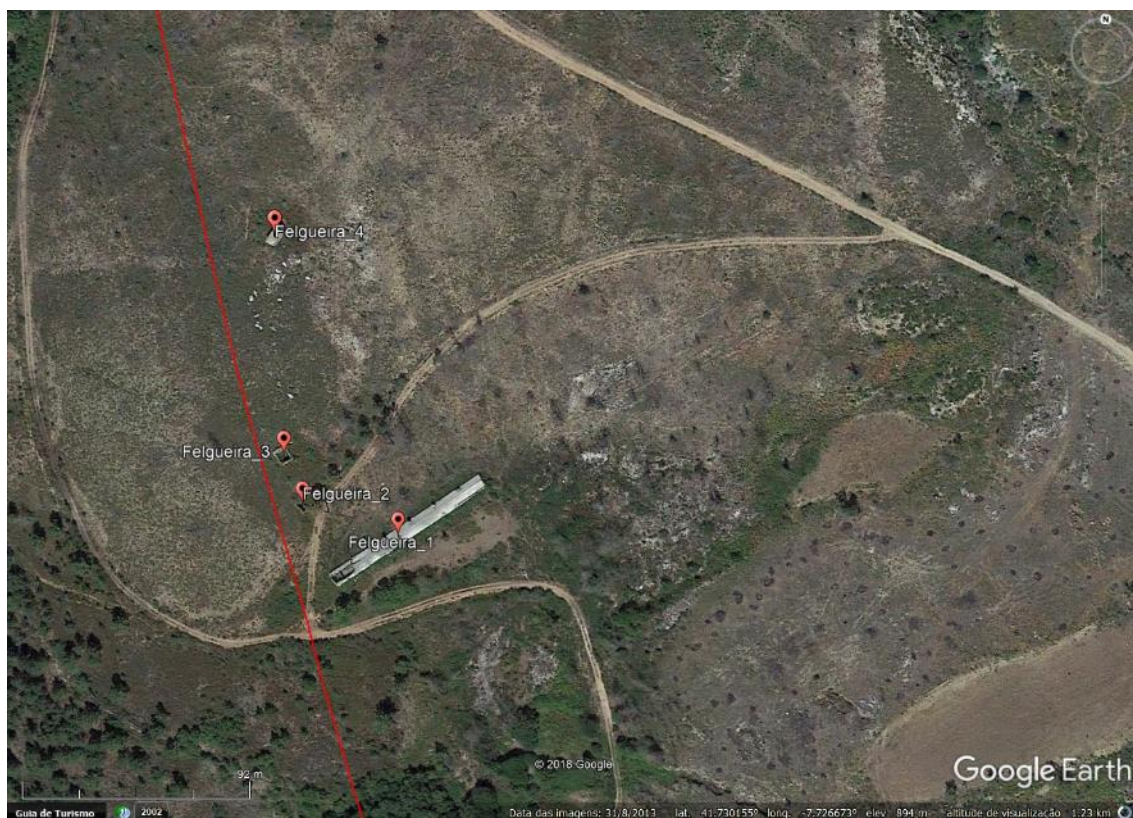
Bloco/Filão A: sítios identificados dentro da área de projeto em estudo (pormenor 1)



Bloco/Filão A: sítios identificados dentro da área de projeto em estudo (pormenor 2)



