



Ângela Maria Sousa de Abreu Freire

Mestrado em Arqueologia e Ambiente

Departamento de História da Universidade de Évora



**Acompanhamento Arqueológico do Lote 1 do IP2
Vale Benfeito (Macedo de Cavaleiros) /Junqueira
(Torre de Moncorvo)**

Orientador: Prof. Doutor Jorge Manuel Pestana Forte de Oliveira

2007/2009

Ângela Maria Sousa de Abreu Freire

Mestrado em Arqueologia e Ambiente

Departamento de História da Universidade de Évora

**Acompanhamento Arqueológico do Lote 1 do IP2
Vale Benfeito (Macedo de Cavaleiros) /Junqueira
(Torre de Moncorvo)**

Orientador: Prof. Doutor Jorge Manuel Pestana Forte de Oliveira

2007/2009

ÍNDICE

ÍNDICE DAS FIGURAS.....	4
ÍNDICE DOS QUADROS	9
AGRADECIMENTOS	10
RESUMO.....	11
ABSTRACT.....	12
CAPÍTULO 1.....	13
1.Introdução	13
1.1- Conceitos de Gestão do Território: EIA, DIA e SGA	15
CAPÍTULO 2.....	17
2. Descrição do projecto	17
CAPÍTULO 3.....	19
3. Metodologia do acompanhamento arqueológico	19
CAPÍTULO 4.....	22
4. Contextualização Geográfica e Paisagística	22
4.1 – Geografia	22
4.2 – Geologia	22
4.3 – Geomorfologia	23
4.4 – Hidrografia.....	24
4.5 – Pedologia e Uso do Solo.....	24
4.6 - Ecologia.....	25
CAPÍTULO 5.....	27
5. Caracterização da situação anterior ao projecto.....	27
5.1 – Emissão da Declaração de Impacte Ambiental (DIA).....	27
5.2 – Metodologia	31
5.2.1 - Resultados.....	32
5.2.1.1 - Planos e Estudos de Ordenamento e Gestão do Território	32
5.2.1.2- Levantamento Bibliográfico: enquadramento Histórico-Arqueológico.....	34
5.2.1.3 - Trabalho de Campo: prospecções sistemáticas	37
CAPÍTULO 6.....	42
6. Acompanhamento Arqueológico.....	42

CAPÍTULO 7	46
7. Análise de impactes e medidas de minimização	46
CAPÍTULO 8	58
8. Conclusões	58
9. Bibliografia	68
9.1 Fontes Documentais.....	71
9.2 Cartografia.....	72
9.3-Sites Consultados	72
ANEXO 1	73
ANEXO 2	81
ANEXO 3	85
ANEXO 4	94
ANEXO 5	102

ÍNDICE DAS FIGURAS

Figura 1- Enquadramento Geográfico do Lote 1 do IP2 Vale Benfeito/Junqueira.....	17
Figura 2- Pequeno vale preenchido por depósitos aluvio-coluvionares (quaternário?) a partir do km 4+400m (Ribeira do Mouco).	23
Figura 3 - Vista sobre o Vale da Vilariga (esquerda). Figura 4 - Serra de Bornes (direita).	24
Figura 5 – Zona rica em matéria orgânica, localizada no sopé da Serra de Bornes (esquerda).....	25
Figura 6 - Zona de solos bastante pobres, localizado na encosta da Serra de Bornes (direita).	25
Figura 7 – Área de vale fértil para a agricultura, onde predominam culturas como o olival, vinha e outras (esquerda). Figura 8 - Área de giestas e estevais com alguns sobreiros, área mais íngreme e de difícil acesso (direita).....	26
Figura 9 - Alteração do traçado entre o km 0+000m e o km 1+400m.	29
Figura 10 - Alteração do traçado junto à Junqueira – Minimização dos impactes no Património.....	30
Figura 11 - Alteração do traçado efectuada em fase de projecto de execução.	30
Figura 12 - Condicionantes – CAM e área de serviço.	31
Figura 13 - Enxertos das cartas de condicionantes 1 e 2 do RECAPE de 2009.	34
Figura 14 - Pombal (sítio nº 72 Quinta da Valsada 1), à esquerda. Figura 15 - Tanque escavado na rocha (sítio nº51 Junqueira 2), à direita.	39
Figura 16 - Poço com engenho (sítio nº67 Freixeda 4), à esquerda.....	39
Figura 17 - Casa de Apoio Agrícola (sítio nº 64 Olival Grande 2), à direita.	39
Figura 18 - Quinta de São Caetano (sítio nº8), à esquerda. Figura 19 - Alminha (sítio nº9), à direita.	40

Figura 20 - Escavação do pilar 6 (P6) do viaduto 1 (V1) ao Pk 1+954.50 m (esquerda).	
Figura 21 - Decapagem mecânica entre o Pk 10+350m e o Pk 11+000m (direita).	42
Figura 22 - Escavação do terreno ao Pk3+800m (esquerda). Figura 23 - Abertura de um dreno junto ao Pk0+850m (direita).	43
Figura 24 - Perfilamento de taludes ao Pk1+150m (esquerda). Figura 25 - Decapagem no sítio nº 45 Olival Grande (direita).	43
Figura 26 - Abrigo de pastor (sítio nº107 Recreio 1) (esquerda). Figura 27 - Sítio nº 98 Cabeço de Dona Maria (Casa Agrícola) (direita).	44
Figura 28 - Trabalhos de limpeza de uma sondagem mecânica do sítio nº11 Quinta da Valsada (imagem do lado esquerdo). Figura 29 - Fragmentos de cerâmica (de construção à esquerda e vidrada à direita) recolhidos na sondagem 2 na U.E. [2000] na imagem à direita.	47
Figura 30 - Trabalhos de transladação da Alminha (Sítio nº 9).....	53
Figura 31 - Construção do muro de gabião junto à quinta de S. Caetano em alternativa ao talude existente.	54
Figura 32 - Fragmentos cerâmicos recolhidos aquando dos trabalhos de decapagem do sítio nº45 Olival Grande. (1. Fragmento de bordo da época romana, 2. Fragmento de cerâmica comum manual da Idade do Ferro?, 3. Fragmento de sigilata da época romana), à esquerda.....	55
Figura 33 - Vista sobre os trabalhos de decapagem no Olival Grande, sítio nº45, à direita.	55
Figura 34 - Panorâmica geral da localização do sítio arqueológico (seta vermelha, a 200 m) e a área onde se efectuaram as decapagens para elaboração das terraplanagens.....	56
Figura 35 - Exemplo das vedações patrimoniais realizadas durante a empreitada.....	57
Figura 36 – Gráfico representativo das percentagens de património detectado nas diversas fases do trabalho.	59
Figura 37 – Gráfico representativo dos tipos de património existente.....	60

Figura 38 – Descrição pormenorizada do tipo de património existente na empreitada. 61

Figura 39 - Bornes 2 Sítio nº4 (Alminha).....64

Figura 40 – Impactes sobre o património.65

Figura 41 – Gráfico representativo dos elementos etnográficos demolidos.....66

Figura 42 – Gráfico representativo dos elementos patrimoniais que sofreram afectação total.66

ANEXO 1

Figura 43 a – Carta militar com a implementação do traçado da obra e respectivos sítios detectados na Caracterização da Situação Actual, RECAPE e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos (parte 1).74

Figura 43 b – Carta militar com a implementação do traçado da obra e respectivos sítios detectados na Caracterização da Situação Actual, RECAPE e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos (parte 2)..... 75

Figura 43 c – Carta militar com a implementação do traçado da obra e respectivos sítios detectados na Caracterização da Situação Actual, RECAPE e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos (parte 3)..... 76

Figura 43 d – Carta militar com a implementação do traçado da obra e respectivos sítios detectados na Caracterização da Situação Actual, RECAPE e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos (parte 4).....77

Figura 44 a – Carta de visibilidade do traçado da obra, durante as prospecções sistemáticas efectuadas no terreno em Setembro de 2009 (folha 1).....78

Figura 44 b – Carta de visibilidade do traçado da obra, durante as prospecções sistemáticas efectuadas no terreno em Setembro de 2009 (folha 2).....79

Figura 44 c – Cartas de visibilidade do traçado da obra, durante as prospecções sistemáticas efectuadas no terreno em Setembro de 2009 (folha 3).....80

ANEXO 2

Figura 45 – Exemplo dos inquéritos orais realizados à população, no âmbito das medidas de minimização ao património afectado.....82

Figura 46 – Exemplo das folhas de acompanhamento arqueológico preenchidas na descrição diária dos trabalhos.....84

ANEXO 3

Figura 47 - Desenho do alçado Este do sítio nº36 Soja de Lodões, afectado na sua totalidade.....86

Figura 48 - Desenho do alçado Este do sítio nº38 Lodões 2, afectado na sua totalidade.....87

Figura 49 - Alçado Sul do sítio nº98 Cabeço de D. Maria, afectado na sua totalidade.....88

Figura 50 – Alçado da fachada principal do edificio do séc. XVII da Quinta de S. Caetano, sítio nº 8 uma quinta com capela do séc.XVII, que não foi directamente afectada, no entanto, devido à sua proximidade com os trabalhos e devido à importância patrimonial optou-se pela realização de algumas medidas de salvaguarda.....89

Figura 51 – Alçado Nordeste (NE), sítio nº72 Quinta da Valsada 1, um pombal que teve afectação directa.....90

Figura 52 – Planta do sítio nº72 Quinta da Valsada 1, um pombal que teve afectação directa.....91

Figura 53 – Alçado do sítio nº95 Cabeceiros 2, um poço com nora, que foi afectado na sua totalidade.....92

Figura 54 – Planta do sítio nº95 Cabeceiros 2, um poço com nora, uma caleira em granito e uma possível pia também em granito que se encontrava junto ao poço.....93

ANEXO 4

Figura 55 a – Levantamento topográfico dos muros de divisão de propriedade afectados de forma parcial ou total ao longo de toda a empreitada (folha 1)..... 95

Figura 55 b – Levantamento topográfico dos muros de divisão de propriedade afectados de forma parcial ou total ao longo de toda a empreitada (folha 2).....	96
Figura 55 c – Levantamento topográfico dos muros de divisão de propriedade afectados de forma parcial ou total ao longo de toda a empreitada (folha 3).....	97
Figura 55 d – Levantamento topográfico dos muros de divisão de propriedade afectados de forma parcial ou total ao longo de toda a empreitada (folha 4).....	98
Figura 55 e – Levantamento topográfico dos muros de divisão de propriedade afectados de forma parcial ou total ao longo de toda a empreitada (folha 5).....	99
Figura 55 f – Levantamento topográfico dos muros de divisão de propriedade afectados de forma parcial ou total ao longo de toda a empreitada (folha 6).....	100
Figura 55 g – Levantamento topográfico dos muros de divisão de propriedade afectados de forma parcial ou total ao longo de toda a empreitada (folha7).....	101
 ANEXO 5	
Figura 56 – Alguns elementos etnográficos detectados ao longo do acompanhamento arqueológico.....	104

ÍNDICE DOS QUADROS

Quadro 1 - Tipo de impactes sobre os sítios inéditos, detectados nas prospeções para a caracterização do quadro de referência	40
Quadro 2 - Sítios arqueológicos que foram alvo de sondagens de diagnóstico em fase prévia à empreitada	46
Quadro 3 - Medidas aplicadas a edifícios de carácter patrimonial (casas de apoio agrícola, abrigos e pombais)	50
Quadro 4 - Medidas de minimização aplicadas aos outros elementos patrimoniais (poços com e sem engenho, represas e minas com estruturas).....	51
Quadro 5 - Sítios arqueológicos que foram alvo de sondagens de diagnóstico em fase de acompanhamento arqueológico	52

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, queria agradecer a todas as pessoas da empreitada (Mota-engil), que de alguma forma me ajudaram à elaboração deste trabalho, através da disponibilização de material referente ao Lote 1 (EIA, RECAPE, DIA e outros), bem como ao bom funcionamento dos trabalhos. O diálogo entre as partes e a compreensão da minha função na empreitada (Arqueóloga Responsável), permitiu uma maior eficácia dos trabalhos de acompanhamento, sem esse diálogo e compreensão seria quase impossível a realização em termos óptimos dos trabalhos de acompanhamento, bem como a implementação de todas as medidas de minimização efectuadas, devido às dimensões da empreitada, 30km.

Em segundo lugar, à empresa de arqueologia OMNIKNOS Valorização do Património e à DIACE (dono de obra), pela autorização de cedência de dados, referente aos trabalhos de acompanhamento do Lote 1 do IP2 Vale Benfeito/Junqueira.

Em terceiro lugar, à Ana Abreu Freire pela revisão do resumo em Inglês.

E por último, um agradecimento muito especial ao José Carvalho, Catarina Freire e Ana Freire, que sempre me apoiaram e deram força para continuar mesmo nas alturas mais difíceis.

RESUMO

Palavras-chave:

Acompanhamento arqueológico; sustentabilidade; património etnográfico; Douro Interior; Distrito de Bragança

O acompanhamento arqueológico desta obra, funcionou como uma intervenção arqueológica dotada de uma metodologia específica, com o objectivo de detectar, identificar e registar novas ocorrências, tendo uma vertente preventiva, permitindo desta forma a sustentabilidade da nossa herança cultural às gerações futuras.

A adopção de medidas sustentáveis nos sítios que de forma directa ou indirectamente são afectados, permitiu em muitos dos casos a preservação e em outros minimizou o impacte, utilizando a “destruição pelo conhecimento”, através da aplicação de um conjunto de medidas que permitiu o registo e o estudo desses elementos, antes da sua destruição ou afectação.

A localização geográfica do projecto mostra a forte vertente patrimonial etnográfica, mais de uma centena de elementos patrimoniais, compostos na sua grande maioria por elementos etnográficos: casas agrícolas, pombais, represas, poços com e sem engenho, tanques e abrigos, demonstrando a importância da arquitectura vernacular e arte popular, associados à ruralidade do espaço.

ABSTRACT

Key-words:

Archaeological monitoring; sustainability; ethnographic heritage; Douro Interior; District of Bragança

The archaeological monitoring of this public work functioned as an archaeological intervention with a specific methodology, aimed to detect, identify and register new occurrences. It also had a preventive side, thereby enabling the sustainability of our cultural heritage for future generations.

The adoption of sustainable measures in the areas, which are directly or indirectly affected, allowed in many cases the preservation. On the other side, it minimized the impact by using the "destruction through knowledge", with the appliance of a set of measures allowing the registration and the study of these elements before its destruction or affectation.

The geographic location of the project shows a wide ethnographic heritage, more than a hundred heritage elements, composed mostly by ethnographic elements: farm houses, dove-cots, dams, wells with and without mills, washtubs and screens, demonstrating the importance of vernacular architecture and folk art, all associated with the rurality of the area.

CAPÍTULO 1

1.Introdução

Na última década em Portugal, deu-se um significativo aumento da arqueologia comercial, desde intervenções urbanas, aos trabalhos de avaliação e minimização de impactes arqueológicos das grandes obras públicas e privadas, destacando-se assim o papel do acompanhamento arqueológico de obras (Sarrazola, 2006, p.23).

Neste tipo de empreitadas onde existem vários trabalhos de remeximento do subsolo, torna-se fundamental a necessidade de um Estudo de Impacte Ambiental e do acompanhamento arqueológico da obra por arqueólogos, sendo que, os trabalhos arqueológicos foram realizados sob responsabilidade científica de Ângela Abreu Freire (Arqueóloga Responsável) e tendo como arqueóloga auxiliar Guilhermina Cadeco.

Neste seguimento, são exigências cada vez mais frequentes oriundas da legislação em vigor, de requisitos dos cadernos de encargos ou mesmo de regulamentos municipais. Tais exigências devem-se ao facto de as diferentes fases de um projecto, desde a sua concepção, construção e por fim a exploração, poderem interferir com valores patrimoniais significativos, que urge preservar em função do seu interesse histórico, artístico, paisagístico, científico, social ou técnico (Silva, 2005, p.459).

Com isto, importa demonstrar o património cultural como parte integrante do território. Steiner definiu território como a soma das partes que podem ser vistas, as camadas e intersecções de tempo e cultura que se materializam num lugar (Steiner, 2000, p.187). Já para Pastor, este considera o território como a manifestação externa, uma imagem que reflecte os processos naturais e antrópicos que ocorrem num dado lugar integrando o espaço e o tempo, tendo como principais componentes: as físicas, bióticas e actividades humanas (Pastor *et al.*, 2007, p.212). Se o conceito de território engloba as actividades humanas bem como a cultura que se materializa num dado lugar, faz todo o sentido o acompanhamento arqueológico como forma de salvaguardar, prevenir e minimizar os impactes que determinada infra-estrutura pode ter sobre determinado legado.

O acompanhamento arqueológico deve ser entendido como uma intervenção arqueológica própria, dotada de uma metodologia específica. O objectivo é o de

detectar, identificar e registar evidências materiais de ocupação humana anterior num dado local, sejam construções, depósitos ou restos artefactuais. O acompanhamento arqueológico é uma acção preventiva, que pode ter lugar em dois momentos diferentes: como metodologia alternativa às acções intrusivas (sondagens arqueológicas), se a natureza das expectativas o recomenda, ou como decorrência de trabalhos arqueológicos de escavação para prevenir o aparecimento fortuito de vestígios. (Silva, 2005, p.458)

Actualmente o conceito de património tem um reconhecimento muito distendido, que é tributário do interesse crescente e consciente pela salvaguarda dos nossos testemunhos civilizacionais, de essência material ou inatingível. Durante muito tempo, a noção de património esteve confinada às criações histórico culturais de relevância excepcional e singular. De acordo com esse entendimento conservador e restritivo, interessavam, quase só, os edifícios e monumentos centenários, que tivessem padrões estéticos eruditos e, muitas vezes sem qualquer vínculo topológico das relações que mantinham com outros bens culturais. Conservar os valores de identidade, a nossa herança patrimonial, enquanto cultura colectiva e diversificada, uma vez que esta é detentora de uma riqueza de informação, permitindo conhecer e reinterpretar as acções do passado, a evolução tecnológica, as influências culturais que deram origem a determinada elemento cultural, permitindo conhecer qual o sistema social a que pertenciam (Fernandes, 2002, p.23).

Desta forma, o acompanhamento arqueológico funciona como um instrumento que permite a sustentabilidade da herança cultural às gerações futuras. Funcionando como uma medida sustentável, preservando e minimizando os impactes sobre o património, permitindo ao Homem fazer face às suas necessidades não pondo em causa as necessidades culturais das gerações futuras, e desta forma, dar continuidade à Herança Cultural (Fernandes, 2002, p.79).

O acompanhamento arqueológico permite a existência dessa sustentabilidade, possibilitando uma maior diversidade cultural, uma vez que é através deste tipo de trabalho arqueológico que se tem descoberto grande parte dos achados. (*Idem*).

Neste seguimento, o presente trabalho tem como objecto de estudo o Acompanhamento Arqueológico do Lote 1 do IP2 Vale Benfeito/Junqueira, tendo como objectivos primordiais fazer cumprir a Declaração de Impacte Ambiental (DIA), implementando as medidas da DIA e propor um conjunto de medidas de minimização, sempre que for

necessário, para novos elementos patrimoniais, de modo a salvaguardar o património existente e minimizando os impactes negativos sobre este.

1.1 Conceitos de Gestão do Território: EIA, DIA e SGA

Para se falar de acompanhamento arqueológico será necessário ter a consciência de determinadas políticas territoriais, ou seja, preocupações de eficiência de sustentabilidade e equidade. A Gestão do Território torna-se portanto crucial para uma organização espacial através das inúmeras ferramentas existentes (Mafra, 2004, p.5).

Os projectos de construção estão cada vez mais sujeitos a apertadas regras de controlo e fiscalização, para que haja um desenvolvimento sustentável dos recursos existentes. Existem alguns conceitos que permitem dar pareceres, salvaguardando esses recursos tanto naturais como culturais existentes.

Desta forma, o Estudo de Impacte Ambiental, a Declaração de Impacte Ambiental e o Sistema de Gestão Ambiental tornam-se preponderantes para permitir uma melhor gestão territorial e sustentabilidade do património.

Neste quadro, importa definir as suas competências:

- O Estudo de Impacte Ambiental, trata-se de uma “Análise e avaliação das alterações prováveis ao meio ambiente e social, provocados por uma futura actividade ou acção humana, compreendendo uma descrição sumária de actividade ou acção bem como medidas para evitar, minimizar ou compensar quaisquer alterações negativas.” (In:www.instituto-camoes.pt/lextec/por/domain_1/index/20646.html).

Através do Estudo de Impacte Ambiental podemos saber qual o património que será afectado, bem como a forma de afectação, sendo, pois, possível minimizar ou compensar essas afectações negativas, ou em casos extremos a alteração do projecto caso se justifique.

A Declaração de Impacte Ambiental é posterior ao EIA, trata-se conseqüentemente de um “Parecer de carácter vinculativo, emitido pelo organismo estatal competente, que reflecte uma decisão sobre a viabilidade de um projecto em apreciação em termos de impacte ambiental e que pode ser favorável, condicionalmente favorável ou desfavorável à prossecução desse projecto.” (In:www.instituto-camoes.pt/lextec/por/domain_1/index/20646.html).

Relativamente ao Património Cultural, e após a emissão deste conjunto de normas pela entidade competente, o IGESPAR pronuncia-se através da análise do Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de execução (RECAPE).

Já numa fase de exploração, a implementação de um SGA (Sistema de Gestão Ambiental), é em muitos dos casos fundamental. Nos últimos anos a temática ambiental e os impactes das actividades no ambiente têm assumido um destaque crescente.

As indústrias e organizações privadas têm tornado consciência dos efeitos que as suas actividades geram. O SGA pode ser definido como um conjunto de actividades ambientais e ferramentas de gestão que uma organização adopta voluntariamente com o intuito de proteger o ambiente (Carreiras *et all*, 2006, p.27-29). Este SGA também se aplica ao património, tendo o mesmo objectivo, ou seja de protege-lo.

Da mesma forma, muitas destas medidas mencionadas no SGA têm uma componente de sensibilização, integração e participação social mais intensa. As medidas a tomar podem ser variadas, dependendo do tipo de sítio e da importância que este apresenta (*Idem*).

CAPÍTULO 2

2. Descrição do projecto

Inserido numa subconcessão rodoviária, denominada Subconcessão do Douro Interior, atribuída em 2008 à AENOR, que engloba o IP2 com cerca de 111km, entre Macedo de Cavaleiros e Celorico da Beira e o IC5 com 131km que ligará Murça (Vila Real), a Miranda do Douro (Bragança).

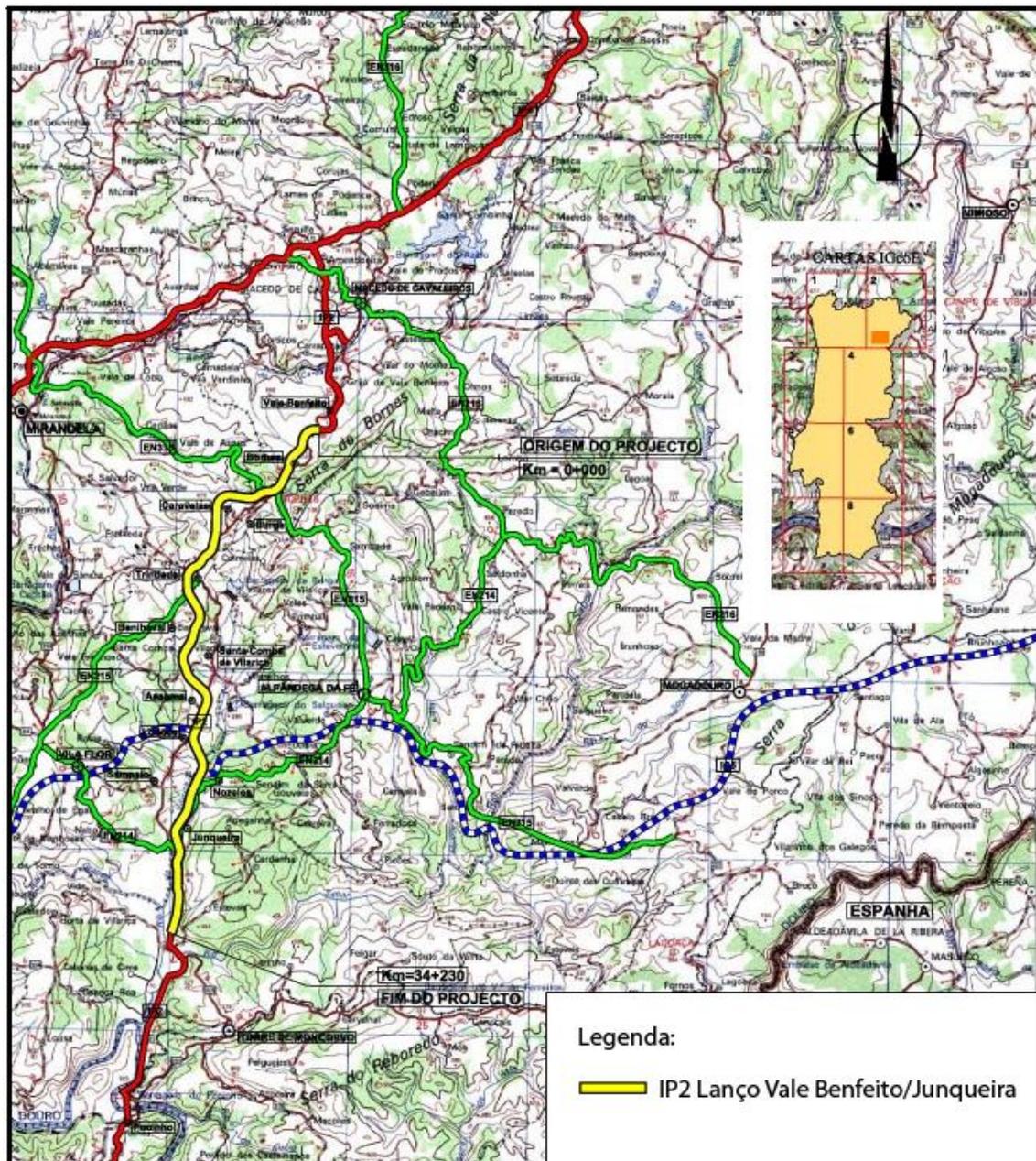


Figura 1- Enquadramento Geográfico do Lote 1 do IP2 Vale Benfeito/Junqueira.

O projecto encontra-se integrado no projecto global do IP2, que irá permitir fazer a ligação entre o IP4 (Porto - Bragança) e o IP5 (Aveiro -Vilar Formoso), itinerários fundamentais de ligação entre a fronteira de Espanha e o Litoral Norte, constituindo duas das principais vias de entrada e saída de mercadorias e passageiros do país.

Permitirá uma melhoria nas acessibilidades inter-concelhias (Macedo de Cavaleiros, Torre de Moncorvo), bem como a articulação com as vias de rede fundamental (IP4) e complementar EN102, passando a dispor de ligações mais rápidas e seguras com o exterior o que terá importantes reflexos na dinamização das actividades económicas.

O Lote 1 do IP2 Vale Benfeito/Junqueira, tem cerca de 29000m, com uma orientação Nordeste/Sudoeste, dando continuidade ao lanço do IP2 - Macedo de Cavaleiros/Vale Benfeito, começa a Sul da povoação de Vale Benfeito, no fim do lanço do IP2, construído em 2002 (Lanço Macedo de Cavaleiros / Vale Benfeito) e termina após a povoação da Junqueira (RNT, 2002, p.11).

A empreitada apresenta 8 viadutos ao longo do traçado, 5 Nós (Bornes, Trindade 1 e Trindade 2, Lodões e Junqueira, uma Área de Serviço localizada em Lodões, um Centro de Manutenção e Apoio (CAM) e inúmeras passagens hidráulicas (PH's), passagens inferiores (PI's) e superiores (PS's), passagens agrícolas (PA's) e restabelecimentos (Rest.).

CAPÍTULO 3

3. Metodologia do acompanhamento arqueológico

Os trabalhos de acompanhamento arqueológico foram previamente autorizados pelo IGESPAR, I.P. e realizam-se ao abrigo da legislação em vigor:

- Regulamento de Trabalhos Arqueológicos - Decreto-Lei n.º 270/99 de 15 de Julho e respectivas alterações, através do Decreto-Lei n.º 287/2000 de 10 de Novembro;
- Decreto Regulamentar 38/90 de 27 de Novembro com as alterações introduzidas pelo Decreto-lei 278/97 de 8 de Outubro e Decreto Regulamentar 42/97 de 10 de Outubro;
- Património Cultural Português - Lei n.º 107/01 de 8 de Setembro;

Os trabalhos de acompanhamento arqueológico da empreitada do lote 1 (IP2) Vale Benfeito/Junqueira, tiveram duas fases distintas, a saber:

1ª Fase: Elaboração da Caracterização da Situação de Referência Actual (Património)

Nesta primeira fase procede-se à realização de prospecções arqueológicas prévias aos trabalhos de execução do traçado da via, com o objectivo de actualizar de forma constante os dados provenientes do EIA e do RECAPE, de forma a informar o cliente dos eventuais riscos arqueológicos que se colocam à empreitada, tornando possível antecipar eventuais condicionantes garantindo o correcto planeamento dos trabalhos por parte da empreitada, e desta forma minimizar possíveis impactes a contextos arqueológicos/patrimoniais existentes em superfície, bem como identificar novas ocorrências passíveis de medidas de minimização.

De forma a elaborar este relatório, utilizou-se a seguinte metodologia de trabalho:

1. Pesquisa histórico-arqueológica geral e específica sobre a evolução e ocupação humana na área de intervenção, incluindo uma compilação dos dados existentes em PDM, bases de dados, relatórios e publicações científicas;
2. Definição de um quadro base de referencia de potencial arqueológico, incluindo as áreas de maior sensibilidade e risco arqueológico e respectivo mapeamento;

3. Prospecções sistemáticas de campo numa extensão de 200m para cada lado do eixo da via;

4. Definição de níveis de condicionantes arqueológicas e respectivo mapeamento;

5. Elaboração de pareceres (a nível patrimonial) sobre a localização de estaleiros, vazadouros, *stocks* de terras, manchas de empréstimo.

2ª Fase: Acompanhamento Arqueológico da Empreitada

1. Presença de um arqueólogo e de um técnico de arqueologia em campo, permanente, sempre que se verificaram escavações no solo, movimentos de terra, demolições, desaterros, implementação de estaleiros ou caminhos de acesso às frentes de obra, terraplanagens, depósitos e empréstimos de terra. O acompanhamento arqueológico dos trabalhos deverá ser de forma permanente e integral;

2. Observação directa (elemento nuclear) dos trabalhos que envolveram alterações do solo, com a finalidade de se detectar, identificar e registar evidências de ocupação humana anterior no local de implementação do projecto, sejam essas evidências construções, depósitos estratigráficos, restos artefactuais ou outras situações (Silva, 2005, p.451) e, com isto, contribuir para a salvaguarda do Património Cultural;

3. Elaboração de um registo diário, através do preenchimento de uma ficha de acompanhamento arqueológico, (v. Anexo II) com tratamento informático em gabinete e registo fotográfico, permitindo o armazenamento da informação, de modo a termos uma panorâmica geral dos trabalhos que envolveram, principalmente, o subsolo;

4. A eventual identificação de contextos ou estruturas arqueológicas implicou a realização de uma limpeza e procedeu-se à imediata notificação das entidades competentes (IGESPAR, extensão de Macedo de Cavaleiros);

5. No caso de estruturas de cariz etnográfico efectuou-se a sua limpeza, descrição e registo gráfico e fotográfico (v. Anexo III e V).

6. Realização de um registo fotográfico testemunhando o desenrolar dos trabalhos e da estratigrafia com potencialidade de ocorrência de elementos arqueológicos e/ou patrimoniais.
7. Elaboração de relatórios científicos mensais, para informar as entidades competentes do desenrolar dos trabalhos (dono de obra e IGESPAR);

CAPÍTULO 4

4. Contextualização Geográfica e Paisagística

4.1 – Geografia

O IP2 lanço Vale Benfeito/Junqueira desenvolve-se no interior da região Norte e insere-se na NUT III, sub-região de Trás-os-Montes.

Este lanço tem 29km de extensão, iniciando-se em Vale Benfeito, junto à povoação com o mesmo nome, no fim do Lanço do IP2 (construído em 2002) e termina após a povoação da Junqueira.

Administrativamente, a empreitada em análise, insere-se no distrito de Bragança, interceptando ao longo do seu desenvolvimento, 4 concelhos distintos: Macedo de Cavaleiros, Vila Flor, Mirandela e Torre de Moncorvo; e 12 freguesias: Vale Benfeito, Burga, Bornes, Caravelas, Freixeda, Lodões, Assares, Santa Comba da Vilarça, Adeganha, Sampaio, Benlhevai e Trindade.

O Lote 1 atravessa 3 unidades de paisagem (RECAPE, 2009, Vol. 9, p.3):

- Terras de Bragança e Macedo de Cavaleiros, unidade de transição entre a Terra Fria e Terras Quentes conjugando características das duas unidades (*Idem*).
- Serra de Bornes
- As Terras Quentes Transmontanas, onde se destaca a Ribeira da Vilarça.

4.2 – Geologia

Segundo o RECAPE (2009, vol.3, p.4-15), a característica fundamental da geologia da região, é a falha Manteigas – Vilarça – Bragança, que o traçado acompanha de perto ao longo de quase toda a sua extensão.

Neste seguimento, foi possível verificar que o traçado desenvolve-se essencialmente sobre formações de natureza metamórfica, no entanto, constatou-se durante o respectivo acompanhamento arqueológico a existência de depósitos quaternários, normalmente associados a terraços fluviais.



Figura 2- Pequeno vale preenchido por depósitos aluvio-colvionares (quaternário?) a partir do km 4+400m (Ribeira do Mouco).

Neste quadro, o Plistocénico pode estar associado a depósitos de origem fluvial e torrencial, compostos por calhaus de xisto e granitos, detectados por exemplo na Ribeira do Mouco.

Resta mencionar, que o traçado não se desenvolve unicamente em formações de origem metamórfica, uma vez que é possível verificar na zona junto a Benlhevai e Junqueira, a predominância dos granitos, aparentemente de grão médio com existência de megacristais provavelmente de feldspato (Pk15+000m). Já no final do traçado estes surgem novamente entre os Pk25+600m e o Pk27+075m.

Por fim, segundo o RECAPE (2009, vol.3, p.13), a área onde o traçado se desenvolve está inserida nos denominados terrenos Alóctones do Maciço de Morais – Bragança e no bordo nordeste da Zona Centro Ibérica (parte final do traçado).

4.3 – Geomorfologia

Do ponto de vista geomorfológico, a zona intersectada pelo traçado do IP2, caracteriza-se por duas morfologias bem destacadas: a Serra de Bornes e o Vale da Vilariça (Araújo, 2006, p.146).

Com isto, é bem notório a existência de um relevo bastante acidentado, na maioria do traçado da via em análise. A excepção a este ondulamento paisagístico, é precisamente a denominada falha da Vilariça, porque trata-se de um local plano derivado ao facto de corresponder ao fundo de um vale (Ribeira da Vilariça) (RNT, 2001, p.17).

Por fim, resta mencionar, que a paisagem mais acidentada da área de implementação do traçado associa-se ao metamorfismo existente da Serra de Bornes, sensivelmente desde o início do traçado até ao Pk 9+000m.



Figura 3 - Vista sobre o Vale da Vilariça (esquerda). **Figura 4** - Serra de Bornes (direita).

4.4 – Hidrografia

O traçado deste lanço do IP2 localiza-se, na margem direita do Rio Douro, mais propriamente na Sub-Bacia do Rio Sabor. Tem um desenvolvimento Nordeste -Sudeste, praticamente constante e paralelo à Ribeira da Vilariça, com excepção dos seus primeiros 6km, que se implanta na zona de cabeceira da bacia hidrográfica do Rio Tua.

A Ribeira da Vilariça e a Ribeira da Burga, são os principais recursos hídricos existentes ao longo do traçado, de médias dimensões, no entanto, existem outras pequenas ribeiras, tais como a Ribeira do Mouco, Ribeira da Valsada e Ribeira de S. Martinho e inúmeras linhas de água existentes de carácter temporário e ou permanentes, desempenhando um papel importante na organização da morfologia da região.

Resta mencionar, pela sua importância no desenvolvimento da região, a falha da Vilariça, que a ocidente, deu origem a um “modelado” em patamares, com uma zona profundamente dividida pela erosão, sendo drenada toda esta área por cursos de água com pequenas bacias de recepção (RECAPE, 2009, vol.3, p.4).

4.5 – Pedologia e Uso do Solo

No que se refere ao uso do solo, podemos constatar através da análise do Atlas do Ambiente (1982), que na área afectada pela via predominam os litossolos, ou seja, solos com muito pouca matéria orgânica (cerca de 10cm), onde é visível a presença de fragmentos de rocha misturados com a terra vegetal, pertencentes ao afloramento rochoso, que se apresenta muito à superfície dos terrenos.

Durante os trabalhos de acompanhamento, foi possível verificar, que a Serra de Bornes apresenta dois tipos de solos: solos mais ricos em matéria orgânica, com cerca de 50cm de espessura (no mínimo), tendo por afloramento rochoso os xistos, nas encostas mais suaves, de altitude mais baixa e solos mais pobres, com cerca de 10cm de terra vegetal, no máximo, seguido por saibro de cor amarela, de grão bastante grosseiro, nas partes mais altas da Serra, verificando-se esta situação no Vazadouro 11.



Figura 5 – Zona rica em matéria orgânica, localizada no sopé da Serra de Bornes (esquerda).

Figura 6 - Zona de solos bastante pobres, localizado na encosta da Serra de Bornes (direita).

Por fim, resta mencionar, que o uso do solo caracteriza-se por “ ... espaços abertos, de culturas e pastagens, correspondendo quer às situações planálticas quer a vales de fundo plano e, também, a algumas encostas menos inclinadas. As áreas florestais, ocupam as encostas mais inclinadas e os vales ou cabeços mais acidentados...” (Cancela d’Abreu *et al*, 2004, p.149).

Embora se possa ver ao longo do traçado, alguns sobreiros e azinheiras verifica-se que o que predomina nas áreas de grande altitude são “ ... extensas áreas de pinheiro bravo e eucalipto, plantados a partir dos anos 40 do século passado.” (Cancela d’Abreu *et al*, 2004, p.179).

4.6 - Ecologia

A paisagem abrangida pela empreitada, encontra-se bastante alterada pelo Homem, havendo um conjunto distinto de uso do solo, por um lado, pomares, vinhas e olivais e por outro, plantações silvícolas, matos e sobreiros, este último constitui juntamente com outras espécies, como o zimbro, a flora natural desta zona.

No entanto, com a intervenção humana ao longo dos anos, os sobreiros deixaram de ser o predominate na área. Os sobreiros são visíveis apenas nas zonas mais íngremes e inacessíveis do traçado, ou nas divisórias e margens dos terrenos ou nas bermas dos caminhos. Com a alteração da flora característica desta área, surgem os matos e giestas, importantes na conservação e refúgio de fauna (RECAPE, 2009, Vol.21.1, p.21). Foi possível constatar esta situação no terreno, as áreas mais inacessíveis ao Homem, são aquelas que permanecem mais intactas e que ainda se pode vislumbrar áreas de sobreiro.



Figura 7 – Área de vale fértil para a agricultura, onde predominam culturas como o olival, vinha e outras (esquerda). **Figura 8** - Área de giestas e estevais com alguns sobreiros, área mais íngreme e de difícil acesso (direita).

Em relação à fauna existente na região, as espécies que predominam na área afectada são, as espécies mais comuns (javali, lebre, raposa), no entanto, a águia apresenta-se como uma das espécies características da região, esta espécie encontra-se em número bastante reduzido, devido à caça e ao desaparecimento do seu *habitat* natural, as áreas de sobreiro (RECAPE, 2009, Vol.21.1, p.22).

CAPÍTULO 5

5. Caracterização da situação anterior ao projecto

5.1 – Emissão da Declaração de Impacte Ambiental (DIA)

O traçado do Lote 1 (IP2) foi objecto de procedimento de AIA (avaliação de impacte ambiental) em fase de Estudo Prévio, tendo sido emitida a respectiva DIA, em 3 de Dezembro de 2003, no âmbito da qual foi aprovado condicionalmente um corredor para desenvolvimento em Projecto de Execução.

Neste seguimento, ficaram estipuladas as seguintes normas a implementar durante a fase prévia e de execução da respectiva empreitada, a saber:

Fase anterior ao projecto de execução

DIA.23 A prospecção arqueológica sistemática terá de ser efectuada antes do projecto de execução e abrangendo todo o corredor (largura de 400m) aprovado no Estudo Prévio, de forma a serem avaliados outros possíveis impactes que deverão ser minimizados através do ajuste do traçado.

DIA.24 Sondagens arqueológicas prévias ao projecto de execução, nas áreas das ocorrências 24, 25, 26 e 34 de forma a avaliar a dispersão dos vestígios e ajustar o traçado aos resultados obtidos.

DIA.25 Trabalhos de caracterização arqueológica dos vestígios identificados com o número 21 e adequação ao traçado face aos resultados obtidos.

DIA.26 Sondagens arqueológicas prévias ao projecto de execução em todas as ocorrências arqueológicas identificadas durante as prospecções sistemáticas do corredor.

Fase de projecto de execução

DIA.27 Face aos resultados obtidos na prospecção arqueológica sistemática do corredor aprovado em estudo prévio e nas sondagens a efectuar nas ocorrências identificadas nesse corredor, ripar o traçado de forma a não afectar vestígios arqueológicos.

DIA.28 Interdição de localizar estaleiros, áreas de empréstimo e depósito em áreas arqueológicas.

DIA.29 Prospecção sistemática em áreas de estaleiros, áreas de empréstimo e depósito de inertes.

Fase de Construção

DIA.30 Na área definida a Oeste pela EN102, desde o km 36 (antes do cruzamento de Assares, sentido Norte Sul), até ao km 39 (junto a Lodões onde está proposto o atravessamento da solução C, a Este pela Ribeira da Vilarça, a Norte pelo Cabeço da N Sra. dos Anúncios, e a Sul por um corredor paralelo à travessia da variante C km 4 a km 6 (mínimo para a execução do traçado nesta área, deverá ser rigorosamente interdita:

- A circulação de qualquer veículo pesado ou maquinaria ao serviço da obra
- O estabelecimento de quaisquer zonas de empréstimo, estaleiros e/ou outras infra-estruturas (britadeiras, centrais de betão, etc.);
- A execução de quaisquer trabalhos de revolvimento de terras ou outros (aterros, extracção de pedra, saibreiras, areeiros, etc.).

DIA.31 Sinalização e indicação ao empreiteiro da localização, incluindo cartográfica, das ocorrências que se situem nas imediações da obra, a fim de se evitarem impactes desnecessários sobre as mesmas, decorrentes da circulação de maquinaria, designadamente sobre as ocorrências: 17, 21, 24, 25, 26, 27, 34, 35 e 36 e ainda sobre o sítio arqueológico Rega do Souto (CNS 18125).

DIA.32 Interdição de circulação de maquinaria afecta à obra em áreas com vestígios arqueológicos.

DIA.33 O acompanhamento deverá ser contínuo e permanente para toda a obra e não apenas nas áreas do km 15+000 e entre os km 23+500 e km 34+000, tal como afirma o EIA, já que nestas áreas o acompanhamento é claramente insuficiente e em fase anterior ao projecto de execução deverão ser aí efectuadas sondagens de diagnóstico.

Após a emissão da aprovação condicionada da DIA de 3 de Dezembro de 2003, decorreram alterações ao projecto impostas pela mesma (DIA), para a sua aprovação.

Algumas destas alterações tiveram impactes positivos no património uma vez que vieram a salvaguardar alguns dos sítios que inicialmente iriam ter afectação directa.

Desta forma, a alteração entre o Km0+000 e o Km1+500/cumprimento da Medida C-1 da DIA, ripagem do traçado do Km0+000 ao Km0+900, para a EN102, a fim de minimizar os impactes sobre a área agrícola e área de souto, permitiu evitar a afectação de um sítio patrimonial ao Km1+150m ao Estudo Prévio (Sítio nº1 – Alto da Mulher Morta – Mancha de Ocupação), constituindo um impacte positivo sobre o património.

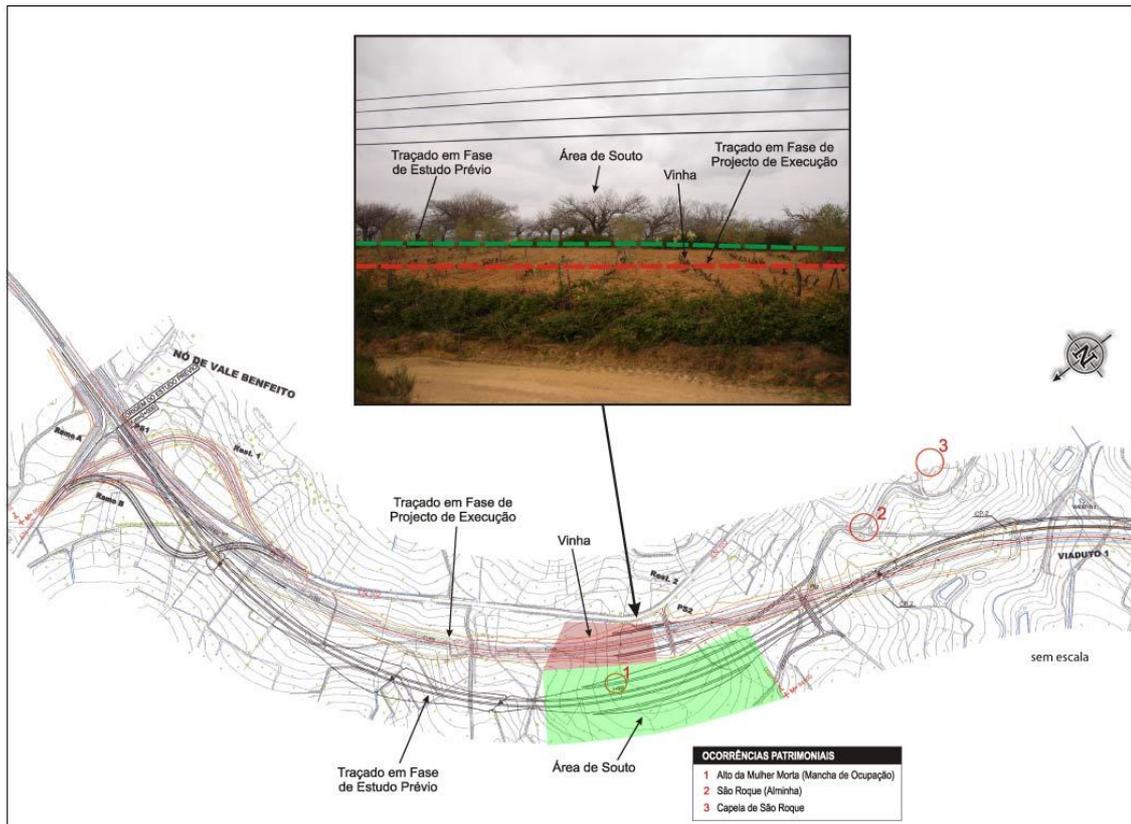


Figura 9 - Alteração do traçado entre o km 0+000m e o km 1+400m.

Através do cumprimento da Medida C-7 da DIA a fim de minimizar a afectação sobre a povoação da Junqueira, procedeu-se à ripagem do traçado para poente entre o km 27+400m e o Km28+200 afastando-o cerca de 500m da povoação, desta forma, o traçado passa fora do limite urbano desta povoação. Com esta alteração evitou-se a afectação de 3 sítios patrimoniais de interesse já identificados no EIA do Estudo Prévio (sítio 24, 25 e 26, actualmente correspondentes aos sítios 55, 56 e 57. Para estes sítios a DIA preconizava a realização de sondagens arqueológicas (DIA.24), deixando de ser necessário.

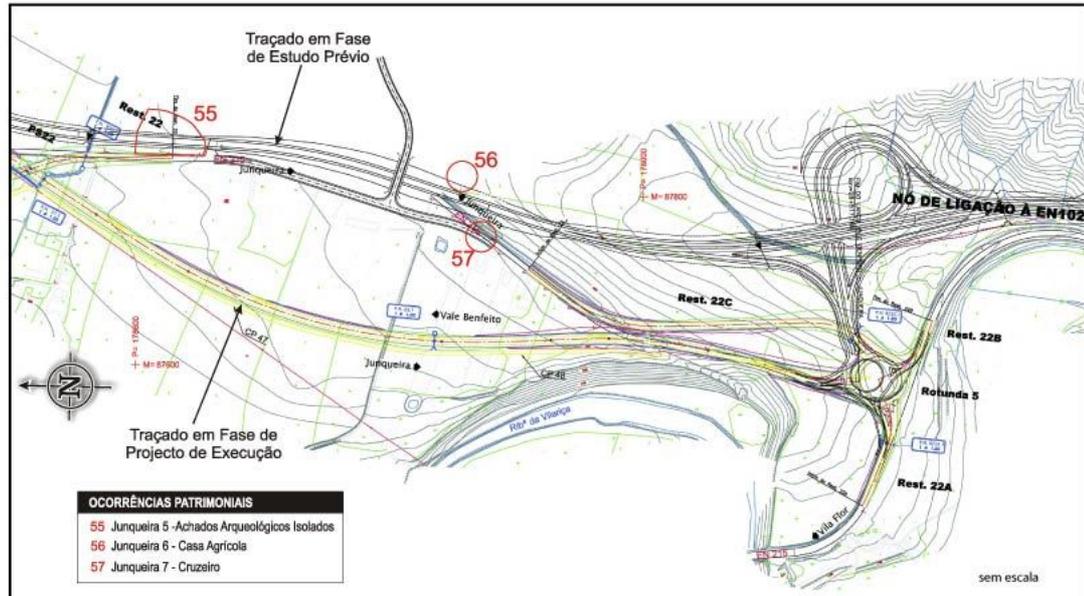


Figura 10 - Alteração do traçado junto à Junqueira – Minimização dos impactes no Património.