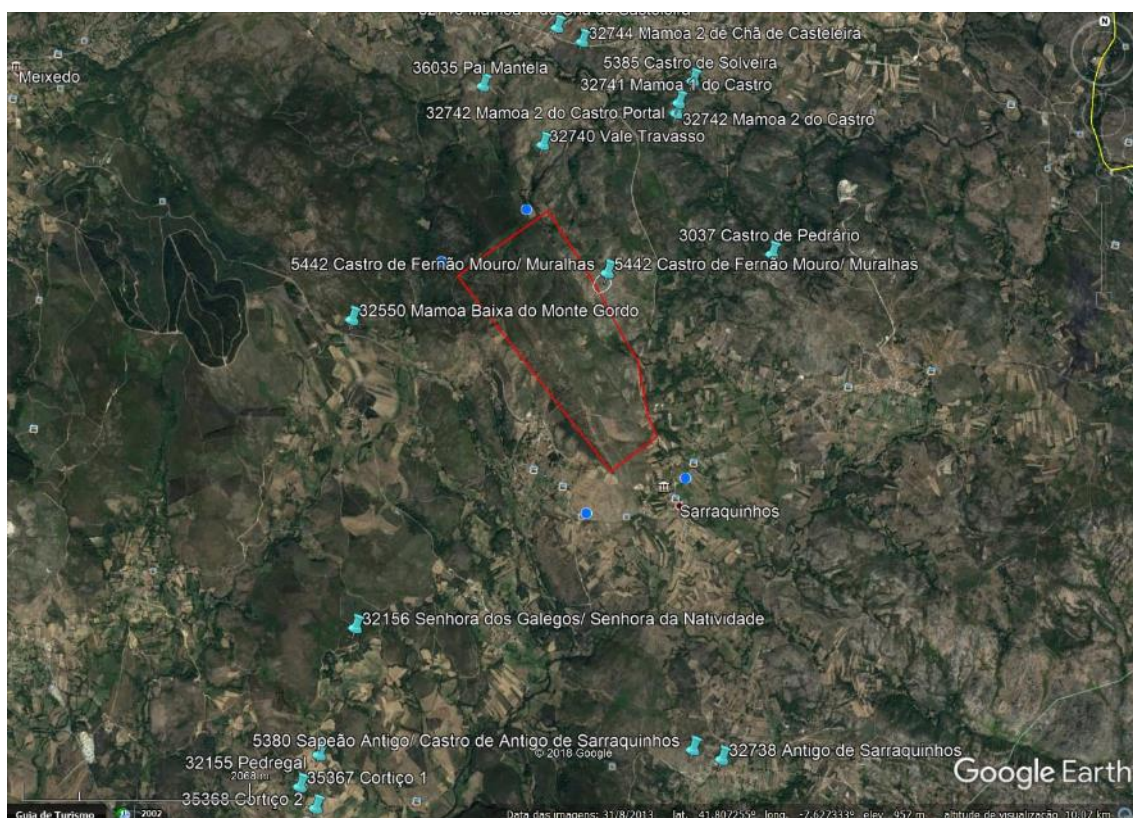
Bloco/Filão A: sítios identificados dentro da área de projeto em estudo (pormenor 3)



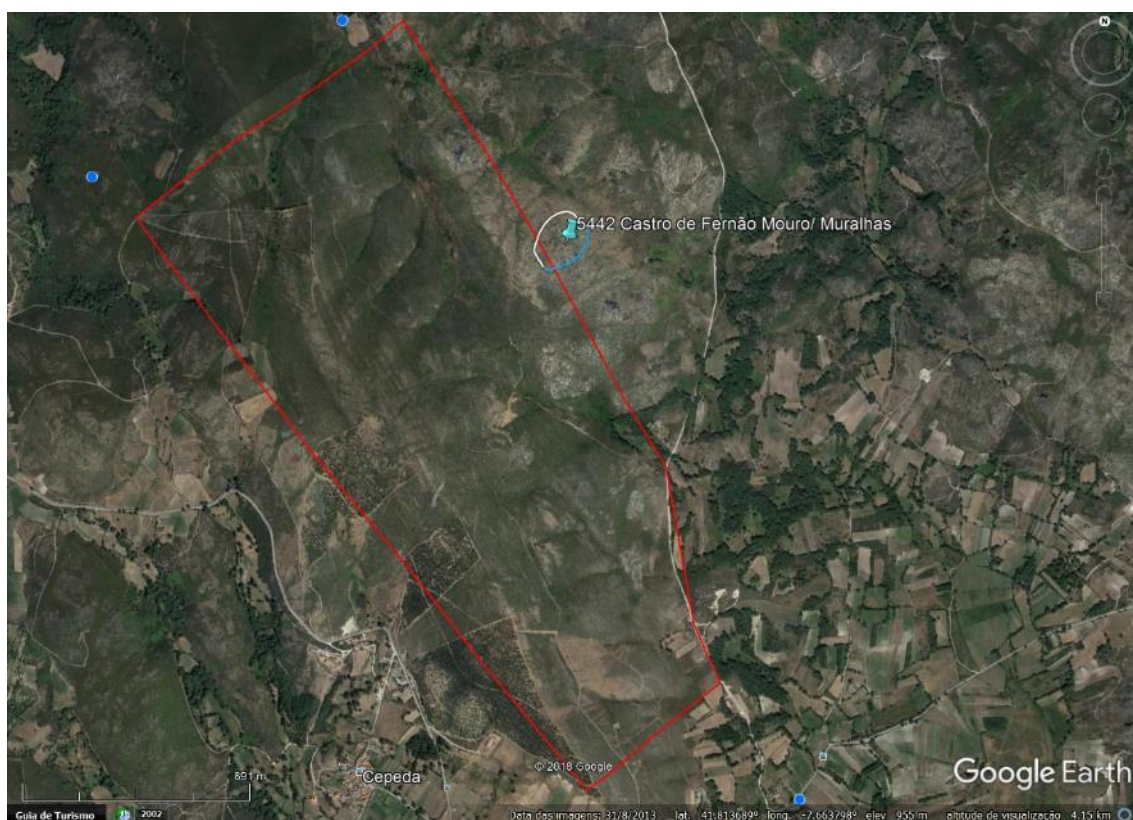
Bloco/Filão A: sítios identificados dentro da área de projeto em estudo (pormenor 4)