Para além destas alterações que para o património acabaram por ser bastante positivas, permitindo a salvaguarda de cerca de 4 sítios, existiram outras que acabaram por se tornarem prejudiciais a nível patrimonial, nomeadamente: cumprimento da Medida C-4 da DIA, alteração da geometria do Nó de Bornes, para que não afectasse uma área de souto, levou a que a rotunda 2B aproxima-se da Quinta de São Caetano, sítio nº8 e do sítio nº9 (São Caetano), uma alminha. Desta forma, foi necessário tomar medidas de minimização de forma a minimizar os impactes sobre estes dois sítios patrimoniais.

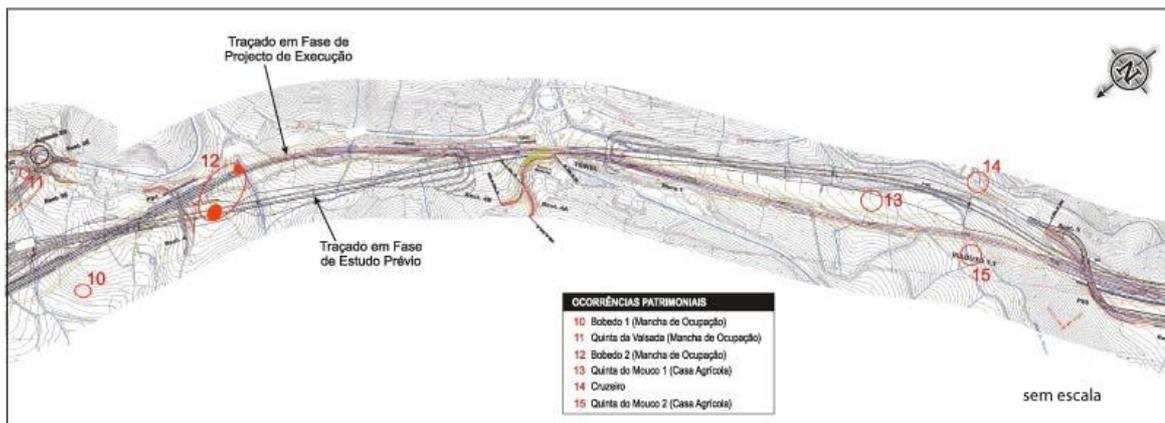


Figura 11- Alteração do traçado efectuada em fase de projecto de execução.

A Introdução da Área de Serviço entre o km 21+900 e o km 22+100, lado nascente e entre o km 22+100 e o km 22+200, lado poente, acabou por afectar dois sítios

arqueológicos, o sítio nº41 (Lodões 5) e o sítio nº42 (Freixeda 1), ambos são duas manchas de ocupação.

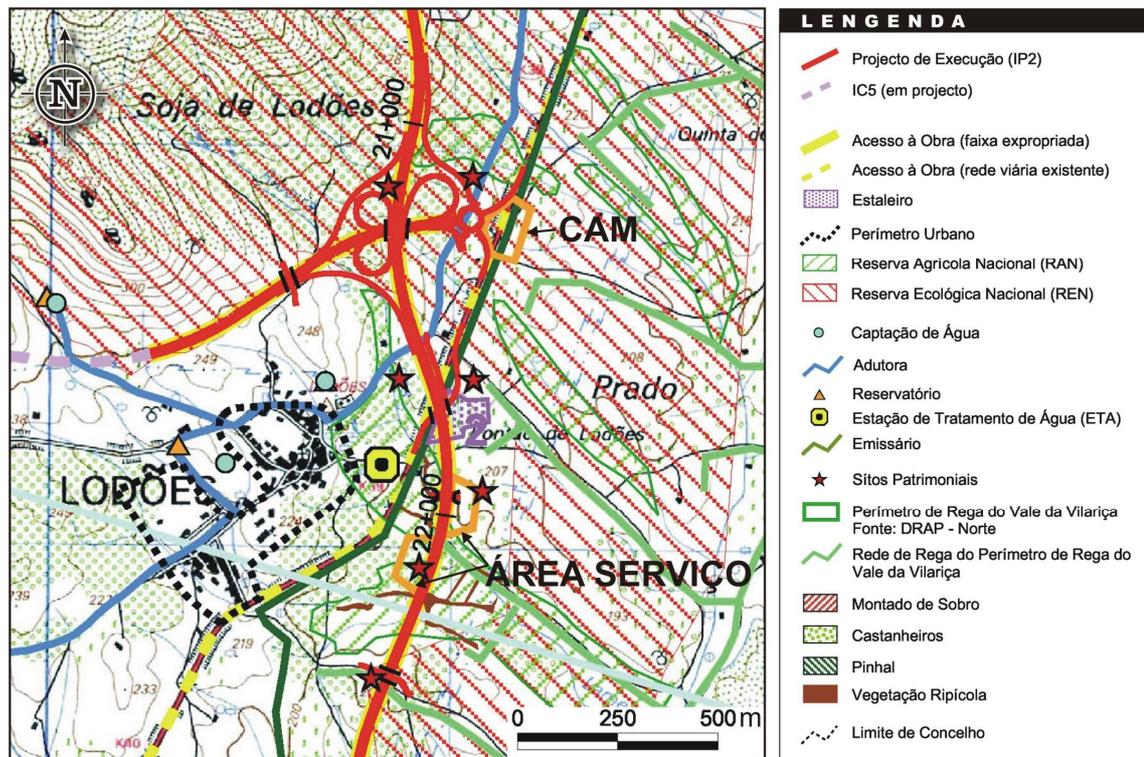


Figura 12 - Condicionantes – CAM e área de serviço.

Das alterações ao traçado foram reavaliados os aspectos patrimoniais de modo a poder serem tomadas as respectivas medidas de minimização.

5.2 – Metodologia

Para além das orientações mencionadas na DIA (v. ponto 5.1), a metodologia utilizada para a caracterização da situação anterior ao projecto baseou-se nos seguintes processos:

- 1ª Fase

- (1) Pesquisa bibliográfica de planos e estudos de ordenamento e gestão do território;
- (2) Consulta de inventários patrimoniais de institutos públicos (IGESPAR);
- (3) Análise bibliográfica de trabalhos arqueológicos nos concelhos abrangidos;
- (4) Análise toponímica da cartografia militar, à escala 1:25 000, folha nº 77, nº91, nº105 e nº118.

- 2ª Fase

A segunda fase envolveu a prospecção arqueológica sistemática da área de implementação do projecto em estudo (conforme o ponto 2.1. da Circular do Instituto Português de Arqueologia “Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental”, de 10 de Setembro de 2004).

5.2.1 - Resultados

5.2.1.1 - Planos e Estudos de Ordenamento e Gestão do Território

Da consulta realizada aos Planos Directores Municipais (PDM) dos Concelhos abrangidos pela empreitada, Torre de Moncorvo, Vila Flor, Mirandela e Macedo de Cavaleiros todos apresentam Planta de Condicionantes com áreas de protecção ao património, com excepção do Concelho de Macedo de Cavaleiros.

O Concelho de Macedo de Cavaleiros apresenta uma carta de condicionantes relativa ao património existente nos núcleos urbanos. No caso do património arqueológico existente nas restantes áreas, este tem uma área de protecção ao sítio de 50m, no entanto não apresenta medidas de protecção, nem impõe qualquer tipo de restrições à construção e uso do solo, apenas refere que terá de ter uma equipa com habilitações para a integração da equipa juntamente com o arquitecto (PDM de Macedo de Cavaleiros, 2009, p.28193).

O Concelho de Vila Flor apresenta uma carta de condicionantes ao património, nomeadamente a existência de áreas de protecção ao Património Histórico-Arqueológico. Segundo o Plano Director Municipal de Vila Flor em vigor (1992), Capítulo X, entende-se por área de protecção aos sítios arqueológicos e patrimoniais um perímetro de salvaguarda do património existente.

Nessas áreas de protecção, só serão permitidos usos que não coloquem em risco a conservação dos valores patrimoniais e a futura possibilidade de escavações com fins científicos e ou de investigação.

Deste modo, é estritamente proibido a lavra mecânica da terra, a edificação, a execução de obras e a arborização e re-arborização. Exceptuando-se obras de conservação, consolidação e valorização do património, tendo em vista a sua divulgação cultural, desde que: o respectivo projecto seja realizado por arquitecto e aprovado pela entidade

competente ou quando a realização das obras seja integralmente acompanhada por um técnico designado pela câmara municipal (PDM de Vila Flor, 1992, p.37).

No caso de património classificado, cabe ao IGESPAR a nomeação de um técnico para o acompanhamento do projecto e das obras, que agirá de acordo com a lei geral e especial em vigor (*Idem*).

O PDM de Torre de Moncorvo, considera a existência de duas áreas distintas: c) áreas de valores arqueológicos e d) Património Arquitectónico. Ambas as áreas apresentam condicionantes: a ocupação, o uso e a transformação do solo. Segundo o artigo 49.º, usos e edificabilidade da Secção XVII, áreas de valores arqueológicos, são áreas em que não são permitidas quaisquer acções que prejudiquem o desenvolvimento das pesquisas em curso ou a levar a efeito ou que contribuam para a delapidação e degradação do património existente.

Qualquer uso ou actividade a levar a efeito nestas áreas será previamente sujeito a parecer do IPPAR, actual IGESPAR, quando se trate de áreas classificadas e de uma comissão a instituir pela Câmara. Para os imóveis ou conjuntos de imóveis classificados como património arquitectónico e no perímetro definido por uma linha distante 50m destes imóveis, não é permitido executar quaisquer obras de demolição, ampliação ou reconstrução, criação ou alteração do enquadramento paisagístico, abertura ou alteração de arruamentos ou qualquer movimento de terras sem o parecer favorável de uma comissão a instituir pela Câmara (PDM de Torre de Moncorvo, 1995, p.1591).

No Capítulo X, Áreas de protecção do património Histórico-Arqueológico, artigo 68.º, do PDM de Mirandela (1994), considera áreas de protecção aos sítios histórico arqueológicos as áreas apresentadas na planta actualizada de condicionantes e referidas no artigo 22.º, sendo objectivo desta delimitação a salvaguarda e valorização do património existente.

Nestas áreas, só são permitidos usos que não coloquem em risco a conservação dos valores patrimoniais e a futura possibilidade de escavações com fins científicos e ou de investigação. Sendo estritamente proibidas a lavra mecânica da terra, a construção, a execução de obras, arborização e desarborização, excepto obras à conservação, consolidação e valorização do património, tendo em vista a sua divulgação cultural e desde que o respectivo projecto seja realizado por arquitecto e aprovado pela entidade

competente, a realização das obras seja integralmente acompanhada por um técnico designado pela Câmara Municipal (PDM de Mirandela, 1994, p.6581 – 6582).

No caso do património classificado, ao cabe ao IGESPAR a nomeação de um técnico para o acompanhamento do projecto e das obras, que agirá de acordo com a lei em vigor (*Idem*).

É de salientar, que as áreas de protecção ao património existentes ficam muito afastadas do traçado com excepção de duas áreas;

- Pk13+800m: em que o traçado intersecta com uma das extremidades da área de protecção ao sítio nº25 do RECAPE, desta forma foi necessário tomar algumas medidas de minimização, em fase de execução do projecto, de forma a salvaguardar a existência de património;

- Pk 24+800m: esta área fica fora do limite do traçado, no entanto devido à sua proximidade foi necessário tomar algumas medidas minimizadoras, em fase de execução do projecto.

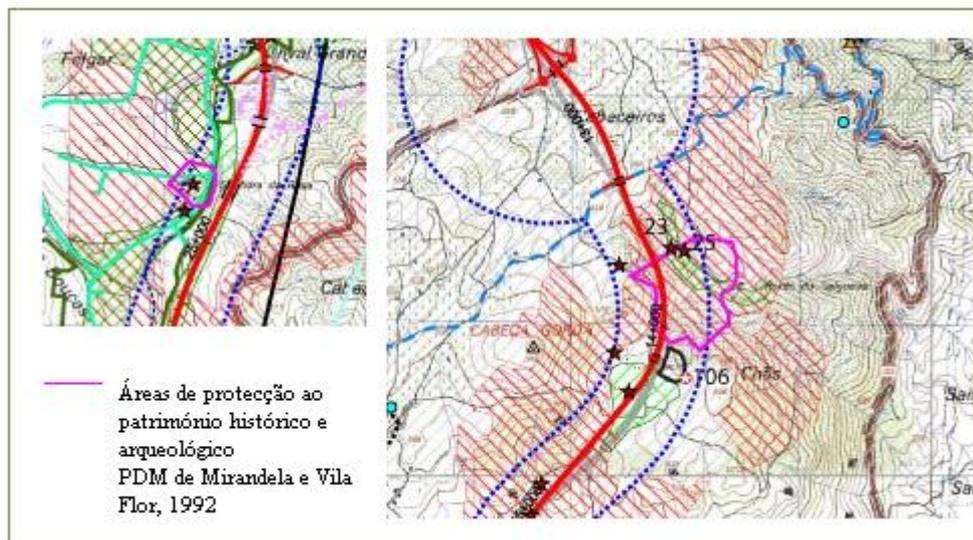


Figura 13 - Enxertos das cartas de condicionantes 1 e 2 do RECAPE de 2009.

5.2.1.2- Levantamento Bibliográfico: enquadramento Histórico-Arqueológico

Para melhor avaliar e enquadrar as incidências patrimoniais identificadas ao longo do traçado e enquadrar os futuros impactes que o projecto terá sobre a paisagem, é importante a compreensão da ocupação e evolução humana, no território abrangido pelo Lote 1 do IP2 Vale Benfeito/Junqueira da Concessão do Douro Interior.

As características geográficas da região de implantação do traçado, tais como; o relevo acidentado, a altitude, a dureza do clima e a localização das linhas hidrográficas, determinaram desde logo, o povoamento desta região, e o modo como as populações se fixaram no território.

Dos autores consultados (Lemos e Alves), um dos problemas apontados é a falta de dados relativos ao conhecimento da Pré-História. No entanto, esta insuficiência tem vindo nos últimos anos a ser alterada, devido às publicações de trabalhos arqueológicos, efectuados nos concelhos mencionados, nomeadamente as Cartas arqueológicas. Das prospecções efectuadas na área referente ao projecto, a única ocorrência patrimonial identificada, correspondente à Pré-História, é o sítio nº 43, Freixeda 2, localizada junto à povoação de Lodões no concelho de Vila Flor. No entanto, foram apenas detectados alguns achados isolados, pelo que a sua interpretação cronológico-cultural é sempre difícil.

Segundo o autor, Mendes (2005), antes do período romano, não se detecta na região uma malha administrativa coerente, que pudesse pressupor um padrão de povoamento das comunidades da Pré-história recente. Existindo apenas algumas dezenas de núcleos de povoamento dispersos, que indiciam uma continuidade na escolha dos locais para assentamento de povoados desde a Pré-história recente até hoje (Mendes, 2005, p.23).

Apesar das características geográficas mencionadas, a influência romana, fez-se sentir durante mais de quinhentos anos, não atingindo a mesma intensidade que noutras regiões do país, mas enraizou-se profundamente (Pires, 1963, p.19).

Depois de pacificada a Península, no período de Augusto, Roma impôs a sua soberania, integrando o território do actual Distrito de Bragança na província da *Gallaecia*. Os povos pré-romanos foram sendo integrados e romanizados, apesar de alguma resistência inicial. Os *Zelas*, cujo território abarcaria (grosso modo) o actual distrito de Bragança e a província espanhola de Zamora (Mendes, 2005, p.20), não foram excepção, como demonstram os vestígios arqueológicos escavados por este autor e outros (como Sande Lemos), em que se nota a continuidade de ocupação dos povoados da Idade do Ferro durante o período romano e a consequente aculturação material dos povos indígenas.

Na área de estudo deste projecto foram detectados vários sítios de cronologia romana, maioritariamente habitats, sugerindo uma ocupação prolongada do espaço, já que em pelo menos três desses sítios a mancha de dispersão dos materiais é bastante significativa (Sítios nº 12, 25, 30, 31, 42, 45, 52 e 54).

Com o declínio do Império Romano e as chamadas “invasões bárbaras” do séc. V, as terras transmontanas viram-se ocupadas por diversos povos germânicos até à entrada dos Árabes no séc. VIII e tornam-se menos povoadas, sendo descritas por Armando Pires (1963, p.20), um autor que elaborou uma monografia sobre o Concelho de Macedo de Cavaleiros:

“Nos princípios do séc. IX, o Distrito era um deserto (...). Os povoados tinham sido abandonados pelas populações em fuga; e (...) a vegetação ia apagando os caminhos e transformando em matagais cerrados os campos incultos. Só de longe em longe, as torres dos castelos testemunhavam a presença do homem e a intensidade da luta.”

Embora a descrição seja possivelmente algo exagerada, o despovoamento poderia ser de facto real. São deste período, no entanto, algumas ocorrências patrimoniais inventariadas, todas identificadas em locais com ocupação romana anterior (sítios nº30, 31, 42 e 54).

A divisão administrativa do território do actual distrito de Bragança é um processo dinâmico ao longo de toda a Idade Média, sendo que se apresenta melhor definida a partir dos finais do séc. XIV, tendente à maior centralização do poder régio (Mendes, 2004, p. 26).

Esta região encontrava-se naturalmente delimitada pelas condicionantes geográficas e pela própria fronteira política, sendo o rio Douro a via de comunicação por excelência e perto do qual se localizavam os centros de povoamento mais importantes da Província. Paralelamente, a localização de outros importantes burgos atrás da linha de fronteira (como Bragança) fazia notar a desertificação no interior da região transmontana também no séc. XVI (Mendes, 2004, p. 28).

O povoamento desta região é concentrado em pequenos núcleos habitacionais, pequenas vilas e aldeias. A par destas existem numerosas quintas, embora muitas delas tenham

sido abandonadas nos últimos 40 anos, podendo as mais antigas datar do século XVII (Lemos, 1993, p.124).

Os sítios de cronologia Moderna identificados no projecto estão localizados perto das povoações de Assares, Lodões e Bornes, que provavelmente já existiriam na altura. Como seria o caso de Bornes e Assares, onde a presença de capelas (n^{os} 3, 8 e 33) com cronologias de época Moderna remete para a existência de um povoamento bem estabelecido.

As alterações posteriores da região foram impulsionadas pela introdução das terras destes concelhos na Região Demarcada do Douro, em meados do século XIX e pela abertura da linha férrea do Tua, até Mirandela. Sucede-se a abertura de estradas e construção de pontes, mas as principais vias actuais têm cerca de 60 anos. Permanecem ainda na sua maioria como concelhos bastante rurais, apesar da indústria, comércio e serviços crescentes (Mendes, 2004, p. 29-30).

5.2.1.3 - Trabalho de Campo: prospecções sistemáticas

As prospecções arqueológicas foram realizadas entre o mês de Agosto e início do mês de Setembro de 2009, por uma equipa de duas pessoas (Ângela Abreu Freire e José Carvalho). Efectuaram-se prospecções arqueológicas sistemáticas de toda a área de implementação do projecto, numa faixa de 400 m tendo como eixo referencial a futura via rodoviária (conforme o ponto 2.1. da Circular do Instituto Português de Arqueologia “Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental”, de 10 de Setembro de 2004).

A primeira fase das prospecções incidiu sobre um conjunto de ocorrências mencionadas em RECAPE (Projecto de Execução - IP2 – Vale Benfeito / Junqueira (Março 2009), estas iriam ser directamente ou indirectamente afectadas pela empreitada, a saber: n^o 8, 9, 11, 12, 17, 19, 21, 29, 32, 36, 41, 42, 43, 45, directamente afectados e 1, 2, 3, 13, 14, 15, 18, 22, 23, 24, 26, 27, 33, 34, 37, 38, 39, 40, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 55, 56, 57 sítios que não se encontravam directamente afectados mas que devido à sua proximidade, era importante proceder-se à sua realocação.

Convém salientar que o sítio nº6 do RECAPE não foi alvo de realocização, por motivos de logística (a não autorização da proprietária), no entanto este sítio não se encontrava directamente afectado pela obra.

A segunda fase envolveu prospecções sistemáticas com o objectivo de identificar novos elementos patrimoniais (arqueológicos, histórico - arquitectónicos, etnográficos) não mencionados no EIA (Estudo de Impacte Ambiental) e respectivo RECAPE.

A equipa procedeu a prospecções em corredores com cerca de 6m de largura quando o terreno tinha boa visibilidade, procedendo a ajustes quando o terreno assim impunha.

A visibilidade do terreno era bastante variável (v. Anexo I), as zonas mais acidentadas do traçado apresentavam na sua grande maioria matos densos ou vegetação rasteira com sobreiros e arbustos, não permitindo visualizar a superfície do terreno, terrenos sem visibilidade, dificultando assim os trabalhos de prospecção. Já as áreas com melhor visibilidade, eram as zonas mais planas de vale e os arredores das povoações, os campos apresentavam vegetação rasteira ou áreas cultivadas (vinha, olival, cerejeiras, amendoeiras, nogueiras, castanheiros, sobreiros e pequenas hortas), zonas de mais fácil acesso, devido aos suaves declives e pequenas colinas, permitindo uma melhor visibilidade devido aos campos serem mais abertos e à pouca vegetação existente. Já os terrenos arados eram escassos, mas permitiam óptimas condições de visibilidade, facilitando desta forma os trabalhos de prospecção.

A descoberta de elementos inéditos em campo, implicou três procedimentos:

- (1) - Registo descritivo (ficha de campo);
- (2) - Registo fotográfico;
- (3) - Localização cartográfica;

Para finalizar e em relação aos sítios inéditos identificados, optou-se de forma a facilitar a sua compreensão, utilizar uma numeração sequencial dos sítios mencionados no RECAPE (iniciando-se no nº 58). Das prospecções para a caracterização da situação de referência, do Lanço IP2 – Vale Benfeito / Junqueira, do Lote 1, destaca-se a identificação de 29 novas ocorrências patrimoniais: sítios nº58, nº59, nº60, nº61, nº62,

nº63, nº64, nº65, nº66, nº67, nº68, nº69, nº70, nº71, nº72, nº73, nº74, nº75, nº76, nº77, nº78, nº79, nº80, nº81, nº82, nº83, nº84, nº85 e nº86.



Figura 14 - Pombal (sítio nº 72 Quinta da Valsada 1), à esquerda. **Figura 15** - Tanque escavado na rocha (sítio nº51 Junqueira 2), à direita.

Destas 29 novas ocorrências patrimoniais, 28 são elementos patrimoniais etnográficos: 14 Poços com e sem engenho, 1 canal de retenção de terras e retenção de água, 6 casais agrícolas, 1 muro de divisão de propriedade, 3 pombais, 1 tanque, 1 mina natural com estrutura e 1 mina natural com tanque. E 1 ocorrência é um elemento patrimonial religioso, nº59, Capela de Assares. Dos sítios mencionados todos são inéditos há excepção da Capela, património religioso (nº59 – Assares 5), que se encontra mencionado em alguma bibliografia do Concelho de Vila Flor. Este sítio não se encontra afectado pela obra, uma vez que está fora da área de afectação dos trabalhos.



Figura 16 - Poço com engenho (sítio nº67 Freixeda 4), à esquerda.

Figura 17 - Casa de Apoio Agrícola (sítio nº 64 Olival Grande 2), à direita.

Em relação ao património etnográfico detectado nos trabalhos de prospecção e não mencionado em RECAPE, convém salientar que dos 29 sítios, 11 serão directamente afectados (serão demolidos): nº61 Alto do cabeça 4 (mina de água com tanque), nº62

Trindade 3 (Poço com engenho), nº 68 Alto do Vale da Urea 4 (Poço), nº72 Quinta da Valsada 1 (Pombal), nº73 Quinta da Valsada 2 (Tanque), nº75 São Roque 3 (Poço com engenho), nº76 São Roque 4 (Canal), nº77 Lodões 6 (casal agrícola), nº 78 Junqueira 8 (Poço), nº82 Cabeceiros (Poço) e nº85 Cabeça Gorda 8 (Poço). De modo a minimizar o impacte directo por parte da empreitada, foi necessário preconizar as medidas de minimização mencionadas na Declaração de Impacte Ambiental.