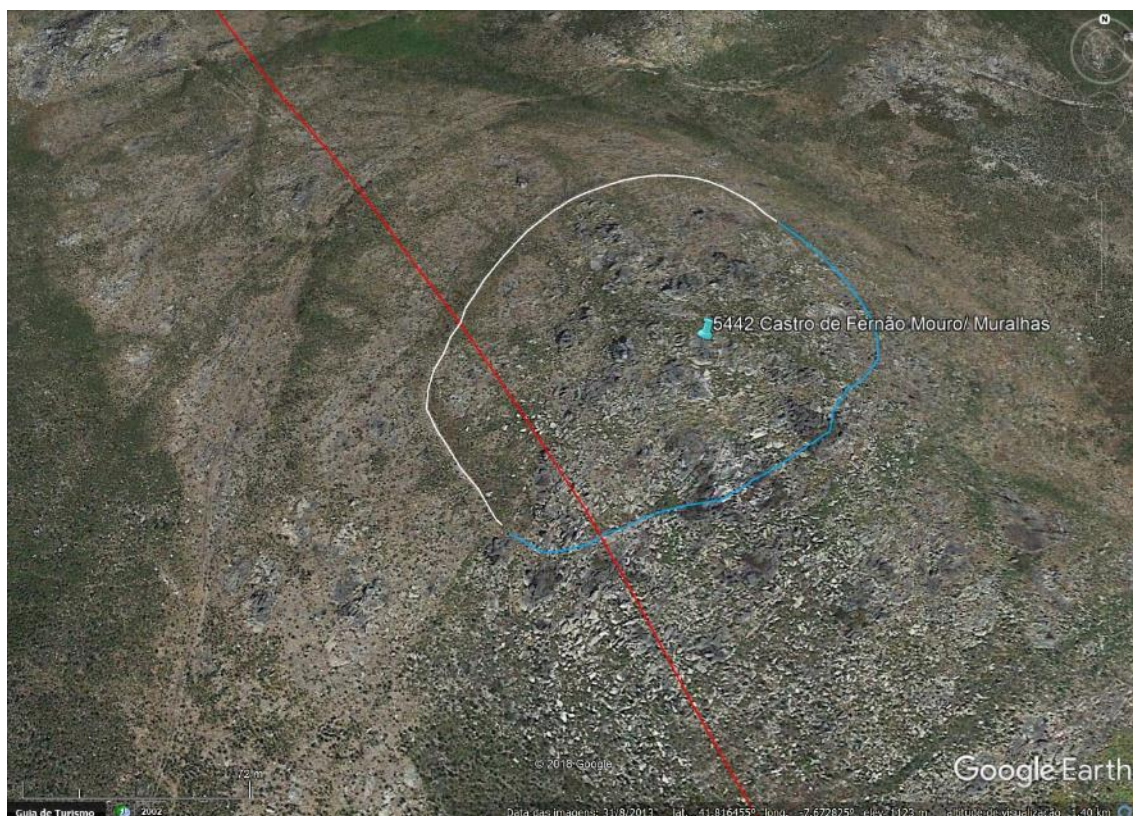
Bloco/Filão A: sítios identificados dentro da área de projeto em estudo (pormenor 5)



Bloco/Filão B: sítios inventariados fora da área de projeto em estudo



Bloco/Filão B: sítios identificados dentro da área de projeto em estudo (pormenor 1)
Castro de Fernão Mouro CNS (Código Nacional de Sítio 5442)



Bloco/Filão B: sítios identificados dentro da área de projeto em estudo (pormenor 2)

Castro de Fernão Mouro CNS (Código Nacional de Sítio 5442)

Legenda: linha branca (muralha visível); linha azul (muralha menos preservada-proposta de traçado)