Figura 18 - Quinta de São Caetano (sítio nº8), à esquerda. **Figura 19** - Alminha (sítio nº9), à direita.

Por outro lado, onze das ocorrências serão afectadas indirectamente, nomeadamente os sítios: nº58, nº 60, nº 63, nº 64, nº 65, nº 66, nº 67, nº 69, nº 74, nº 80, nº 83, preconizando-se algumas medidas de minimização de impactes. Por fim, apenas sete não sofrerão qualquer tipo de impacte, não necessitando de qualquer medida de salvaguarda.

Impacte Directo	Impacte Indirecto	Impacte Nulo
Nº 61	Nº 58	Nº 59
Nº 62	Nº 60	Nº 70
Nº 68	Nº 63	Nº 71
Nº 72	Nº 64	Nº 79
Nº 73	Nº 65	Nº 81
Nº 75	Nº 66	Nº 84
Nº 76	Nº67	Nº86
Nº 77	Nº 69	
Nº 78	Nº74	
Nº 82	Nº 80	
Nº 85	Nº83	
11	11	7

Quadro 1 - Tipo de impactes sobre os sítios inéditos, detectados nas prospecções para a caracterização do quadro de referência.

É de salientar a existência por todo o traçado de inúmeros muros de divisão de propriedade, desconhecendo-se na maior parte dos casos as respectivas cronologias, no entanto, devido às suas características arquitectónicas, foram objecto de algumas medidas de minimização de carácter genérico: registo fotográfico, memória descritiva, desenho gráfico e cartografia da localização dos muros que foram afectados total ou parcialmente (v. Anexo IV). Do ponto de vista geral e tipológico tratam-se maioritariamente de construções em alvenaria com pequenos blocos assimétricos de xisto e/ou granito, consoante a sua abundância na zona, sem existência de ligantes ou argamassas.

Por outro lado, as relocalizações efectuadas aos sítios patrimoniais mencionados no RECAPE demonstraram, no caso de alguns dos sítios arqueológicos (nº 1, 37, 39 e 55), a existência fundamentalmente de materiais de construção de cronologia moderna/contemporânea, verificando-se a ausência de concentrações de materiais que justifiquem a realização de sondagens de diagnóstico.

Ao proceder-se à relocalização dos sítios nº23 e nº24, verificou-se que estes não correspondiam correctamente à localização mencionada na cartografia do RECAPE.

CAPÍTULO 6

6. Acompanhamento Arqueológico

Os trabalhos de carácter arqueológico encontram-se numa perspectiva de minimização de potenciais impactes arqueológicos sobre a área de construção da subconcessão do Douro Interior “ Lote 1 do IP2 – Vale Benfeito/Junqueira.

O conhecimento sobre a área de implantação do projecto determinou que a área referente ao projecto é de extrema sensibilidade arqueológica/patrimonial levando à tomada de acções, tendo como objectivo primordial a eventual necessidade de mitigar impactes negativos que potencialmente venham a ser exercidos no decorrer da empreitada sobre elementos patrimoniais e arqueológicos existentes no subsolo e nas imediações da área de implementação do projecto.

O Acompanhamento Arqueológico da empreitada foi executado de forma permanente, foram acompanhados todos os trabalhos que implicaram revolvimento de terras do subsolo, nomeadamente abertura de sapatas para os inúmeros viadutos, passagens inferiores e superiores, aberturas de fundo de caixa para as passagens hidráulicas, valas para drenos de escoamento de águas subterrâneas e pluviais, passagens agrícolas e restabelecimento de vias, escavação para o túnel de bornes, valas para a passagem de fibra óptica, valas para postes de alta tensão, valas para muros de gavião e outros pequenos trabalhos que envolviam trabalhos de escavação e remeximento de terras.



Figura 20 - Escavação do pilar 6 (P6) do viaduto 1 (V1) ao Pk 1+954.50 m (esquerda). **Figura 21** - Decapagem mecânica entre o Pk 10+350m e o Pk 11+000m (direita).

Para além dos trabalhos de acompanhamento das escavações efectuadas, também foram acompanhados todos os trabalhos de desmatações e decapagens dos terrenos, com

realização de prospecções posteriores ao terreno, uma vez que o terreno apresenta maior visibilidade, a fim de detectar eventuais vestígios patrimoniais, que devido à densa vegetação em alguns casos poderia não ser visível. Acompanhamento dos locais onde se deu a implantação de estaleiros, caminhos de acesso à obra, manchas de empréstimo e vazadouros, terraplanagens, depósitos de terras entre outras.



Figura 22- Escavação do terreno ao Pk3+800m (esquerda). **Figura 23 -** Abertura de um dreno junto ao Pk0+850m (direita).

O trabalho do Arqueólogo na empreitada passou também por dar parecer técnico quanto à realização de possíveis manchas de empréstimo (remoção de terras para efectuar camada de aterro), vazadouros (depósito de terras vegetais e outras que não serviam à empreitada), áreas para *stock* (depósito de materiais como britas) e até para futuros estaleiros. A realização de prospecções nessas áreas e de pesquisa bibliográfica é crucial para não se colocar em risco o património que poderá existir nessas zonas.



Figura 24 - Perfilamento de taludes ao Pk1+150m (esquerda). **Figura 25 -** Decapagem no sítio nº 45 Olival Grande (direita).

Os trabalhos de acompanhamento, foram realizados com especial atenção, durante a fase de desmatção e decapagem dos terrenos, procedendo posteriormente às

respectivas prospecções da área. No entanto, os trabalhos de acompanhamento foram aplicados a todas as actividades que implicaram a alteração do solo existente.

Os trabalhos de acompanhamento arqueológico dos trabalhos mecânicos com incidência no subsolo, além dos sítios arqueológicos já identificados em fase anterior (EIA; RECAPE; Caracterização da situação de referência) não revelaram quaisquer novos sítios arqueológicos, no entanto ao longo dos trabalhos de desmatagem e decapagem dos terrenos foi possível identificar vários tipos de património etnográfico: poços com e sem engenho, casas de apoio agrícola, minas com estruturas, represas, canais e muros de divisão de propriedade (v. Anexo 1).



Figura 26 - Abrigo de pastor (sítio nº107 Recreio 1) (esquerda). **Figura 27**- Sítio nº 98 Cabeço de Dona Maria (Casa Agrícola) (direita).

Foram identificados num total de 22 novas ocorrências patrimoniais em fase de acompanhamento de obra. Dos quais 5 são poços sem engenho, normalmente de planta rectangular embutidos no terreno, tornando-se bastante perigosos, uma vez que não apresentam alçados. São construídos em alvenaria de fragmentos de xisto, rocha predominante da zona. Dois são poços com engenho de planta rectangular e com blocos trabalhados de formato rectangular, de grandes dimensões em granito e seguidos de alvenaria em fragmentos de pequenas dimensões em xisto. Foram detectadas 6 represas, todas elas com a mesma tipologia, em forma de U, com existência de um bloco trabalhado de grandes dimensões por norma em granito, na parte frontal da mesma, furada em baixo de forma a que a água pudesse sair. A sua construção é em pedra seca, de fragmentos de xisto e/ou granito, consoante a sua abundância.

Foram detectadas 6 casas de apoio agrícola e dois abrigos. Estas casas de apoio agrícola, todas elas encontram-se em zonas de difícil acesso com linhas de água perto,

de várias dimensões, algumas com dimensões associadas a uma casa de habitação, construídas em alvenaria de fragmentos de xisto, algumas com blocos de granito nas portas, existência de pequenos respiradouros nos alçados, e todas com telhado de uma só água. Os dois abrigos encontrados apresentam o mesmo tipo de implantação no terreno, construídos sob o aproveitamento de algumas fragas bem como pedra seca e fragmentos de xisto.

Este tipo de estruturas etnográficas podem ser vistas, ao longo de todo o traçado e mostram a ruralidade do espaço e a importância da terra para a população destas aldeias. O património etnográfico, encontra-se localizado em zonas estratégicas, as represas e os poços, por norma, localizam-se em áreas de baixa altitude, zonas aplanadas com água em abundância, áreas de excelência para a prática da agricultura. O que predomina na região são as áreas de relevo bastante acidentado, desta forma, todos os espaços amplos são aproveitados para a prática da agricultura. Ao percorrer o traçado é possível visualizar estas diferentes realidades.

Por outro lado, é nas zonas de encosta, com menos intervenção da mão humana que se encontram os abrigos e algumas casas rurais, que serviriam nestes casos para abrigo dos pastores e do seu gado, fazendo frente aos invernos gélidos da região. Outras, localizam-se em zonas mais planas junto aos poços, estas tinham como função a de guardar as alfaias agrícolas e serviam para pernoita dos agricultores, quando estes ficavam a guardar as suas colheitas, para estas não serem roubadas. Segundo testemunhos orais de populares, habitantes das aldeias mais próximas, as pessoas viviam em pobreza extrema e a única riqueza que tinham era a terra e aquilo que tiravam dela. Os terrenos como fonte de sustento e sobrevivência. A necessidade de guardar o bocado de terra era enorme e havia necessidade de guardar as colheitas fruto do trabalho árduo de uma temporada.

CAPÍTULO 7

7. Análise de impactes e medidas de minimização

Neste capítulo, serão indicadas as medidas minimizadoras implementadas nos sítios onde foram exercidos impactes negativos sobre elementos do património cultural (etnográfico e arqueológico), bem como a descrição das mesmas, durante a fase de construção e operação.

As medidas de minimização foram executadas em duas fases distintas do projecto:

- Medidas de minimização prévias à empreitada;
- Medidas de minimização em fase de acompanhamento arqueológico, no decorrer da empreitada, projecto de execução (PE);

Relativamente às medidas de minimização prévias à empreitada, estas foram realizadas nos seguintes sítios arqueológicos: sítio nº 52 (Chão da Capela/Freixo), sítio nº41 (Lodões 5), sítio nº42 (Freixeda 1), sítio nº45 (Olival Grande), sítio nº11 (Quinta da Valsada), sítio nº 17 (Alto do Vale da Urea 2), sítio nº8 (Quinta de S. Caetano).

Nº	Sítio	Km	Medidas de Minimização
52	Chão da Capela/Freixo (Romano)	27+200m	• Sondagens de diagnóstico em cerca de 85m ² .
41	Lodões 5 (Moderno/Contemporâneo)	21+930m	• Escavação mecânica de sondagens arqueológicas de diagnóstico (50m ²).
42	Freixeda 1 (Romano/Medieval/Moderno/ contemporâneo)	22+065/22+200m	• Escavação mecânica (80 m ²) e manual (40 m ²) de sondagens arqueológicas de diagnóstico.
45	Olival Grande (Romano)	23+925/24+175m	• Escavação mecânica (60 m ²) e manual (40 m ²) de sondagens arqueológicas de diagnóstico.
11	Quinta da Valsada (Moderno/Contemporâneo)	3+000m	• Escavação mecânica de 40 m ² de sondagens arqueológicas mecânicas
17	Alto do Vale da Urea 2 (Achados isolados)	8+710m	• Escavação mecânica (80 m ²) de sondagens arqueológicas mecânicas.
8	Quinta de São Caetano (Moderno/Contemporâneo)	2+665m	• Escavação manual (40m ²) de sondagens arqueológicas de diagnóstico.

Quadro 2 - Sítios arqueológicos que foram alvo de sondagens de diagnóstico em fase prévia à empreitada.

O sítio nº52, foi alvo das respectivas medidas de minimização em RECAPE, no entanto não foram registados contextos arqueológicos preservados. Perante a ausência de vestígios arqueológicos aquando da realização das sondagens, o projecto foi viabilizado. No entanto durante o projecto de execução têm de ser assegurados os respectivos

trabalhos de acompanhamento arqueológico de forma permanente, devido à quantidade de materiais arqueológicos existentes à superfície do solo.

Dos sítios moderno/contemporâneos, não foram recolhidos qualquer tipo de materiais arqueológicos (com proveniência estratigráfica), durante as intervenções arqueológicas de diagnóstico. Os únicos materiais detectados provêm de superfície, tratam-se sobretudo de materiais de construção (na esmagadora maioria – telha) de cronologia contemporânea (recente).

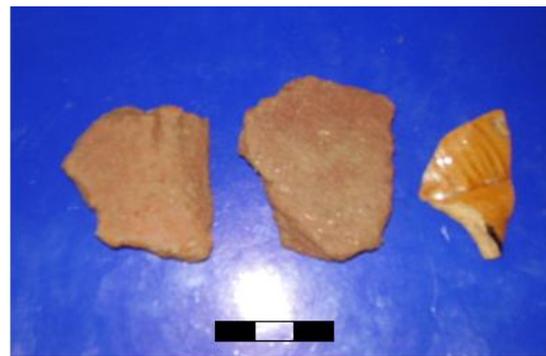


Figura 28 - Trabalhos de limpeza de uma sondagem mecânica do sítio nº11 Quinta da Valsada (imagem do lado esquerdo). **Figura 29** - Fragmentos de cerâmica (de construção à esquerda e vidrada à direita) recolhidos na sondagem 2 na U.E. [2000] na imagem à direita.

O surgimento unicamente de materiais em superfície pode estar relacionado com depósitos efectuados pelos proprietários com funcionalidades indeterminadas (regularizações do terreno?).

No que se refere às sondagens de diagnóstico nos sítios de cronologia romana, também não foram detectados qualquer tipo de materiais arqueológicos (com proveniência estratigráfica), os únicos materiais detectados provêm de superfície.

Deste modo, todas as intervenções efectuadas em fase prévia não trouxeram novos elementos.

Em conclusão aos trabalhos prévios à empreitada, estes sítios não trouxeram novos elementos e desta forma não apresentam qualquer entrave ao projecto de execução, no entanto foi proposto especial cuidado no decorrer do acompanhamento arqueológico das desmatações e nas respectivas decapagens do terreno quando o caderno de encargos assim o ditar (em caso de escavação da área, no caso de ser aterro não há necessidade de efectuar decapagens até ao geológico), de modo a salvaguardar eventuais vestígios que possam surgir desses trabalhos.

Em fase de acompanhamento arqueológico dos trabalhos, projecto de execução, procedeu-se às restantes medidas de minimização.

É necessário salientar, que para cada elemento patrimonial e sítio arqueológico, foram tomadas medidas específicas atendendo à sua tipologia e características bem como ao tipo de afectação pela empreitada.

As medidas de minimização apresentadas de seguida, apresentam-se por grupos:

- Edifícios de carácter patrimonial (casas agrícolas, pombais e abrigos);
- Outros edifícios (poços com e sem engenho, minas e represas);
- Sítios Arqueológicos;
- Medidas específicas (transladação, decapagens, alterações de projecto e outras);
- Medidas elementares (vedação e sinalização);

Para todos os edifícios de carácter patrimonial (casas de apoio agrícola, abrigos e pombais), que sofreram impactes negativos directos, foram tomadas um conjunto de medidas específicas:

- Levantamento de planta e alçados de cada unidade arquitectónica (à escala 1:500 e com amostragens do aparelho construtivo à escala 1:20);
- Limpeza geral do edificado (desmatação da área, acompanhada por um arqueólogo, seguindo os métodos preconizados em outros trabalhos arqueológicos, incluindo o registo das estruturas identificadas e eventuais vestígios, a identificar);
- Registo fotográfico exaustivo do edificado;
- Elaboração da memória descritiva, na qual se caracterizam exaustivamente os elementos arquitectónicos, os elementos construtivos e as técnicas de construção usadas;
- Elaboração de um inquérito patrimonial (proprietários ou pessoas que tenham conhecimento sobre os elementos patrimoniais, que possam dar o seu testemunho permitindo um melhor conhecimento sobre a cronologia, funcionalidade e outros aspectos importantes) (v. Anexo II);

- Enquadramento paisagístico dos elementos patrimoniais, recorrendo ao registo fotográfico;

- Acompanhamento arqueológico dos trabalhos de demolição, de modo a salvaguardar possíveis elementos patrimoniais que tenham sido reutilizados ou outros, bem como registos fotográficos e áudio dos trabalhos;

Foram alvo deste conjunto de medidas os seguintes sítios patrimoniais:

Nº	Sítio	Km	Medidas de Minimização
8	Quinta de S. Caetano <i>(Quinta com capela séc.XVII)</i>	2+665 Rest.3 (Rot.2B)	<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza geral do edificado. • Registo fotográfico exaustivo. • Desenho de alçado e planta, (à escala 1:500 e com amostragens do aparelho construtivo à escala 1:20) – edificado afectado e fachada principal. • Descrição completa da arquitectura, técnicas e materiais de construção. • Alteração do Projecto
21	Trindade 1 <i>(Casa Agrícola)</i>	12+000	<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza geral do edificado. • Registo fotográfico exaustivo. • Desenho de alçado e planta, (à escala 1:500 e com amostragens do aparelho construtivo à escala 1:20). • Descrição completa da arquitectura, técnicas e materiais de construção.
29	Cabeça Gorda 4 <i>(Casa Agrícola)</i>	15+020	<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza geral do edificado. • Registo fotográfico exaustivo. • Desenho de alçado e planta, (à escala 1:500 e com amostragens do aparelho construtivo à escala 1:20). • Descrição completa da arquitectura, técnicas e materiais de construção.
36	Soja de Lodões <i>(Casa Agrícola)</i>	20+485	<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza geral do edificado; • Registo fotográfico exaustivo; • Desenho de alçado e planta, (à escala 1:500 e com amostragens do aparelho construtivo à escala 1:20); • Descrição completa da arquitectura, técnicas e materiais de construção; • Inserção paisagística;
38	Lodões 2 <i>(Casa Agrícola)</i>	21+360m	<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza geral do edificado; • Desenho de alçado e planta, (à escala 1:500 e com amostragens do aparelho construtivo à escala 1:20); • Registo áudio do local e respectivo acompanhamento dos trabalhos de demolição; • Sinalização, memória descritiva e registo fotográfico e respectivo acompanhamento dos trabalhos; • Inserção paisagística;
72	Quinta da Valsada 1 <i>(Pombal)</i>	2+936m	<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza geral do edificado; • Memória descritiva, recorrendo a testemunhos orais, caracterização arquitectónica e funcional, registo fotográfico pormenorizado e desenho de toda a estrutura apoiado em levantamento topográfico, bem como pesquisa bibliográfica procurando assim definir um enquadramento histórico-cultural e social do património em causa; • Recolha de elementos que possam ser enquadrados em eventuais núcleos museológicos; • Registo áudio do local e respectivo acompanhamento dos trabalhos de demolição; • Inserção paisagística;
96	Cerdeirinho 1 <i>(Casa Agrícola)</i>	8+025m	<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza geral do edificado; • Desenho de alçado e planta, (à escala 1:500 e com amostragens do aparelho construtivo à escala 1:20); • Registo áudio do local e respectivo acompanhamento dos trabalhos de demolição; • Sinalização, memória descritiva e registo fotográfico e respectivo acompanhamento dos trabalhos; • Inserção paisagística;
98	Cabeço de Dona		<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza geral do edificado; • Desenho de alçado e planta, (à escala 1:500 e com amostragens do aparelho construtivo à escala 1:20);

	Maria <i>(Casa Agrícola)</i>	16+229m	<ul style="list-style-type: none">• Registo áudio do local e respectivo acompanhamento dos trabalhos de demolição;• Sinalização, memória descritiva e registo fotográfico e respectivo acompanhamento dos trabalhos;• Inserção paisagística;
107	Recreio I <i>(Abrigo)</i>	20+200m	<ul style="list-style-type: none">• Limpeza geral do edificado;• Desenho de alçado e planta, (à escala 1:500 e com amostragens do aparelho construtivo à escala 1:20);• Registo áudio do local e respectivo acompanhamento dos trabalhos de demolição;• Sinalização, memória descritiva e registo fotográfico e respectivo acompanhamento dos trabalhos;• Inserção paisagística;

Quadro 3 - Medidas aplicadas a edifícios de carácter patrimonial (casas de apoio agrícola, abrigos e pombais).

Relativamente aos outros elementos patrimoniais, tais como poços com e sem engenho, represas e minas com estruturas, procederam-se a um conjunto de medidas realizadas em duas fases diferentes, antes e no decorrer dos trabalhos:

1ª Fase – Registos

- Memória descritiva (identificação, descrição da sua planta e contornos em perfil vertical, caracterização segundo as técnicas construtivas (materiais usados nos aparelhos/alvenarias, ligantes/argamassas, revestimentos, aspectos decorativos e outros, contextualização em relação à empreitada, cronologia e avaliação patrimonial);
- Levantamento topográfico das estruturas;
- Desenho dos alçados e planta (v. Anexo III);
- Limpeza da estrutura (desmatação da área, acompanhada por um arqueólogo, seguindo os métodos preconizados em outros trabalhos arqueológicos, incluindo o registo das estruturas identificadas e eventuais vestígios, a identificar);
- Registo fotográfico exaustivo;

2ª Fase – Acompanhamento

- O desmantelamento das estruturas deve ser efectuado de forma faseada, ou seja devem ser retirados fragmentos com o tamanho suficiente, que possibilite por a descoberto eventuais elementos de interesse patrimonial sem que os mesmos sejam danificados no decorrer do processo, sendo retirados do interior para o

exterior, o material deve ser espalhado de modo a que o arqueólogo possa ver os elementos;

- Registo fotográfico dos trabalhos;

Foram alvo deste conjunto de medidas os seguintes sítios patrimoniais:

Nº	Sítio	Km	Medidas de Minimização
19	Alto do Cabeço 1 (Poço com engenho)	11+250m	<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza geral do edificado; • Registo fotográfico exaustivo e gráfico; • Descrição completa da arquitectura, técnicas e materiais de construção; • Sinalização do elemento patrimonial; • Acompanhamento dos trabalhos de demolição;
60	Alto do Cabeço 3 (Poço)	11+250m	<ul style="list-style-type: none"> • Registo fotográfico, memória descritiva, sinalização adequada e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos; • Limpeza geral do edificado;
61	Alto do Cabeço 4 (Tanque)	11+250m	<ul style="list-style-type: none"> • Registo fotográfico, memória descritiva, sinalização adequada e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos; • Limpeza geral do edificado;
76	São Roque 4 (Canal)	1+890m	<ul style="list-style-type: none"> • Registo fotográfico, memória descritiva, sinalização adequada e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos; • Limpeza geral do edificado;
73	Quinta da Valsada 2 (Tanque)	2+950m	<ul style="list-style-type: none"> • Registo fotográfico, memória descritiva, sinalização adequada e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos; • Limpeza geral do edificado;
75	São Roque 3 (Poço com engenho)	1+950m	<ul style="list-style-type: none"> • Memória descritiva, registo fotográfico e gráfico, bem como o acompanhamento de todo o processo de desmantelamento do mesmo; • Limpeza geral do edificado;
82	Cabeceiros (Poço com engenho)	12+700m	<ul style="list-style-type: none"> • Memória descritiva, registo fotográfico e gráfico, bem como o acompanhamento de todo o processo de desmantelamento do mesmo; • Limpeza do edificado;
85	Cabeça Gorda 8 (Poço)	14+320m	<ul style="list-style-type: none"> • Memória descritiva, registo fotográfico e gráfico, bem como o acompanhamento de todo o processo de desmantelamento do mesmo; • Limpeza geral do edificado;
87	Quinta da Valsada 3 (Poço com engenho)	2+950m	<ul style="list-style-type: none"> • Registo fotográfico, memória descritiva, sinalização adequada e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos; • Limpeza geral do edificado;
90	Alto do Cabeço 5 (Represa)	11+050m	<ul style="list-style-type: none"> • Registo fotográfico, memória descritiva, sinalização adequada e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos; • Limpeza geral do edificado;
91	Alto do cabeço 6 (Represa)	11+050m	<ul style="list-style-type: none"> • Registo fotográfico, memória descritiva, sinalização adequada e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos; • Limpeza geral do edificado;
95	Cabeceiros 2 (Poço com engenho)	12+750m	<ul style="list-style-type: none"> • Registo fotográfico, memória descritiva, sinalização adequada e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos; • Limpeza geral do edificado;
99	Cerdeirinho 2 (Represa)	7+900m	<ul style="list-style-type: none"> • Registo fotográfico, memória descritiva, sinalização adequada e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos; • Limpeza geral do edificado;
108	Alto do cabeço 7 (Poço)	11+260m	<ul style="list-style-type: none"> • Registo fotográfico, memória descritiva, sinalização adequada e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos; • Limpeza geral do edificado;
103	Cabeça Gorda 9 (Poço)	14+300m	<ul style="list-style-type: none"> • Registo fotográfico, memória descritiva, sinalização adequada e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos; • Limpeza geral do edificado;
51	Junqueira 2 (Tanque)	27+050m	<ul style="list-style-type: none"> • Registo fotográfico, memória descritiva, sinalização adequada e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos; • Limpeza geral do edificado;

Quadro 4 - Medidas de minimização aplicadas aos outros elementos patrimoniais (poços com e sem engenho, represas e minas com estruturas).

Já os sítios arqueológicos directamente afectados e que não tinham sido intervencionados previamente aos trabalhos da empreitada, estes foram alvo de sondagens prévias de diagnóstico durante os trabalhos de acompanhamento arqueológico:

Nº	Sítio	Km	Medidas de Minimização
12	Bobedo 2 (Romano)	3+450/3+630m	• Escavação prévia de (100 m ²) de sondagens mecânicas arqueológicas de diagnóstico.
32	Assares 3 (Moderno/Contemporâneo)	19+515m	• Escavação prévia de (80 m ²) de sondagens mecânicas arqueológicas de diagnóstico.
43	Freixeda 2 (Pré-história)	22+440m	• Escavação prévia de (80 m ²) de sondagens mecânicas arqueológicas de diagnóstico.

Quadro 5 - Sítios arqueológicos que foram alvo de sondagens de diagnóstico em fase de acompanhamento arqueológico.

Das sondagens realizadas nos três sítios arqueológicos a intervencionar, não foram detectados novos elementos e desta forma propôs-se como medidas adicionais o respectivo acompanhamento dos trabalhos de desmatagem e decapagem do terreno (quando o caderno de encargos o ditar).

Para além destas medidas mais abrangentes, foram tomadas outras medidas mais específicas para determinados elementos patrimoniais tais como a transladação de uma alminha (Sítio nº9) São Caetano pk2+710m, elemento de carácter simbólico, que se encontrava com afectação directa por parte da empreitada, alteração ao projecto de forma a permitir um perímetro de protecção suficiente à quinta de S. Caetano que pelo seu carácter histórico, séc. XVII seria afectado pelo talude da empreitada e a transladação de um tanque escavado na rocha.

Relativamente à transladação da Alminha, (sítio nº 9 - S. Caetano), foi necessário ter o consentimento da população da freguesia de Bornes. Após reunião com o Sr. Miguel Vinhas (presidente da Junta de Bornes), procedeu-se aos respectivos trabalhos que tiveram o apoio de uma retro-escavadora e de alguns elementos do empreiteiro, que colaboraram neste processo.



Figura 30 - Trabalhos de transladação da Alminha (Sítio nº 9).

A alminha foi retirada em duas fases, de modo a que não se partisse, e colocada na sede da Junta de Freguesia, aguardando aí por um local adequado a designar posteriormente aos trabalhos da empreitada. Foram feitos registos fotográficos bem como um pequeno vídeo para registar todo o processo.

Para além da execução das medidas preconizadas em fase prévia à empreitada, para o sítio nº8 foi feito um pedido de salvaguarda da Quinta de S. Caetano, nomeadamente da respectiva capela, expresso pelo IGESPAR. Este pedido resultou de uma interpretação incorrecta dos elementos do RECAPE, já aprovados pelos IGESPAR, no qual estava prevista a afectação directa deste elemento patrimonial, o que se confirma da leitura do Parecer das Estradas de Portugal ao RECAPE deste lanço do IP2 (página 26/59).

Por se considerarem pertinentes e justificáveis os pedidos de salvaguarda da zona edificada da Quinta de S. Caetano, foi estudada a execução de um muro de gabiões que assegurasse a continuidade do muro que delimita o caminho que passa em frente à capela. Com esta solução, evita-se a afectação da zona edificada e garante-se um afastamento do muro superior da 4.5 m, medidos na zona mais desfavorável, que é equivalente à largura do caminho existente na outra extremidade deste conjunto edificado.



Figura 31 - Construção do muro de gabião junto à quinta de S. Caetano em alternativa ao talude existente.

Na zona em que o muro de gabiões liga ao muro existente, o afastamento ao edifício foi de aproximadamente 10 m, esta distância possibilita a implantação do Cruzeiro retirado da zona de intersecção dos dois caminhos existentes.

Para permitir um melhor enquadramento, na face visível do muro de gabiões foram usadas pedras da região, semelhantes às do muro existente.

No que respeita aos trabalhos de decapagem dos sítios arqueológicos intervencionados em fase prévia à empreitada, estes decorreram sem o aparecimento de novos elementos, apenas materiais de superfície muito rolados à excepção do sítio nº 45 Olival Grande que devido às grandes quantidades de materiais à superfície, foi alvo de uma decapagem mais rigorosa.

Os trabalhos foram realizados através de uma bulldozer que após desmatagem do terreno, procedeu à decapagem do mesmo, removendo toda a terra vegetal existente até ao geológico. A decapagem foi efectuada por várias camadas com cerca de 10 a 15 cm de espessura, cada uma, de forma a ser possível identificar sem danificar os possíveis vestígios, que pudessem surgir com os trabalhos.

É de salientar que a vertente Oeste foi aquela que apresentou maior potencial estratigráfico, com uma camada vegetal com cerca de 0.70cm de espessura e com uma maior concentração de materiais, nomeadamente: materiais de construção, cerâmica comum e sigilata (recolhido um fragmento). No meio destes materiais detectou-se um fragmento que poderá ser da Idade do Ferro, uma vez que apresenta uma pasta reductora bastante escura com muitas micas, manual, no entanto apenas foi recolhido um fragmento deste tipo de material em toda a área decapada.



Figura 32 - Fragmentos cerâmicos recolhidos aquando dos trabalhos de decapagem do sítio nº45 Olival Grande. (1. Fragmento de bordo da época romana, 2. Fragmento de cerâmica comum manual da Idade do Ferro?, 3. Fragmento de sigilata da época romana), à esquerda.

Figura 33 - Vista sobre os trabalhos de decapagem no Olival Grande, sítio nº45, à direita.

Apesar da concentração de materiais existente à superfície não foram detectados quaisquer evidências estruturais no subsolo. Foram recolhidos como exemplares dois bordos, de cerâmica comum e um fragmento de sigilata.

No que respeita a pareceres de manchas de empréstimo, vazadouros, stocks e estaleiros, todos foram alvo de prospecções no terreno e respectivas pesquisas bibliográficas, no entanto não houve afectação sobre elementos patrimoniais, desta forma os pareceres foram sempre positivos.

No entanto no decorrer da pesquisa bibliográfica referente à área da mancha de empréstimo 10, verificou-se que no limite da mancha de empréstimo a Norte, situa-se uma área de protecção ao património histórico – arqueológico. Esta área aparece referida no PDM de Vila Flor (1992).

A mancha de empréstimo proposta não interferiu com a área de protecção existente, no entanto, o traçado da via interferia numa das extremidades (Oeste) dessa área, que não se encontra referenciada em RECAPE, bem como no EIA.

Devido a esta situação, ou seja, a identificação de uma área de protecção patrimonial na fase de execução do projecto, efectuou-se o acompanhamento arqueológico, como medida de minimização possível (área de protecção desconhecida nos estudos prévios).

Resta mencionar que, durante os trabalhos arqueológicos efectuados no referido local, não se detectaram qualquer tipo de materiais/vestígios arqueológicos, sendo indiscutivelmente uma zona estéril do ponto de vista arqueológico. Por outro lado,

verificou-se que o sítio existente nessa mesma área (nº37 Salgueiro) referido em PDM corresponde ao nº 25 Salgueiro 1, mencionado em RECAPE, mas que se localiza fora do eixo da via, a cerca de 200m. Com isto, ficou salvaguardado o perímetro de protecção do sítio arqueológico.



Figura 34 - Panorâmica geral da localização do sítio arqueológico (seta vermelha, a 200 m) e a área onde se efectuaram as decapagens para elaboração das terraplanagens.

Nesta mesma linha convém referenciar o seguinte (segundo o RECAPE, 2009):

"Ao longo de uma pequena encosta, na zona denominada Salgueiro, observa-se em grandes quantidades os vestígios materiais de um habitat do período romano. Os fragmentos cerâmicos juncam o solo de um suave cabeço que descai para um vale abrigado e com excelentes aptidões agrícolas. Os materiais de superfície constituem-se fundamentalmente por fragmentos de tégula, imbrices, cerâmica de uso comum e tijoleira. Muito recentemente foi efectuado um arroteamento que atingiu um dos extremos da área onde se verifica a dispersão de materiais. (António Luís Pereira)"
www.ipa.min-cultura.pt, CNS 18073, 2009.

Assim, confirmou-se a anterior localização, a tipologia e a cronologia deste habitat, embora este sítio se encontre, claramente, fora do corredor em estudo (200m), razão pelo qual não se procedeu a propostas de medidas de minimização específicas durante o relatório do quadro de referência.

Todos os elementos patrimoniais (etnográficos e arqueológicos), que se encontravam de alguma forma afectados (directa ou indirectamente), foram alvo de medidas elementares de salvaguarda, tais como: a vedação dos elementos com rede sinalizadora de diferente cor das restantes sinalizações (segurança e outras), para se distinguir das restantes, e o aviso prévio das respectivas entidades, nomeadamente o encarregado geral e

encarregados de frente, para que estes possam avisar atempadamente os trabalhadores, da existência destas áreas protegidas.



Figura 35 - Exemplo das vedações patrimoniais realizadas durante a empreitada.

É de salientar que por toda a empreitada existem mais de uma centena de muros de divisão de propriedade (105) afectados uns de forma parcial e outros na sua totalidade. Uma vez que o seu número é muito elevado procedeu-se ao registo das suas diferentes formas, através do desenho de cerca de 2m como forma de representação do mesmo. Para além do registo gráfico, procedeu-se ao levantamento de todos os muros que foram afectados procedendo-se à sua localização cartográfica. Desta forma é possível saber quais os muros de divisão afectados e a sua localização face à empreitada. Todos os muros são construídos em pedra seca de fragmentos de xisto e/ou granito consoante a matéria-prima dominante na área.

CAPÍTULO 8

8. Conclusões

Este capítulo visa retirar ilações/conclusões, onde serão expostas claramente e de forma sucinta as principais etapas do trabalho efectuado e os dados mais relevantes que o acompanhamento arqueológico trouxe.

O trabalho efectuado neste relatório teve a duração de aproximadamente um ano, entre Agosto de 2009 até Agosto de 2010. Numa fase anterior ao projecto, tinham sido identificados 57 elementos patrimoniais, entre património arqueológico, arquitectónico e arqueológico. Com base no RECAPE (Relatório de conformidade ambiental do projecto de execução), foram tomadas medidas de minimização relativas aos sítios arqueológicos que devido à sua localização, apresentavam impactes negativos.

Das sondagens de diagnóstico mecânicas e manuais executadas em cerca de 7 sítios arqueológicos (de cronologia romana e moderno/contemporâneo), não foram detectados quaisquer vestígios associados a estruturas, apenas materiais sem contexto.

Nos sítios onde se iria realizar escavação no subsolo, executaram-se decapagens de forma a salvaguardar possíveis vestígios, no entanto dos trabalhos realizados não foi possível identificar estruturas associadas.

Após a realização destes trabalhos numa fase anterior ao projecto, iniciaram-se os trabalhos de acompanhamento arqueológico, seguidos por uma metodologia própria em duas fases distintas: prospecções para o quadro de referência e o acompanhamento arqueológico de obra durante o projecto de execução (PE).

Durante os trabalhos de prospecção para a realização do relatório para o quadro de referência foi possível para além de relocalizar as 57 ocorrências detectadas em RECAPE, identificar mais 29 novos elementos patrimoniais, na sua maioria elementos patrimoniais de cariz etnográfico inéditos, tais como pombais, casas agrícolas, abrigos, tanques e represas, poços com e sem engenho, entre outros. Não foram detectados quaisquer sítios arqueológicos e apenas se detectou um elemento de cariz arquitectónico, uma capela que já se encontrava referenciada em bibliografia da região, não sendo este elemento arquitectónico inédito.

Este facto demonstra que as prospecções muitas das vezes são feitas em pequenos períodos de tempo e desta forma não se detectam muitos dos elementos patrimoniais. Outros dos factores é o facto destes sítios muitas das vezes se localizarem em locais de difícil acesso, devido ao relevo bastante acidentado e à densa vegetação, não permitindo uma boa visibilidade sobre o terreno.

Já durante os trabalhos de acompanhamento arqueológico da empreitada, foi possível identificar 22 novas ocorrências patrimoniais, entre casas de apoio agrícola, abrigos, pombais, represas, poços com e sem engenho, todos de cariz etnográfico. Estes elementos foram todos detectados durante os trabalhos de acompanhamento efectuados durante as desmatações dos terrenos, é nesta altura que o acompanhamento demonstra inúmeros elementos patrimoniais camuflados na paisagem e só através da intervenção humana de meios é possível detectá-los. A desmatagem do terreno é prova disso, muitos dos sítios detectados em fase de acompanhamento foram detectados durante os trabalhos de acompanhamento das desmatações.

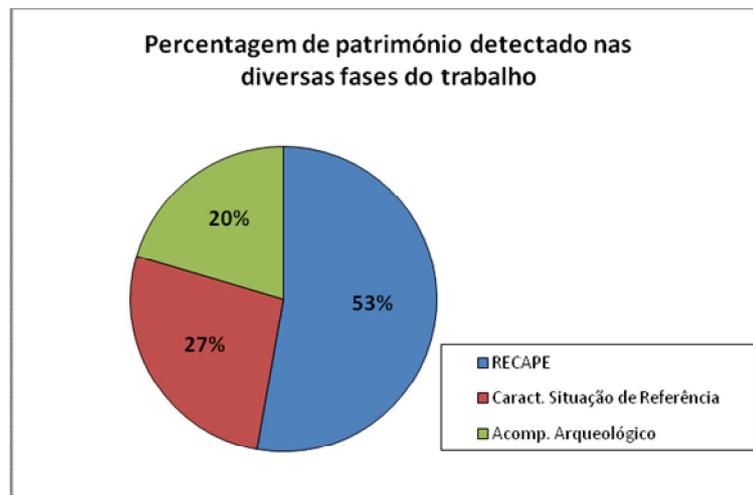


Figura 36 – Gráfico representativo das percentagens de património detectado nas diversas fases do trabalho.

Dos trabalhos realizados em campo, Caracterização do Quadro de Referência e acompanhamento arqueológico dos trabalhos, foram detectados 47% dos elementos patrimoniais totais, correspondendo a quase metade do património total detectado.

Estas percentagens permitem concluir que o trabalho de acompanhamento arqueológico é fundamental não só para detectar elementos patrimoniais de cariz arqueológico, em que na maior parte apresentam-se enterrados no subsolo, mas também para detectar outro tipo de estruturas, estruturas visíveis, que por se encontrarem camufladas na

paisagem ou por se encontrarem em locais sem visibilidade e de difícil acesso, não são detectados durante as fases anteriores.

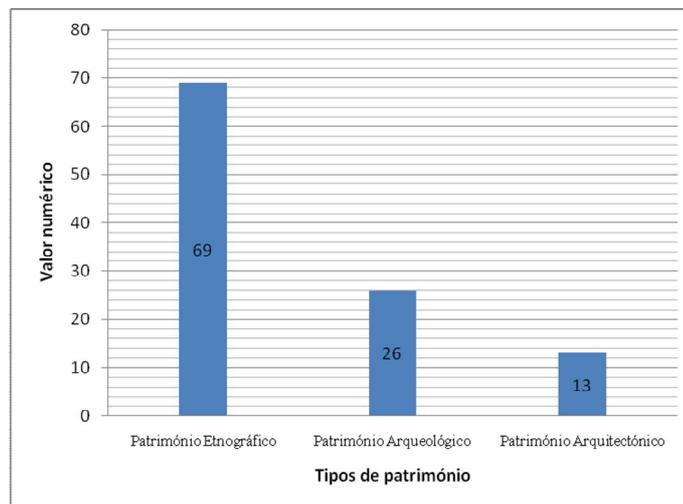


Figura 37 – Gráfico representativo dos tipos de património existente.

Outro dos problemas é o tempo dado à equipa para realizar as prospecções no terreno e a pesquisa bibliográfica, tornando-se impossível a realização de prospecções sistemáticas em toda a extensão da obra, e desta forma não são detectados muitos dos elementos patrimoniais existentes. Em muitos casos não é atribuída a devida importância aos elementos patrimoniais de cariz etnográfico, são banalizados e deixados para trás.

No entanto, é necessário estudar toda a envolvente da área onde a empreitada está inserida e só desta forma é possível perceber a importância de todos estes elementos etnográficos detectados.

A obra insere-se em Trás-os-Montes, no interior pobre do país onde as acessibilidades que existem são muito precárias, não existem grandes perspectivas de trabalho e de futuro, e onde desde sempre a população viu os seus entes queridos partirem para outros países ou para as grandes cidades em busca de uma vida melhor. Ficam apenas os mais velhos que nada trazem de novo às aldeias. Os mais velhos cultivam a terra, como forma de subsistência e são os únicos a darem valor aos pequenos socalcos no meio de uma encosta íngreme.

A ruralidade do espaço, a existência de pequenas hortas e campos agrícolas de pequenas dimensões encaixados nos socalcos e ladeados por zonas de mato denso, zimbros e sobreiros, agregada à fraca densidade populacional, que na sua grande maioria é

constituída por pequenos núcleos habitacionais dispersos na paisagem e a localização geográfica da área de implementação do projecto, muito acidentada, permite a existência e conservação de muito património etnográfico existente ao longo do traçado.

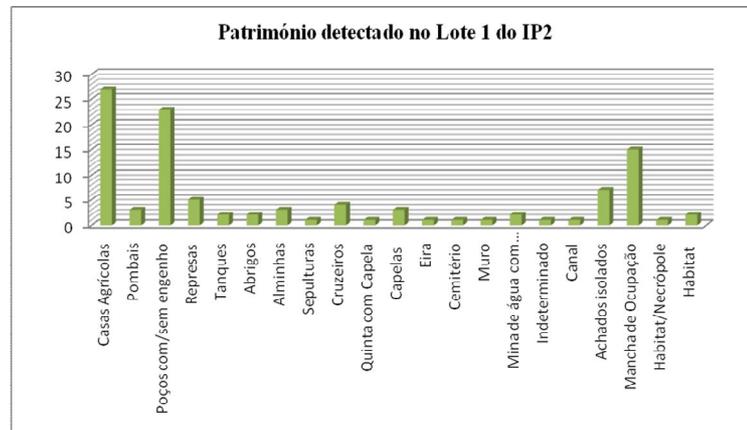


Figura 38 – Descrição pormenorizada do tipo de património existente na empreitada.

Ao analisarmos o gráfico descritivo do património, podemos ver claramente a ruralidade do espaço, associada à agricultura de subsistência.

Dos 108 sítios identificados, 69 são elementos etnográficos dos quais predominam as casas agrícolas (27) e os poços com e sem engenho (23).

As casas agrícolas encontradas são construídas em pedra seca, em granito ou xisto, consoante o tipo de pedra predominante na zona, as de maiores dimensões apresentam telhado de duas águas, em madeirame e telha de meia cana, apresentam janelas e portas, estas casas eram na sua maioria de habitação.

As mais pequenas normalmente compostas por uma única entrada não tinham janelas, apenas pequenos respiradouros nas paredes, o telhado é de uma só água e em madeirame, visível em muitas delas.

Estas casas tinham funcionalidades diferentes consoante a sua localização geográfica. Nas zonas íngremes e de difícil acesso encontram-se as casas com os respiradouros, que serviam para guardar o gado durante a noite e mesmo durante o inverno. Por norma estas localizam-se em encostas íngremes de matos densos, com pequenas ribeiras ou linhas de água sazonais no fundo dos vales.

No entanto, existem algumas que se localizam em pequenos espaços abertos, raros e de pequenas dimensões ou em encostas mais suaves, associadas a outros elementos

etnográficos (represas, poços, tanques e minas). Estas serviam de apoio à agricultura, para guardar as alfaías agrícolas e para pernoita.

Segundo fontes orais, os proprietários vinham guardar as colheitas para os campos, a pobreza era extrema e a única fonte de alimento era o que tiravam da terra. Os terrenos para cultivo não era muitos e daí a importância de guardar e preservar as colheitas. Era usual roubarem as colheitas de um ano de trabalho.

Os poços são uma constante em todo o traçado, construídos em pedra seca, de granito ou xisto, muitos ainda apresentam a nora conservada. Estes encontram-se isolados em locais férteis e baixos em altitude, associados a tanques de armazenamento e represas. Muitos encontram-se junto a pequenas casas de apoio agrícola, associadas a pequenos campos agrícolas.

Para além destas casas de apoio agrícola foram identificados dois abrigos semi-naturais. Desde a Pré-História que o homem sempre procurou abrigos para se proteger contra os rigores do clima (frio, calor), da noite e dos animais. Estes abrigos ou pequenos refúgios aparecem consoante o ambiente natural que os rodeia e os recursos existentes na região.

Na empreitada estamos perante dois abrigos semi-naturais. Estes abrigos encontram-se isolados geograficamente, devido ao relevo acidentado existente, com difícil acesso. Estes aproveitavam as fragas naturais existentes e construíam através de uma sobreposição arbitrária de pedras, sem qualquer regra, num dos casos parecendo obedecer a um tipo de local um pouco mais elaborado e que tinham como funcionalidade ser abrigos de pastores ou agricultores ou guardas nos campos e nas vinhas (Oliveira *et all*, 1994, p.22). Constatamos através dos inquéritos orais realizados a alguns populares que estes abrigos tinham estas funções mencionadas pelos autores do livro “Construções Primitivas em Portugal”.

Vejamos agora outros elementos como os pombais. Estes também são uma constante em todo o traçado, no entanto apenas três encontram-se dentro do perímetro afectado.

Os pombais que foram detectados são em forma de ferradura, esta sua forma característica afastava o mau-olhado, dizem os populares, no entanto existem outros de outras formas, sugerindo sempre formas arquitectónicas castrejas.

Os pombais detectados são construídos em pequenos fragmentos de pedra da região (xisto/granito), ligados por uma argamassa de argila e por fora reboco de argamassa de cal. O murete ou corta-vento é frequentemente ornamentado por pináculos de pedra. No telhado existem as plataformas de voo para os pombos. O acesso ao interior é feito por uma pequena porta localizada ao centro dos mesmos.

Estas construções serviam especialmente para albergar pombos e destinavam-se a produzir carne (borrachos e pombos), esta carne servia de complemento às populações da montanha por terem muitas proteínas. Mais tarde com a expansão de algumas culturas agrícolas começaram a produzir estrume de pombo, o chamado “pombinho”, passando a produção de carne de pombo para segundo plano. Esta função motivou a difusão desta prática nas Terras Quentes Transmontanas (*In: <http://uva.kazeo.com/pombais,r225147.html>*).

Os pombais eram símbolo de poder e ostentação, riqueza, para o melhoramento estético de uma propriedade e entretenimento. Os pombos serviam também de mensageiros.

A riqueza em termos arquitectónicos e a sua presença emblemática na paisagem tornou-se parte do património cultural desta região.

Nos últimos 50 a 60 anos têm-se registado um crescente abandono e degradação destes elementos etnográficos. Nos concelhos abrangidos pela empreitada e ao contrário de Bragança em que existe uma legislação a proteger estes elementos e onde estes elementos já estão classificados como elementos patrimoniais, existindo um regime especial de protecção, nos concelhos abrangidos pela empreitada (Vila Flor, Mirandela, Macedo de Cavaleiros e Torre de Moncorvo), estes não têm legislação que os salvaguarde.

Todas estas construções, casas agrícolas, represas, poços e pombais, fazem parte da denominada arquitectura vernacular. Este tipo de arquitectura representa a técnica construtiva de acordo com os materiais locais ou regionais associados à sabedoria popular (Moutinho, 1995, p.1-192).

Para além da prática da agricultura de subsistência e pastorícia a que estes elementos etnográficos estão associados, existe uma outra vertente que ainda não foi mencionada, a religiosa.

Ao analisarmos os restantes elementos patrimoniais podemos verificar a existência de um conjunto de elementos religiosos, as alminhas, os cruzeiros e as capelas que predominam por todas as aldeias e em muitos dos caminhos existentes.

As alminhas são pequenos monumentos religiosos e representam um dos vestígios mais importantes da arte popular portuguesa. Não se sabe a sua origem, mas sabe-se que a crença em deuses protectores dos caminhos e das encruzilhadas é muito antiga. Este tipo de culto já era praticado pelos gregos, estes erguiam pequenos monumentos dedicados a Apolo, Hécate e Hermes (divindades protectoras dos viajantes), mas também pelos Celtas e Romanos (Silva, 2009, p.1-11).



Figura 39 - Bornes 2 Sítio nº4 (Alminha).

A partir do séc. XVI aparecem efectivamente as representações artísticas do purgatório em Portugal. As alminhas são uma expressão original da arte popular portuguesa e expressam a religiosidade do seu povo. Normalmente localizadas junto a encruzilhadas e caminhos, nas bermas das estradas, encontram-se por todo o país embora em maior número no norte e centro (*Idem*).

Na empreitada, estes elementos aparecem com maior incidência junto às povoações, nomeadamente Bornes, onde aparece uma maior concentração, no entanto, apenas se identificaram 3 dentro do perímetro da obra. Também os cruzeiros são visíveis por toda a obra, assim como as alminhas, estes estão relacionados e aparecem localizados nas bermas das estradas e encruzilhadas, na obra aparecem em maior número junto à povoação da Junqueira.

As capelas são uma constante nas povoações e são mais um marco do culto devoto do povo, que vive em constante isolamento, característico do ambiente rural.

De todo o património identificado (108 elementos patrimoniais), procederam-se a inúmeras medidas de minimização, consoante o tipo de impacte sobre cada um.

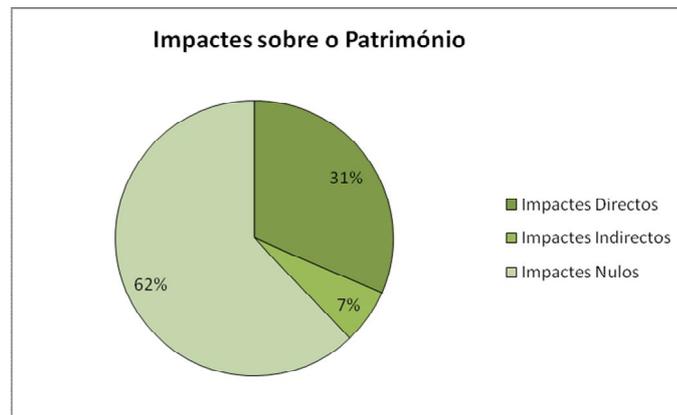


Figura 40 – Impactes sobre o património.

Ao analisar os dados podemos concluir que de todo o património existente, 62% não sofreu qualquer tipo de impacte, correspondendo a 67 elementos patrimoniais. E 38% do património sofreu impactes directos (34 elementos) e indirectos (7 elementos), estes elementos e sítios foram alvo de um conjunto de medidas mitigadoras dos impactes. Dos impactes directos e indirectos é necessário salientar que cerca de 10 são sítios arqueológicos e que os restantes são elementos patrimoniais etnográficos à excepção da Quinta de S. Caetano (Sítio nº8) que é do séc. XVII.

De todos os sítios arqueológicos intervencionados, através da realização de sondagens e posteriormente com a realização de uma decapagem não foram detectados quaisquer vestígios associados, para além de materiais à superfície.

No que respeita aos restantes elementos etnográficos é de salientar que foram destruídos cerca de 22 elementos patrimoniais todos de cariz etnográfico.

Os elementos etnográficos mais demolidos foram os poços com e sem engenho, são os mais predominantes em toda a área afectada e foram os que sofreram um maior impacte negativo. As casas de apoio agrícola por sua vez também vieram a sofrer com a implementação da via, foram demolidas 4 casas de apoio agrícola ao longo do traçado.

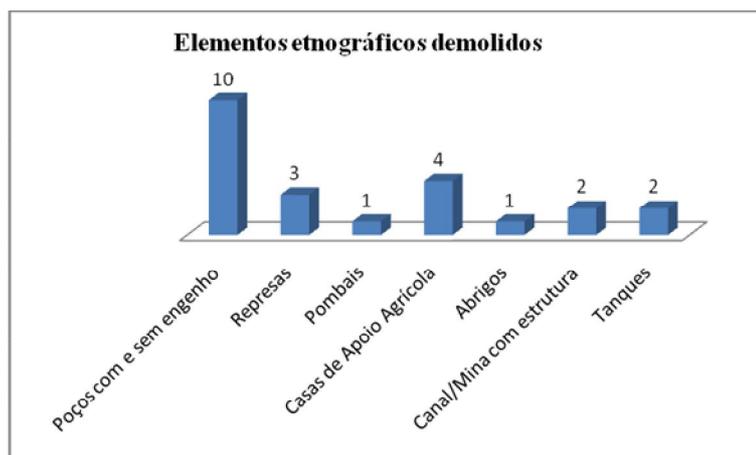


Figura 41 – Gráfico representativo dos elementos etnográficos demolidos.

Dos 108 elementos patrimoniais detectados ao longo dos trabalhos realizados no Lote 1 do IP2, 31% desses sítios tiveram afectação directa e por isso acabaram por ser destruídos após a realização de todas as medidas de minimização exigidas. Esta percentagem equivale a 23 elementos patrimoniais de carácter etnográfico e 10 sítios arqueológicos.

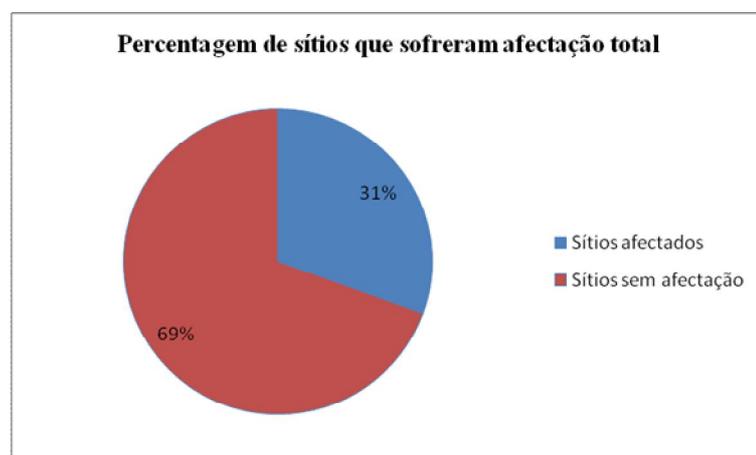


Figura 42 – Gráfico representativo dos elementos patrimoniais que sofreram afectação total.

Em suma, o acompanhamento arqueológico permitiu quase duplicar o número de sítios existentes em RECAPE, para além de minimizar possíveis impactes sobre outros elementos e descobrir novos sítios.

O Lote 1 do IP2, veio demonstrar a importância do património etnográfico na região bem como da arquitectura vernacular.

O valor etnográfico expressa a relevância de um bem cultural na hora de representar modos de vida passados e presentes, significados simbólicos das identidades culturais dos grupos humanos (Pereiro, 2006, p.1-17).

No entanto só foi possível executar um bom acompanhamento arqueológico devido a um conjunto de factores fundamentais para o bom funcionamento dos trabalhos: a estreita colaboração entre a equipa de arqueologia com os responsáveis e intervenientes em obra bem como uma atitude esclarecida e positiva entre as partes. O diálogo permanente dos trabalhos a executar entre as partes, permitiu que, tanto a obra não saísse prejudicada em termos de tempo e a devida e atempada intervenção através da aplicação das medidas de salvaguarda do património.

O diálogo existente permitiu e facilitou o trabalho dos arqueólogos uma vez que a obra era de grande extensão e sem isso era impossível a realização de um bom trabalho de acompanhamento dos trabalhos.

9. Bibliografia

- ALVES, F. M.(1975) – *Memórias arqueológico-históricas do distrito de Bragança: arqueologia, etnografia e arte*. 2ª Edição. Escola tipográfica. Bragança, p.494-495;
- ARAÚJO, M. (2006) – *O Relevo em Portugal*. Finisterra. XLI. 82, p. 139-149;
- CANCELA D`ABREU, A., CORREIA, T. P., OLIVEIRA, R. (2004) - *Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental*. Vol. I – V. Colecção Estudos 10. DGOT-DU. Lisboa, p. 149-179;
- CARREIRAS, M., LOPES, M. A. R., FERREIRA, A. J. D., CASTANHEIRA, E. G. (2006) – *Comparison between two implementation strategies of environmental management systems. The Quest for Sustainability*. Coimbra, p. 27-29;
- COUTINHO, A.X. Pereira (1939) – *Flora de Portugal*. Bertrand. Lisboa, p.1-938;
- CORREIA, A. (1982) - *Alminhas*. Catálogo de Exposição Temporária. Assembleia Distrital de Viseu. Viseu, p. 17;
- FERNANDES, J. L. T.(1984 a) – *Apontamentos sobre a criação do concelho de Mirandela*. 25 de Maio de 1250. Mirandela: Câmara Municipal de Mirandela.
(1984 b) – *Mirandela entre duas datas. 1250-1984*. Sep. *Brigantia*. Vol. IV, nº 3. Escola Tipográfica. Bragança;
- FERNANDES, J. (2002) – *Sustentabilidade: O desafio de romper com os velhos paradigmas*. Editorial Piaget. Lisboa, p. 13-15;
- FREIRE, A., CARVALHO, J. (2009) – *Relatório do Quadro de Referência do Lote 1 Vale Benfeito/Junqueira*. Omniknos. Macedo de Cavaleiros, p. 1-62;
- FREIRE, A., (2010) – *Relatórios de Progresso de Acompanhamento Arqueológico - Janeiro/Agosto*. Omniknos. Macedo de Cavaleiros;

- LEAL, A. S. A. B. Pinho (1875) – *Macedo dos Cavalleiros. Portugal Antigo e Moderno: Diccionario geographico, estatístico, chorográfico, heráldico, archeológico, histórico, biographico e etymologico*. Livraria editora de Mattos Moreira & Companhia.5. Lisboa, p. 10-11;

(1875) – *Mirandela. Portugal Antigo e Moderno: Diccionario geographico, estatístico, chorográfico, heráldico, archeológico, histórico, biographico e etymologico*. Livraria editora Tavares Cardoso & Irmão. volume 5. Lisboa, p. 335-337;

(1886) – *Villa Flor de Traz-os-Montes. Portugal Antigo e Moderno: Diccionario geographico, estatístico, chorográfico, heráldico, archeológico, histórico, biographico e etymologico*. Livraria editora de Mattos Moreira & Companhia. 11. Lisboa, p. 729-739;

- LEMOS, F.S (1993) – *Povoamento Romano de Trás-os-Montes Oriental*. Volume 1. Dissertação de Doutoramento na especialidade de Pré-história e História da Antiguidade. Universidade do Minho. Policopiado.Braga, p. 1-511;

- MENDES, C. A. S. (2004) – *Macedo de Cavaleiros; Cultura, Património e Turismo. Contributos para um programa integrado*. Mestrado em História Regional e Local apresentado na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Policopiado. Lisboa, p. 16-30;

(2005) – *Carta arqueológica do concelho de Macedo de Cavaleiros: campanha 1/2004*. Cadernos “Terras Quentes”. Vol. 2. Macedo de Cavaleiros: Associação de Defesa do Património Arqueológico do Concelho de Macedo de Cavaleiros “Terras Quentes”. Macedo de Cavaleiros, p. 5-49;

- MORAIS, C. (1992) - *Roteiro de Vila Flor*. Vila Flor: Edição da Câmara Municipal de Vila Flor, p.5-62;

(1995) – *Estudos Monográficos de Vila Flor*. I Volume. Freixiel: Câmara Municipal de Vila Flor, Escola tipográfica de Bragança, p.15-130;

- MOUTINHO, M. (1995) – *A arquitectura popular portuguesa*. Editorial Estampa. Lisboa, p.1 – 192;

- MORGADO, C. (2005) – *O Inventário histórico-artístico do Concelho de Macedo de Cavaleiros: primeiros contributos de levantamento: (campanhas de Verão de 2004)*. “Cadernos Terras Quentes”. Vol. 2. Macedo de Cavaleiros: Associação de Defesa do Património Arqueológico do Concelho de Macedo de Cavaleiros “Terras Quentes”. p. 135-156;
- OLIVEIRA, E., GALHANO, F., PEREIRA, B. (1994) – *Construções Primitivas em Portugal*. Publicações Dom Quixote. 3ª Edição. Lisboa, p.1-60;
- PASTOR, I.O., MARTINEZ, M.A.C., CANALEJOA, A. E., MARIÑO, P.E., S/d. (2007) - *Landscape evaluation: comparison of evaluation methods in a region of spain*. *Journal of environmental Manegment*. In press. Vol. 85. Nº1, p. 204-214;
- PIRES, A. (1963) – *O Concelho de Macedo de Cavaleiros*. Porto. Junta Distrital de Bragança, p.20;
- REAL, F. C. (1987) – *Carta Geológica de Portugal, 1:1000 000, Notícia Explicativa I.12*. Secretaria de Estado do Ambiente e Recursos Naturais. Lisboa, p. 9-23;
- SARRAZOLA, A. (2000) - *Arqueologia e Acompanhamento de Obras: um equilíbrio em construção*. ERA - Arqueologia. 2. Lisboa, p. 52-67;
- SARRAZOLA, A. (2006) – *Regulamentação legal associada a trabalhos de acompanhamento arqueológico (ou da arte de caçar com gato)*. In: *Praxis archaeologica*.1.p.52-67.
(extraído de http://www.praxisarchaeologica.com/issues/2006_2328.html);
- SALVADOR, A., GUERRA, I. (2000) – *Avaliação de Impacte Ambiental: Sebenta de Apoio*. Universidade Atlântica, p.1-73;
- SILVA, A. (2005) – *O Acompanhamento arqueológico de obras: intervenção muito própria*. In: *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Volume 8. Número 1. Lisboa, p. 459-469;

- SILVA, A. (2009) – *Alminhas do nosso olhar – um esboço para o estudo das alminhas nas aldeias de vales e Carrascal*. Vales de Cardigos, p.1-11;
- SOUSA, F., MARTINS, G. (1988) – *Alto Douro: Douro Superior*. Editorial Presença Lda., 1ª Edição, Lisboa, p.75 – 126;
- STEINER, F. (2000) – *The Living Landscape: an ecological approach to landscape planning*. 2nd edition. Macgraw-Hill, New York;
- TAVARES, V. (2001) – *Conheça a nossa Terra*. Editora Cidade Berço. Guimarães, p.10-31;
- VENTURA, J. (1997) - *Alminhas no Vale do Bestança*. In: Terras de Serpa Pinto. N.º 6. Câmara Municipal de Cinfães, p. 55-63;

9.1 - Fontes Documentais

- Estudos de Ordenamento e Gestão do Território

Plano Director Municipal de Macedo de Cavaleiros (2009), p. 28193;

Plano Director Municipal de Vila Flor (1992), p. 11-38;

Plano Director Municipal de Mirandela (1994), p. 6581 – 6582;

Plano Director Municipal de Torre de Moncorvo (1995), p. 1595;

RECAPE (2009) - Relatório de Conformidade Ambiental do IP2 – Lanço Vale Benfeito / Junqueira (IP5), da Subconcessão Auto-Estrada Douro Interior Lote 1;

(2010) - Volume 9. Projecto de Integração Paisagística, p. 3-5;

(2009) – Relatório de Referência, p. 21-25;

(2009) – Volume 3. Estudo Geológico e Geotécnico, p. 4-15;

EIA - Resumo Não Técnico (2002) – IP2 Vale Benfeito/Ponte do Sabor, estudo prévio.

Vol.4. Tomo 1.1, p.1 -31;

(extraído de http://www.iambiente.pt/IPAMB_DPP/docs/RNT1000.pdf)

9.2 - Cartografia

- Carta Topográfica do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000, folhas nº 77, nº91, nº105 e nº118;
- Carta Geológica de Portugal, Atlas do Ambiente, à escala 1:1000000 (1982);
- Carta Litológica de Portugal, Atlas do Ambiente, à escala 1:1000000 (1982);

9.3 - Sites Consultados

- http://www2.ipa.min-cultura.pt/pls/dipa/search_list
- http://www.instituto-camoes.pt/lextec/por/domain_1/index/20646.html
- <http://uva.kazeo.com/Pombais,r225147.html>
- <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/arqueologico-endovelico/>
- <http://pt.wikipedia.org/wiki/bornes>

ANEXO 1

Construção do Lote 1 IP2 – Vale Benfeito/Junqueira – Subconcessão do Douro Interior

Acompanhamento Arqueológico – Traçado Geral

CMP nº: 77 e 91

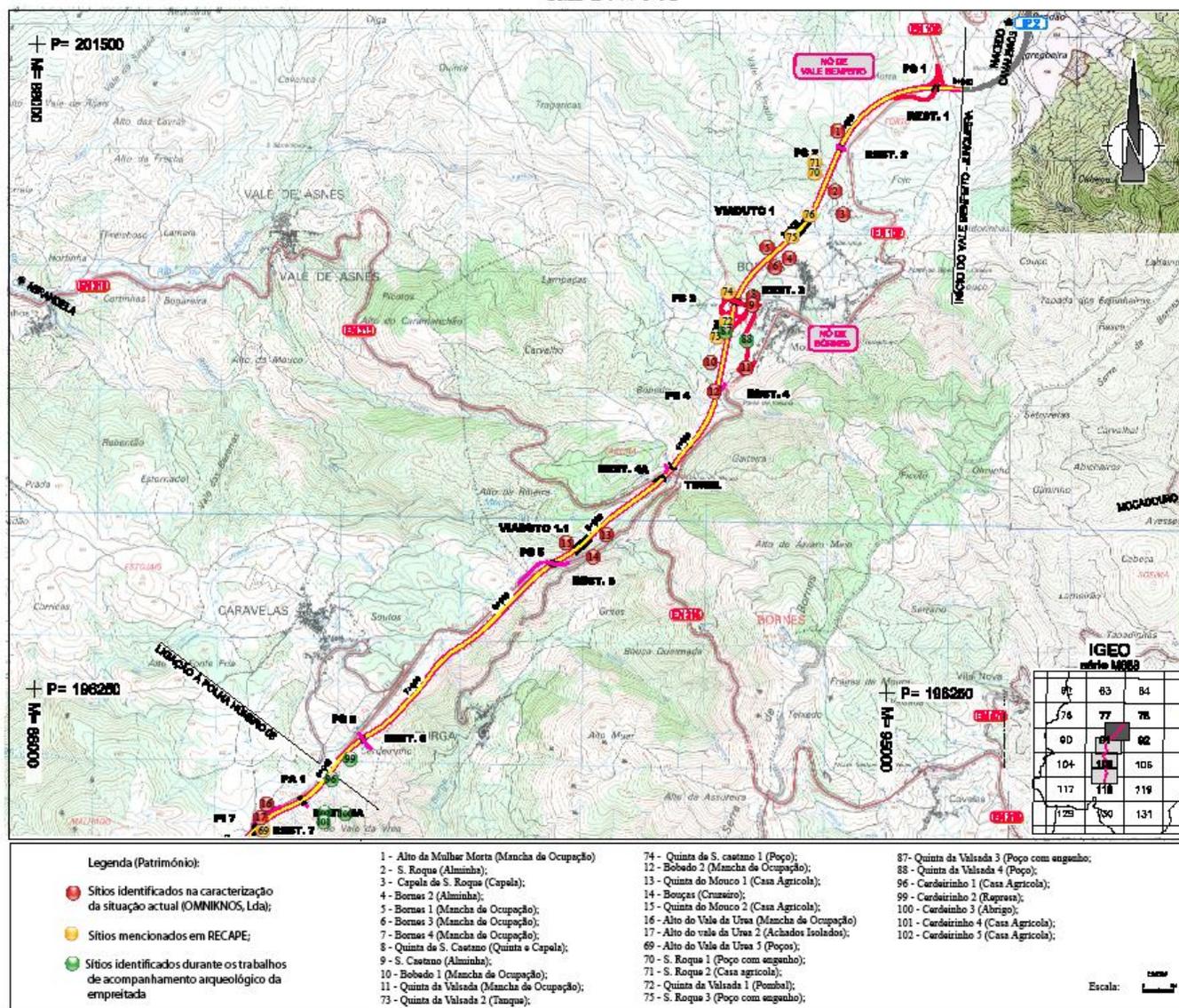


Figura 43 a – Carta militar com a implementação do traçado da obra e respectivos sítios detectados na Caracterização da Situação Actual, RECAPE e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos (parte 1).

Construção do Lote 1 IP2 – Vale Benfeito/Junqueira – Subconcessão do Douro Interior

Acompanhamento Arqueológico – Traçado Geral

CMP n.º: 91 e 105

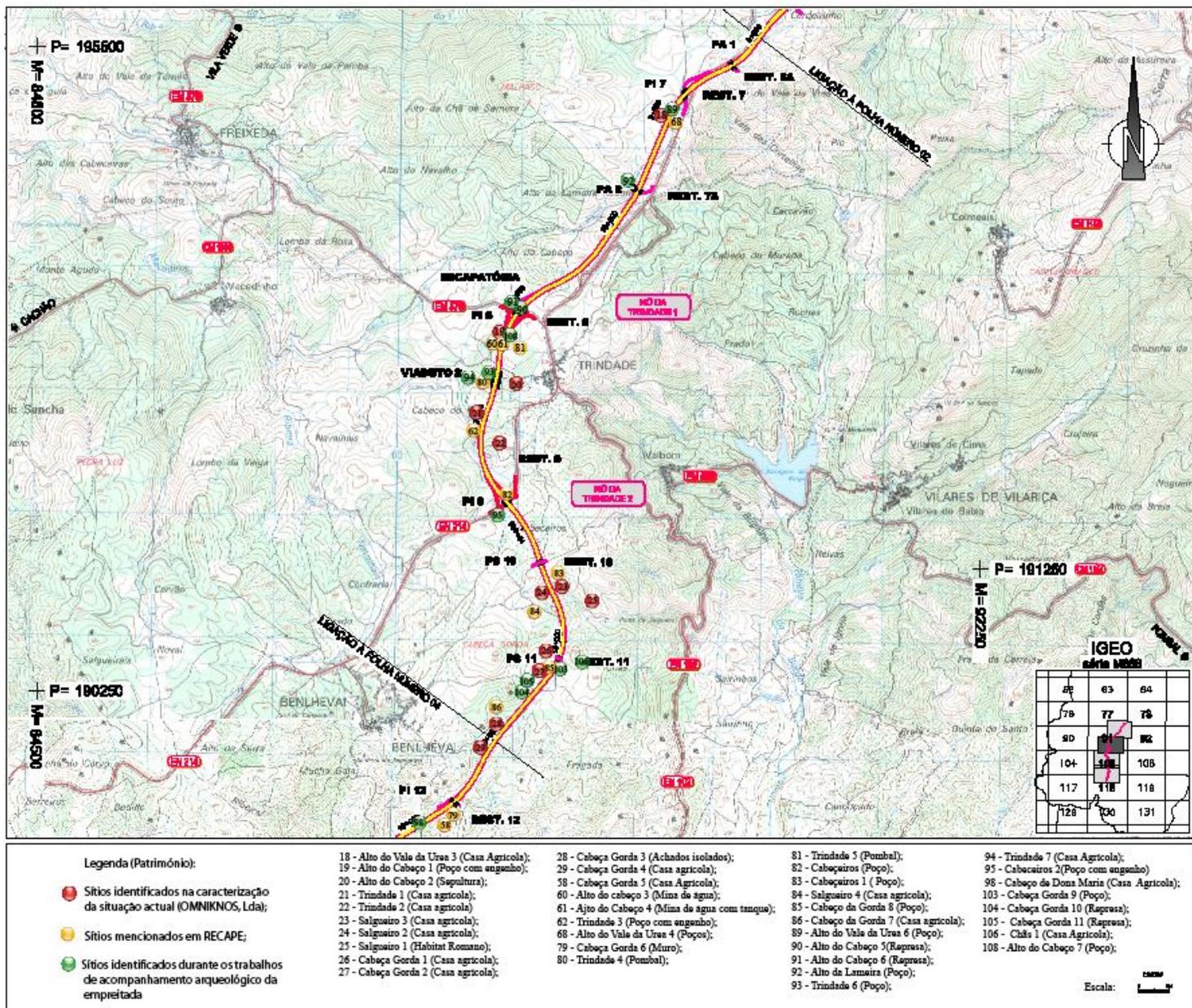


Figura 43 b – Carta militar com a implementação do traçado da obra e respectivos sítios detectados na Caracterização da Situação Actual, RECAPE e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos (parte 2).

Construção do Lote 1 IP2 – Vale Benfeito/Junqueira – Subconcessão do Douro Interior

Acompanhamento Arqueológico – Traçado Geral

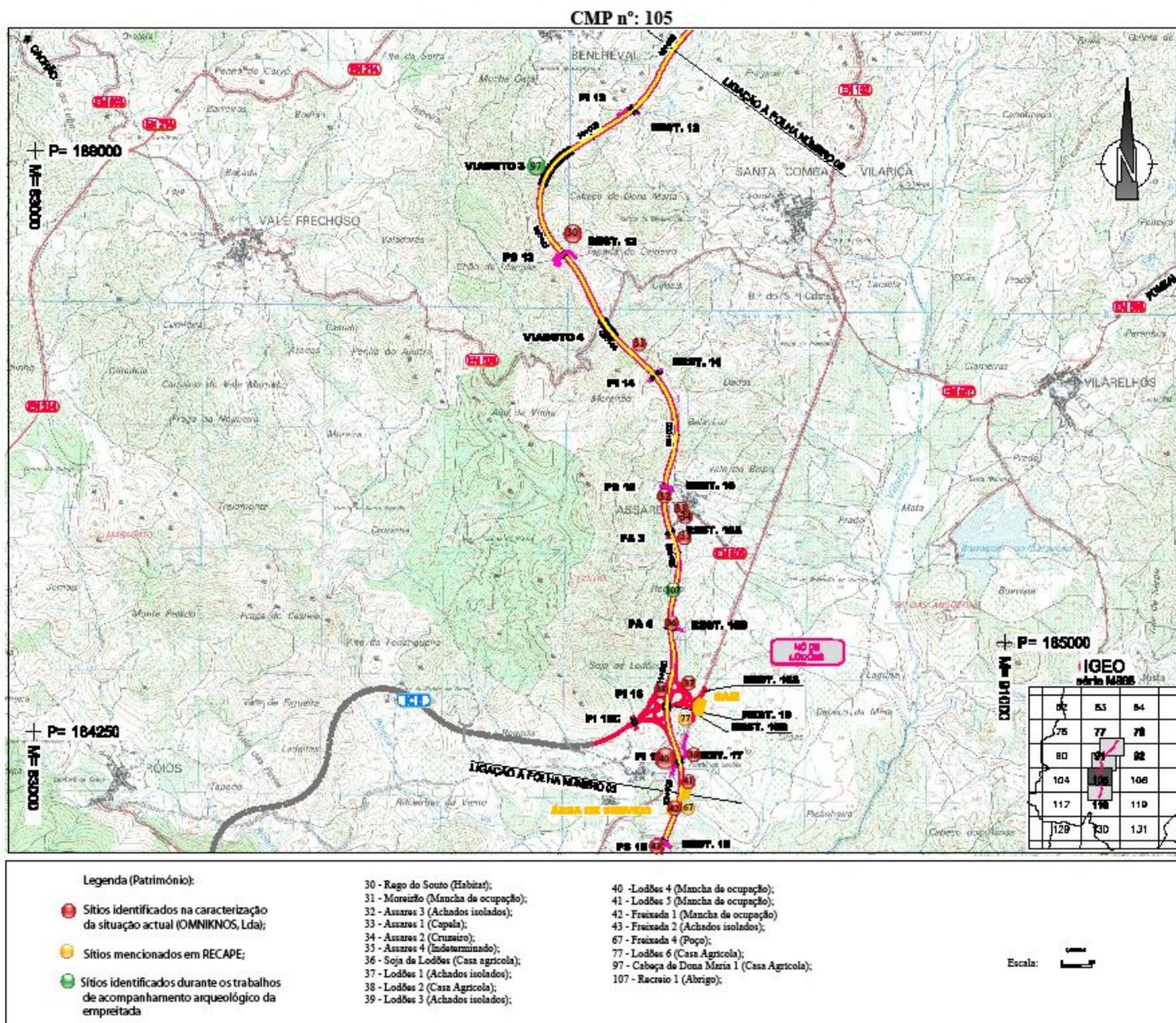


Figura 43 c – Carta militar com a implementação do traçado da obra e respectivos sítios detectados na Caracterização da Situação Actual, RECAPE e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos (parte 3).

Construção do Lote 1 IP2 – Vale Benfeito/Junqueira – Subconcessão do Douro Interior

Acompanhamento Arqueológico – Traçado Geral

CMP n.º: 105 e 118

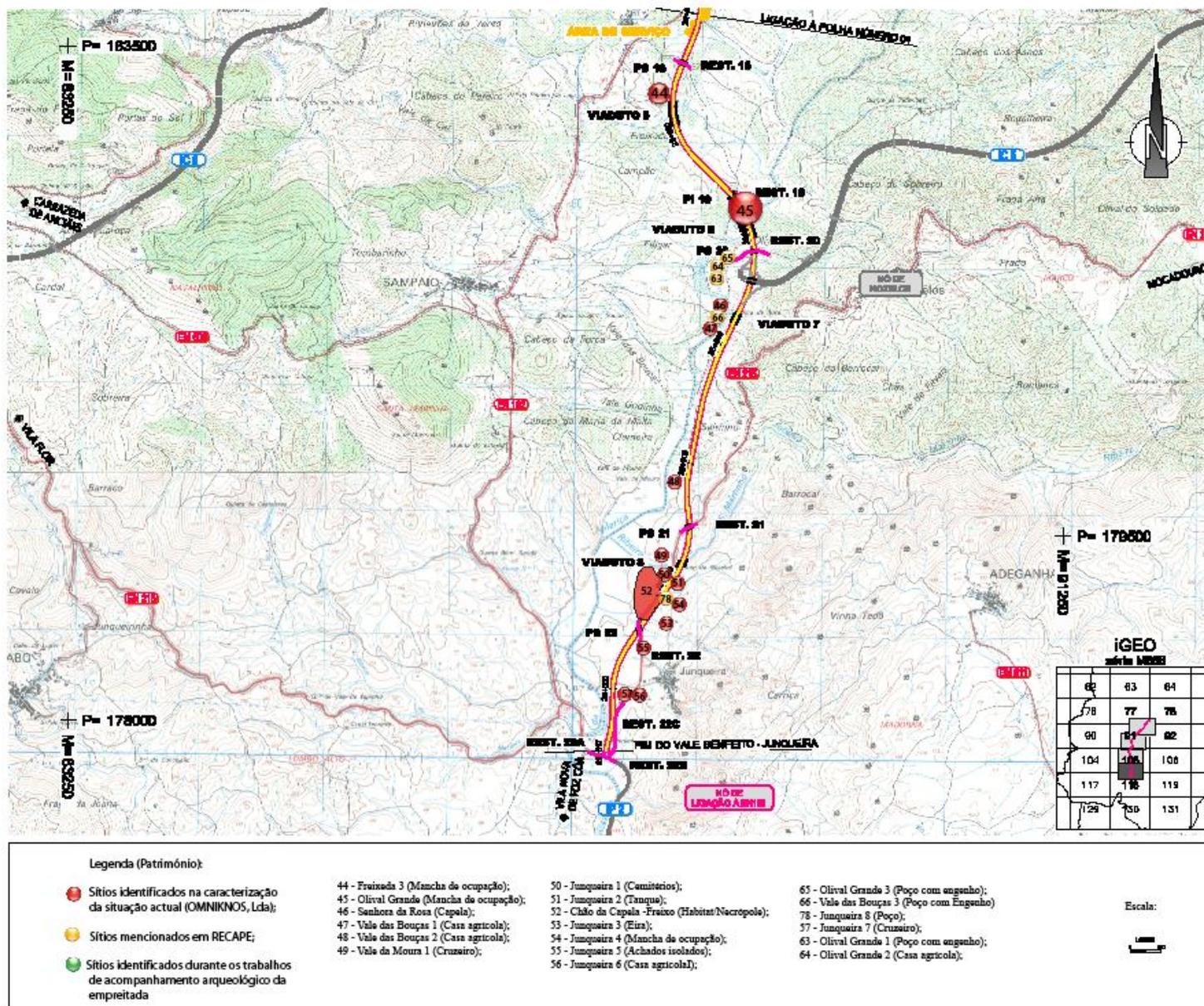


Figura 43 d – Carta militar com a implementação do traçado da obra e respectivos sítios detectados na Caracterização da Situação Actual, RECAPE e respectivo acompanhamento arqueológico dos trabalhos (parte 4).

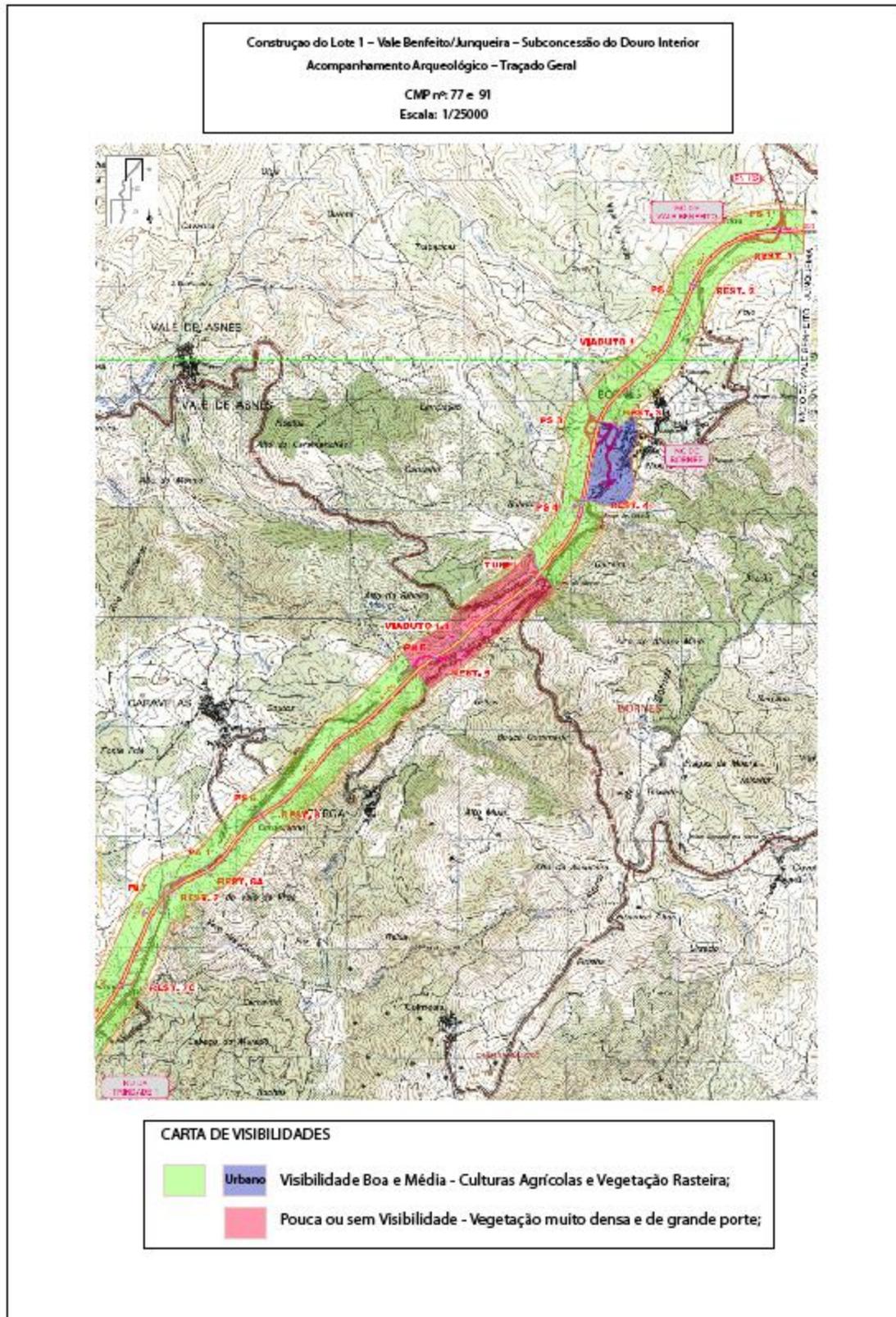


Figura 44 a – Carta de visibilidade do traçado da obra, durante as prospecções sistemáticas efectuadas no terreno em Setembro de 2009 (folha 1).

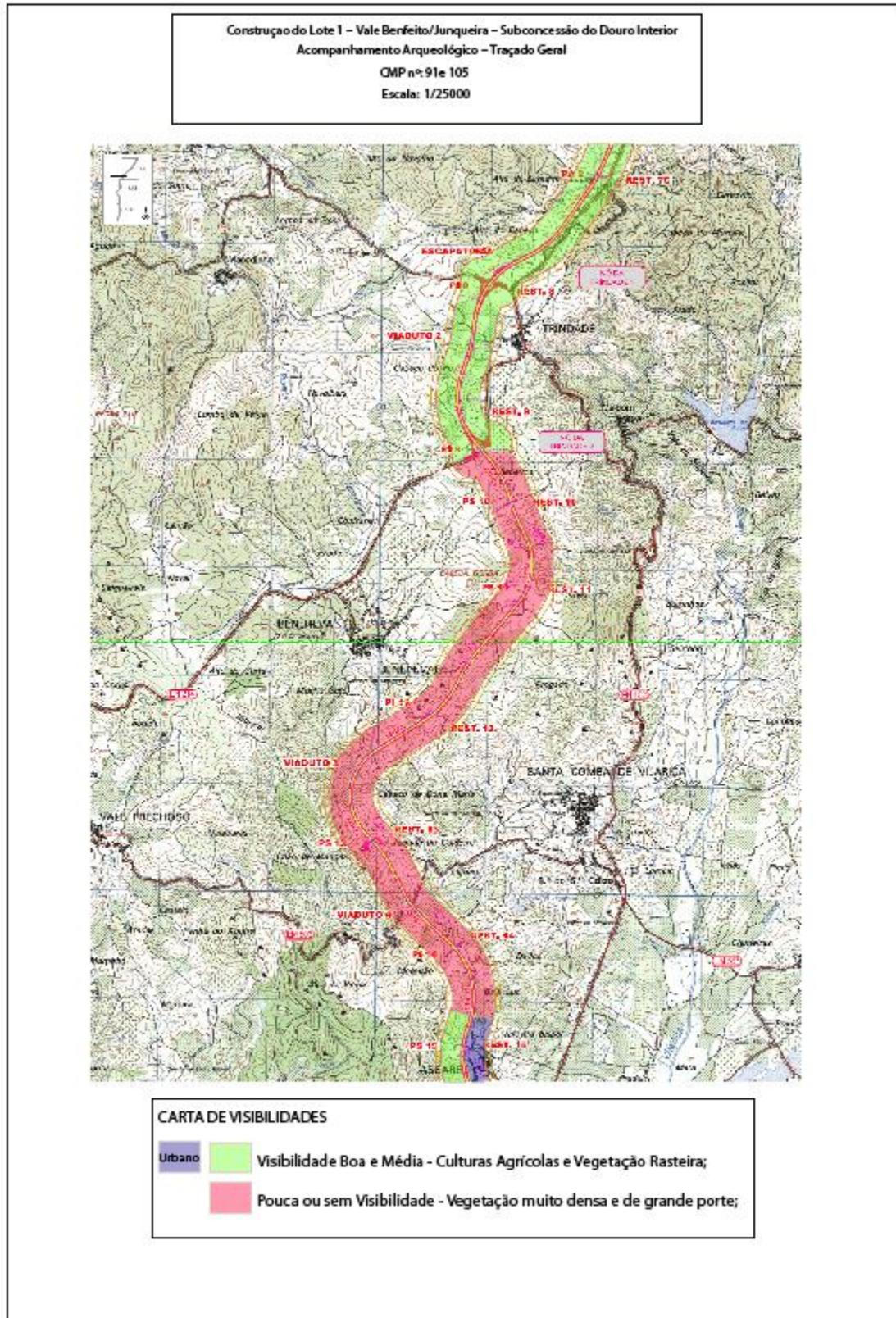


Figura 44 b – Carta de visibilidade do traçado da obra, durante as prospeções sistemáticas efectuadas no terreno em Setembro de 2009 (folha 2).

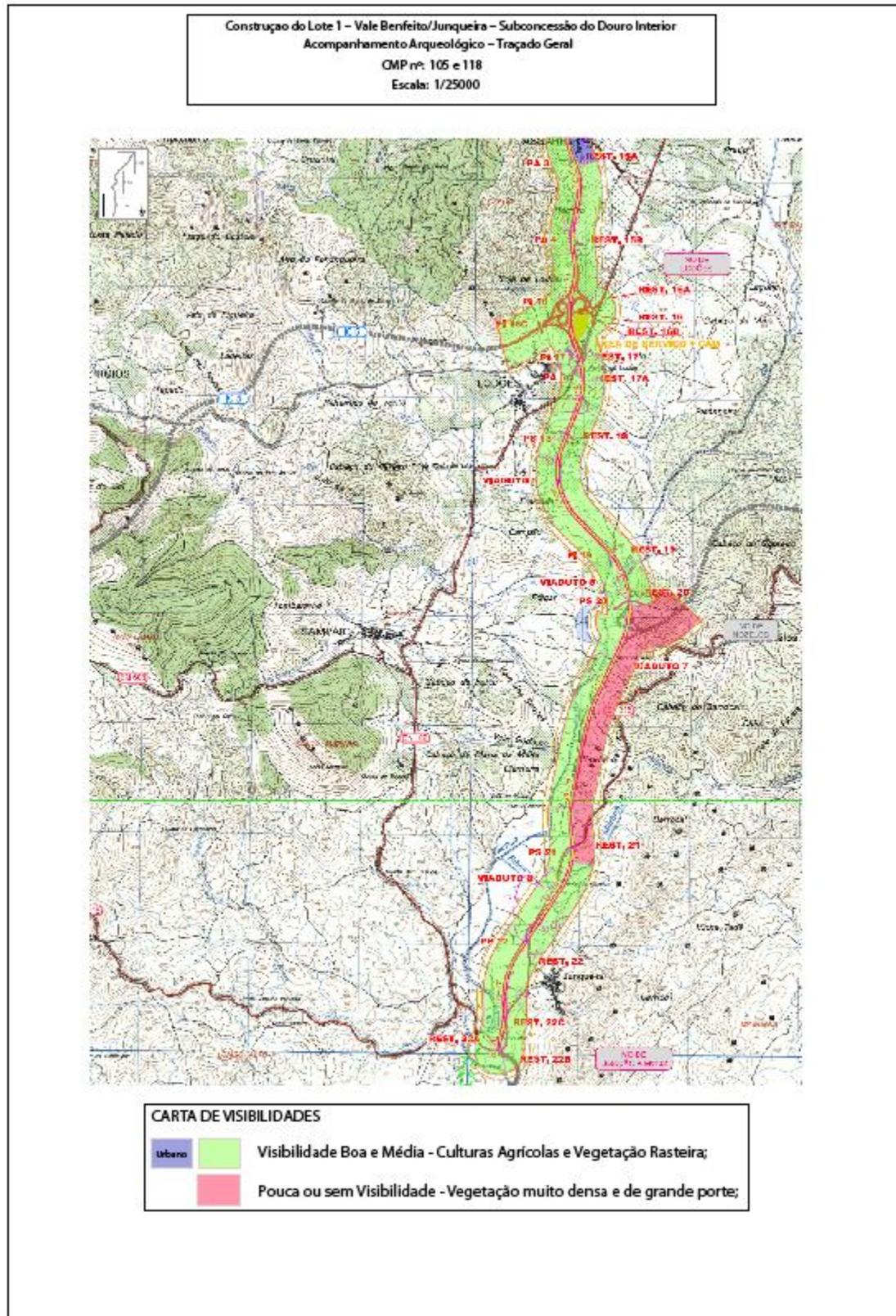


Figura 44 c – Carta de visibilidade do traçado da obra, durante as prospecções sistemáticas efectuadas no terreno em Setembro de 2009 (folha 3).

ANEXO 2

INQUÉRITO

Nº 36

SÍTIO: Soja de Lodões

COORDENADAS

CMP 105

M88244

P185243

LOCALIZAÇÃO

Localiza-se ao lado da povoação de Assares, no topo de um pequeno cabeço, a cerca de 350m da EN102. Tem acesso por estradões.

DESCRIÇÃO

Casa de Apoio Agrícola implantada num pequeno cabeço, que se encontra na continuidade da encosta de um cerro de grandes dimensões. Trata-se de uma construção em alvenaria, composta por lajes de xisto/grauvaque de pequenas e médias dimensões, dispostas de forma horizontal e ligadas entre si por uma argamassa fina, de cor castanha clara, composta por areias grosseiras. Esta construção foi construída sob um afloramento rochoso, de modo a tirar partido dessa mesma estrutura. Composta por dois pisos, sem ligação pelo interior, o acesso a cada piso é feito de forma individual, pelo exterior. O piso inferior tem acesso por uma porta situada a sul, dando acesso ao curral, onde é possível ver ainda a manjedoura escavada na rocha. O piso superior tem acesso por uma porta virada a oeste, é uma área ampla, com chão em soalho de madeira, uma janela voltada a este e no canto nordeste da casa localiza-se a lareira. Esta casa apresenta telhado de duas águas, com telha de meia cana.

INQUIRIDO

Nome: Alexandre Neves

Morada: Assares

Telefone:

Relação com o sítio: Proprietário

CARTOGRAFIA

FOTOGRAFIAS

RELATO

A casa era dos meus avós, mas talvez já existisse há mais tempo, e servia de habitação de apoio aos campos agrícolas, a parte de baixo era onde guardavam os animais, ainda aqui tem a manjedoura escavada na fraga. Os invernos eram muito rigorosos e os animais sempre aqueciam o piso de cima. Em cima era onde eles ficavam, tinha aqui ao canto a lareira... era aqui que passavam o tempo quando não se podia trabalhar nos campos, devido aos invernos rigorosos. Eram pessoas pobres e os terrenos tinham muito valor naquela altura, era daqui que tiravam os produtos para venderem e para se sustentarem. Esta casa servia de apoio agrícola, onde guardavam os utensílios de trabalhar a terra e grande parte das vezes era usada para pernoitarem, de forma a guardar as colheitas de um ano de trabalho.

Entretanto passou para os meus avós e agora para mim. Fui tentando sempre arranjá-la porque tem um valor sentimental grande...

Funcionalidade: Casa de Apoio Agrícola

Cronologia: Moderna/Contemporânea

INQUIRIDOR

Ângela Abreu Freire

Data 17/03/2010

Figura 45 – Exemplo dos inquéritos orais realizados à população, no âmbito das medidas de minimização ao património afectado.

Ficha diária de acompanhamento arqueológico

OMNIKOS – Arqueologia, Lda.		Proj. nº:	
		Ficha nº:	
R./Tr./Av.	Localização da observação:		
Sector entre:			
Nº de polícia:			CMP folha:
Data:			Coordenadas:
Hora:			(X)
Sessão:	(Y)		
	(Z)		
Estratigrafia:			
U.E	Descrição	Relação estratigráfica directa com:	
Esboço de corte ou alçado:			
Matriz:	Observações:		

Figura 46 – Exemplo das folhas de acompanhamento arqueológico preenchidas na descrição diária dos trabalhos.

ANEXO 3

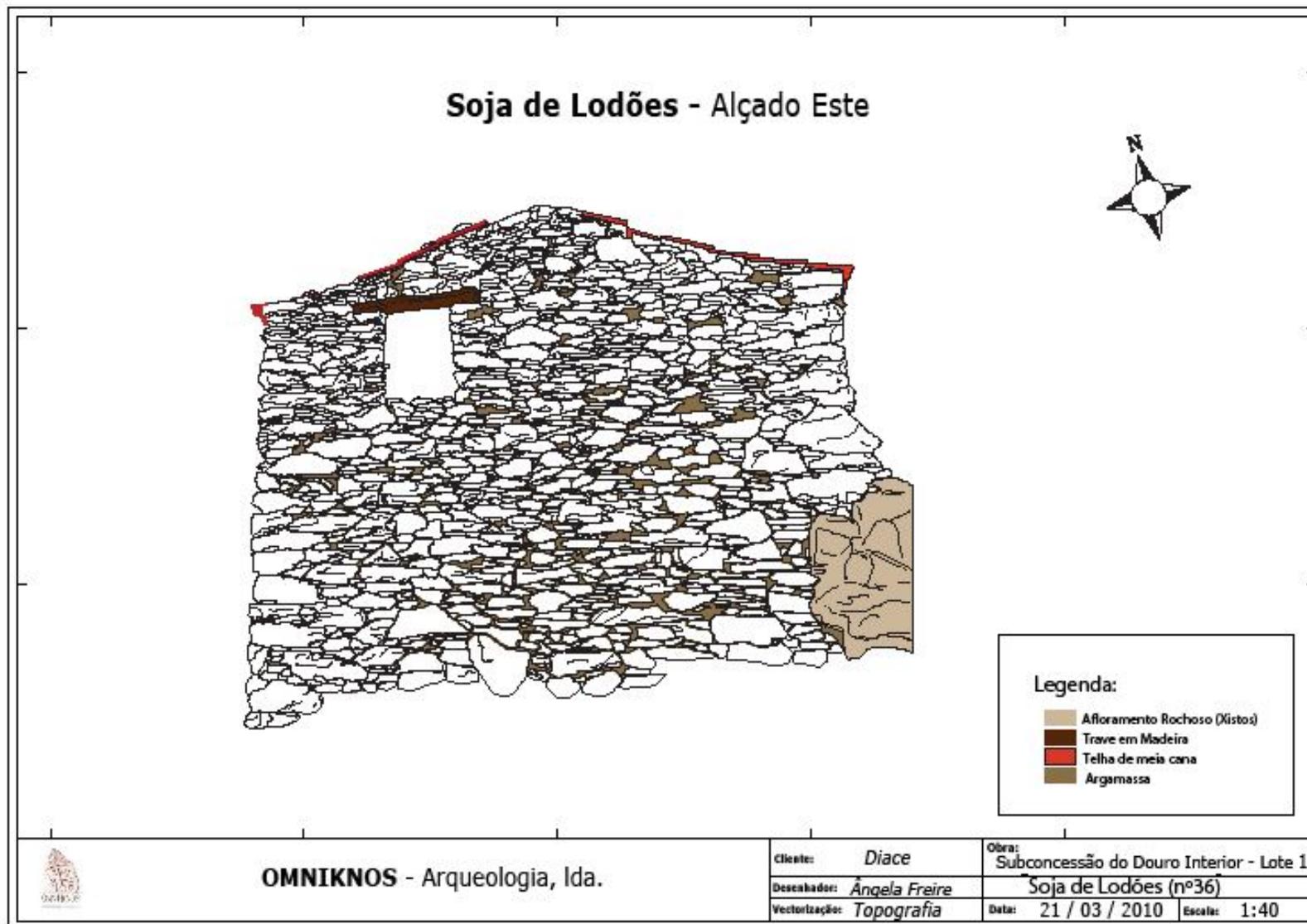


Figura 47- Desenho do alçado Este do sítio nº36 Soja de Lodões, afectado na sua totalidade.

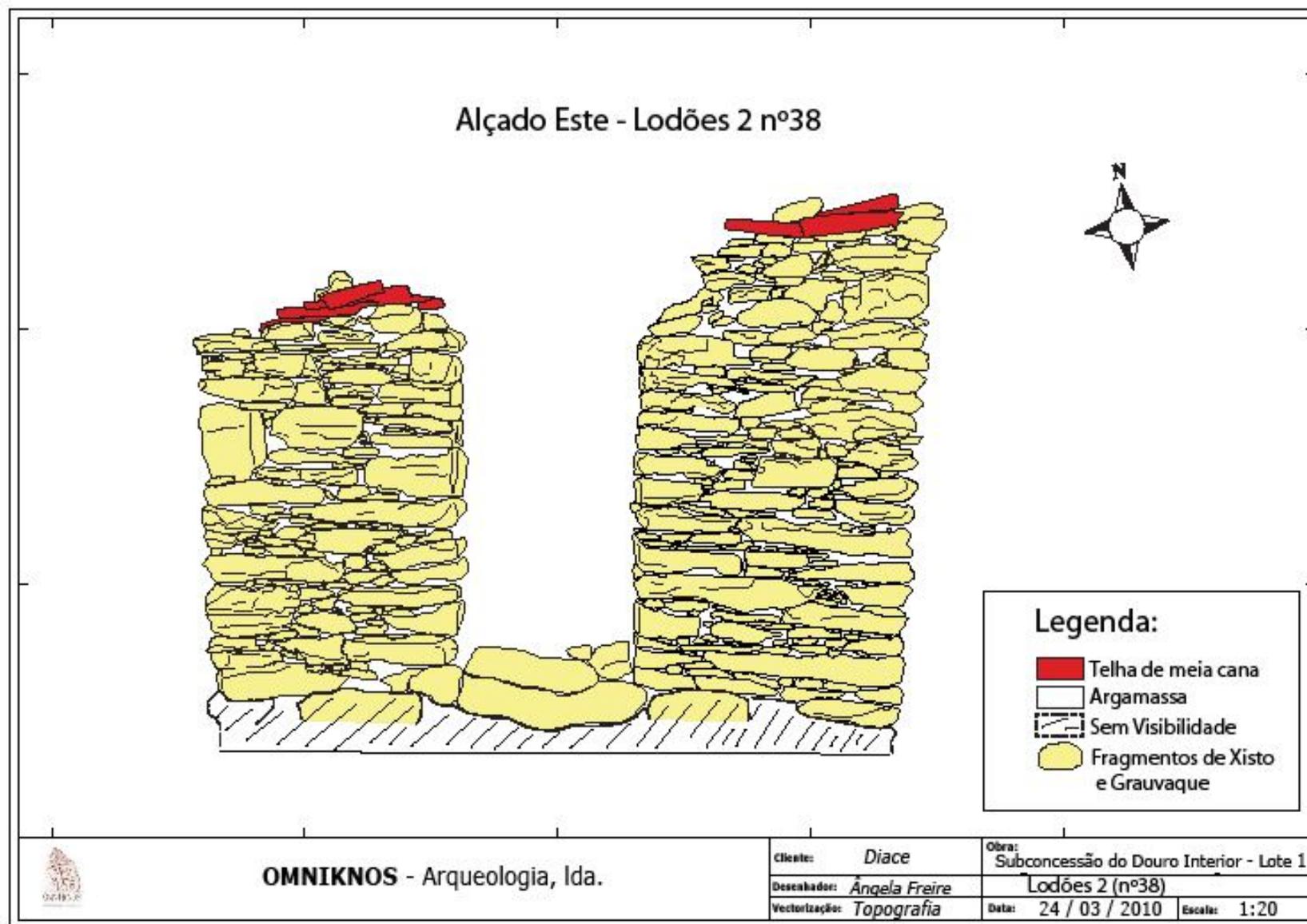


Figura 48- Desenho do alçado Este do sítio nº38 Lodões 2, afectado na sua totalidade.

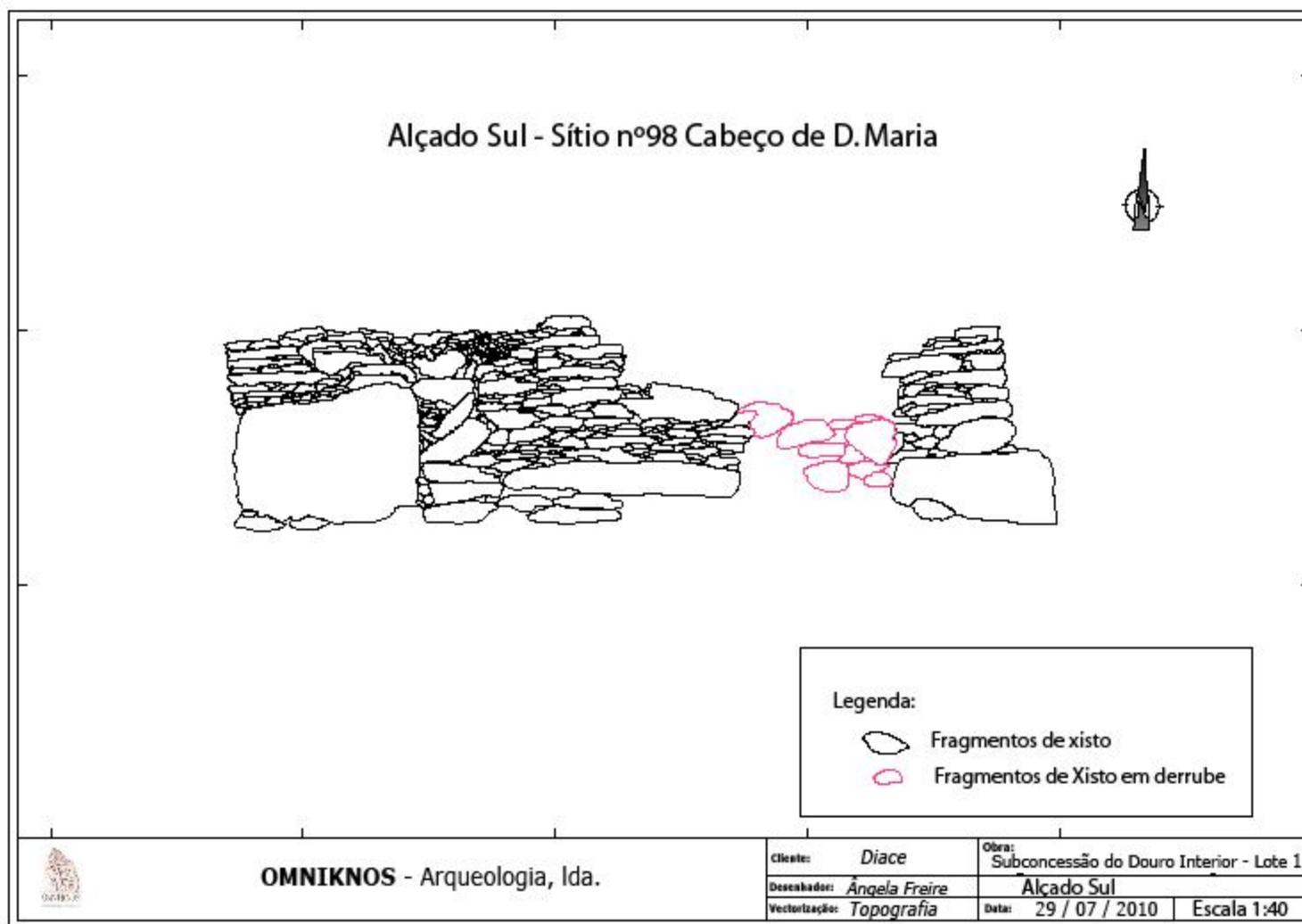
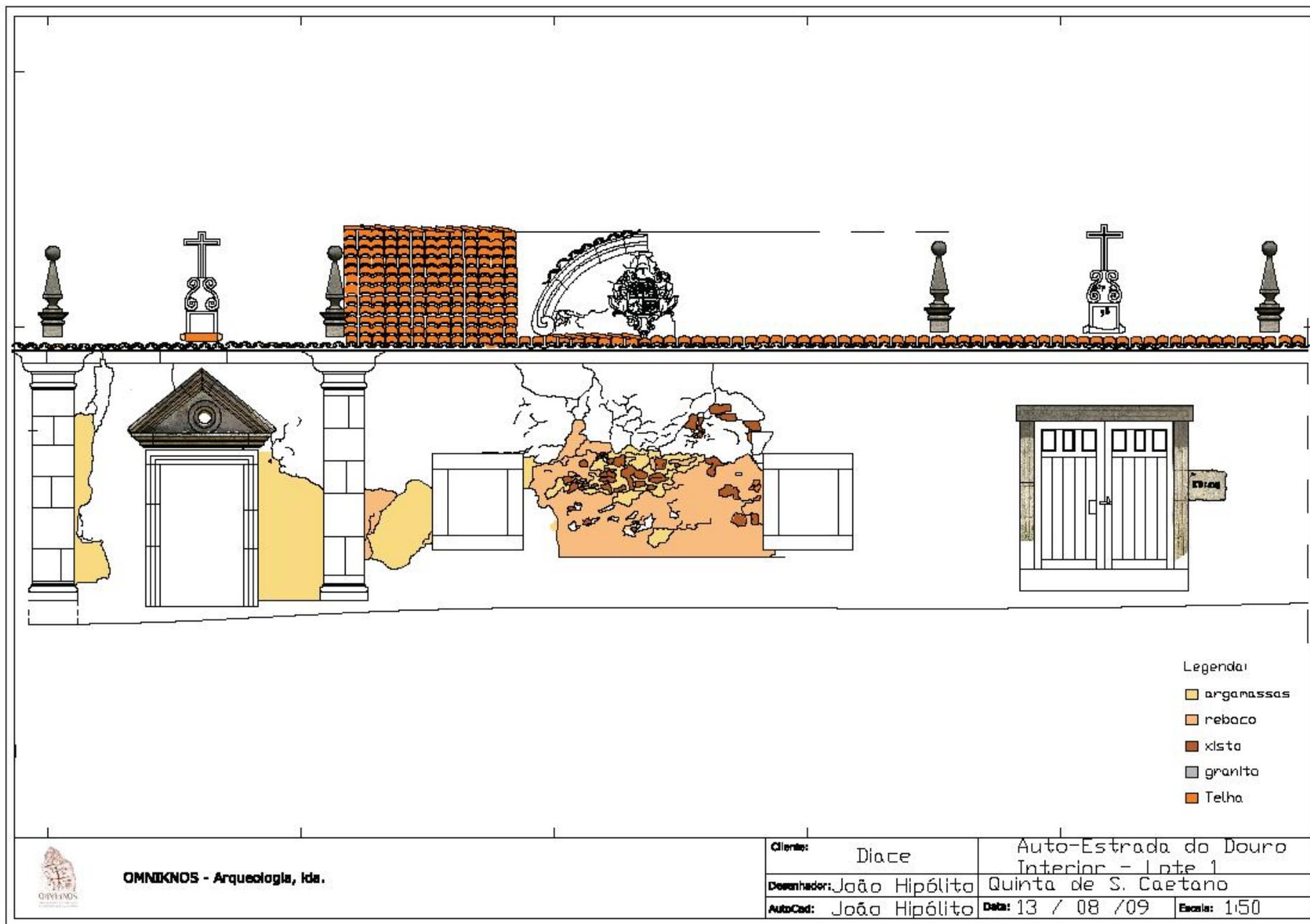


Figura 49- Alçado Sul do sítio nº98 Cabeço de D. Maria, afectado na sua totalidade.

Figura 50 – Alçado da fachada principal do edifício do séc. XVII da Quinta de S. Caetano, sítio nº 8 uma quinta com capela do séc.XVII, que não foi directamente afectada, no entanto, devido à sua proximidade com os trabalhos e devido à importância patrimonial optou-se pela realização de algumas medidas de salvaguarda.



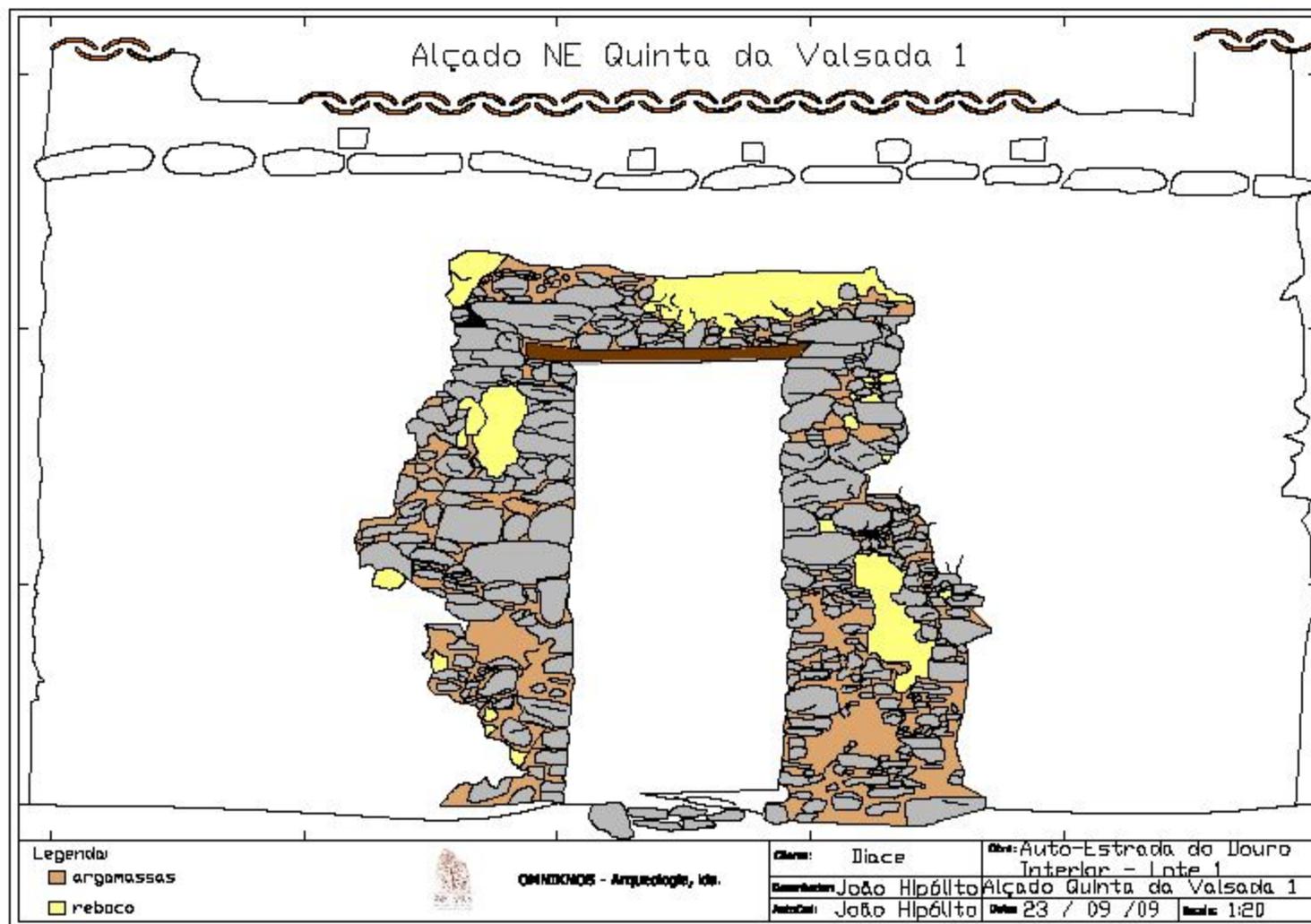


Figura 51 – Alçado Nordeste (NE), sítio nº72 Quinta da Valsada 1, um pombal que teve afectação directa.

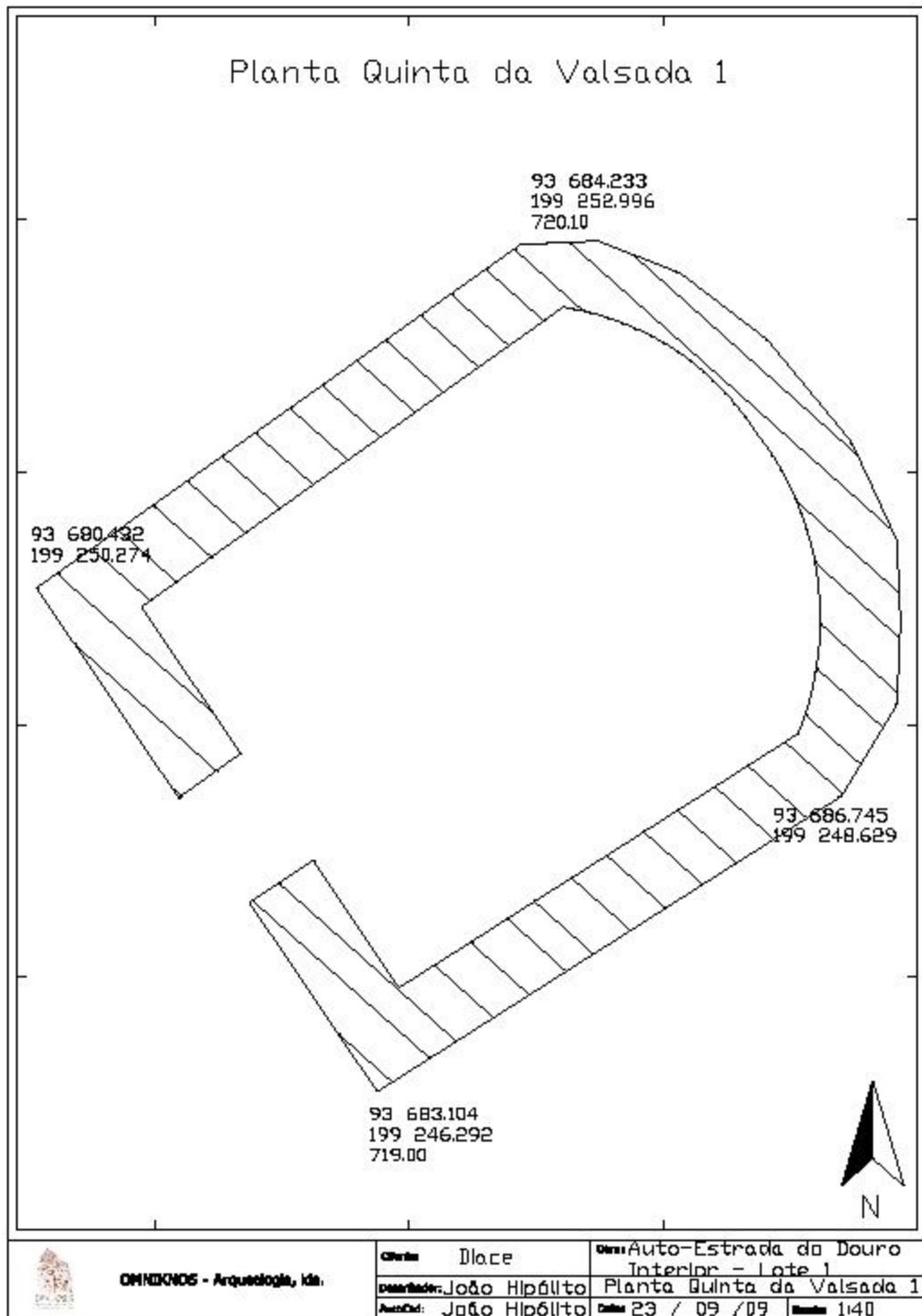


Figura 52 – Planta do sítio nº72 Quinta da Valsada 1, um pombal que teve afectação directa.

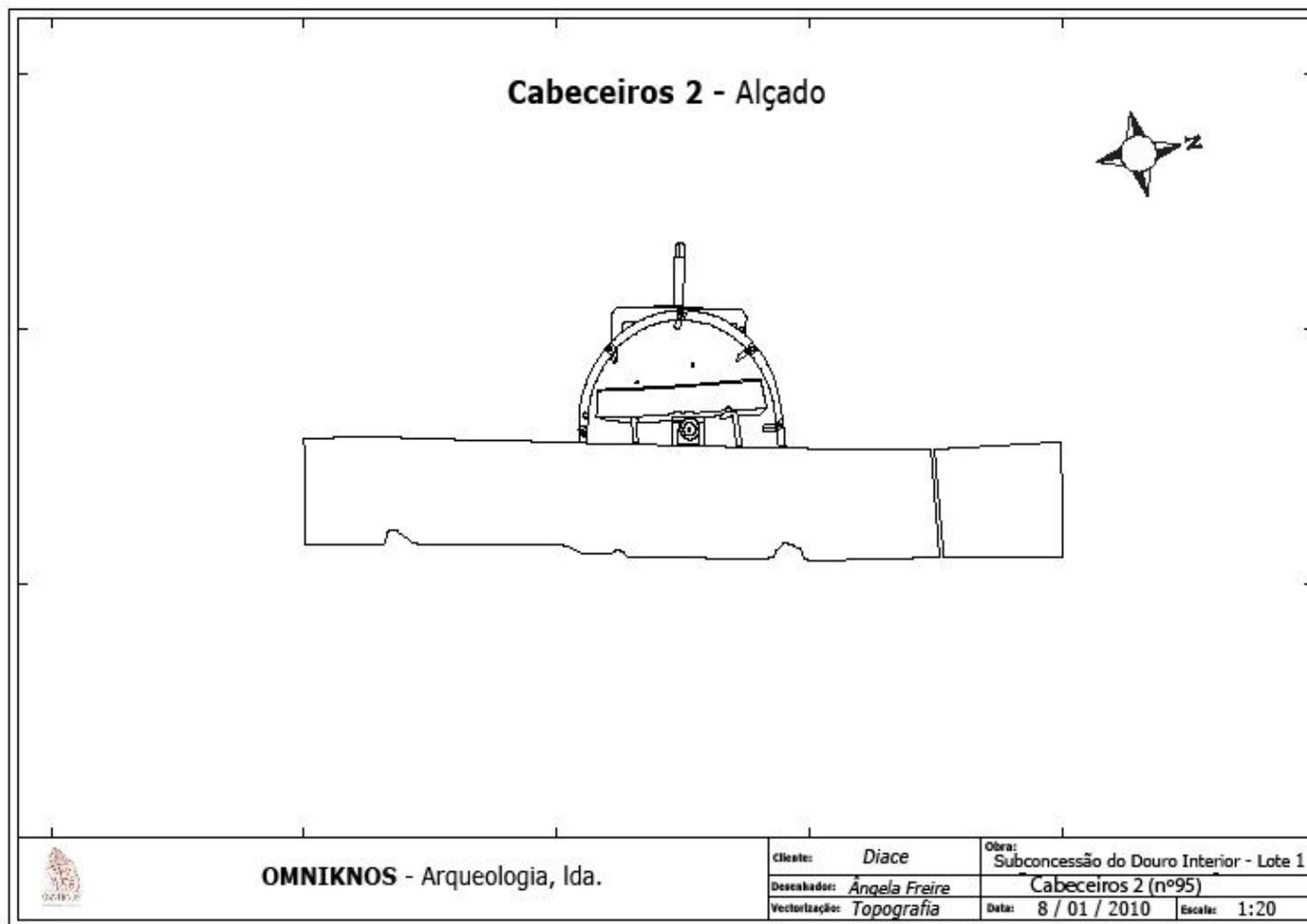


Figura 53 – Alçado do sítio nº95 Cabeceiros 2, um poço com nora, que foi afectado na sua totalidade.

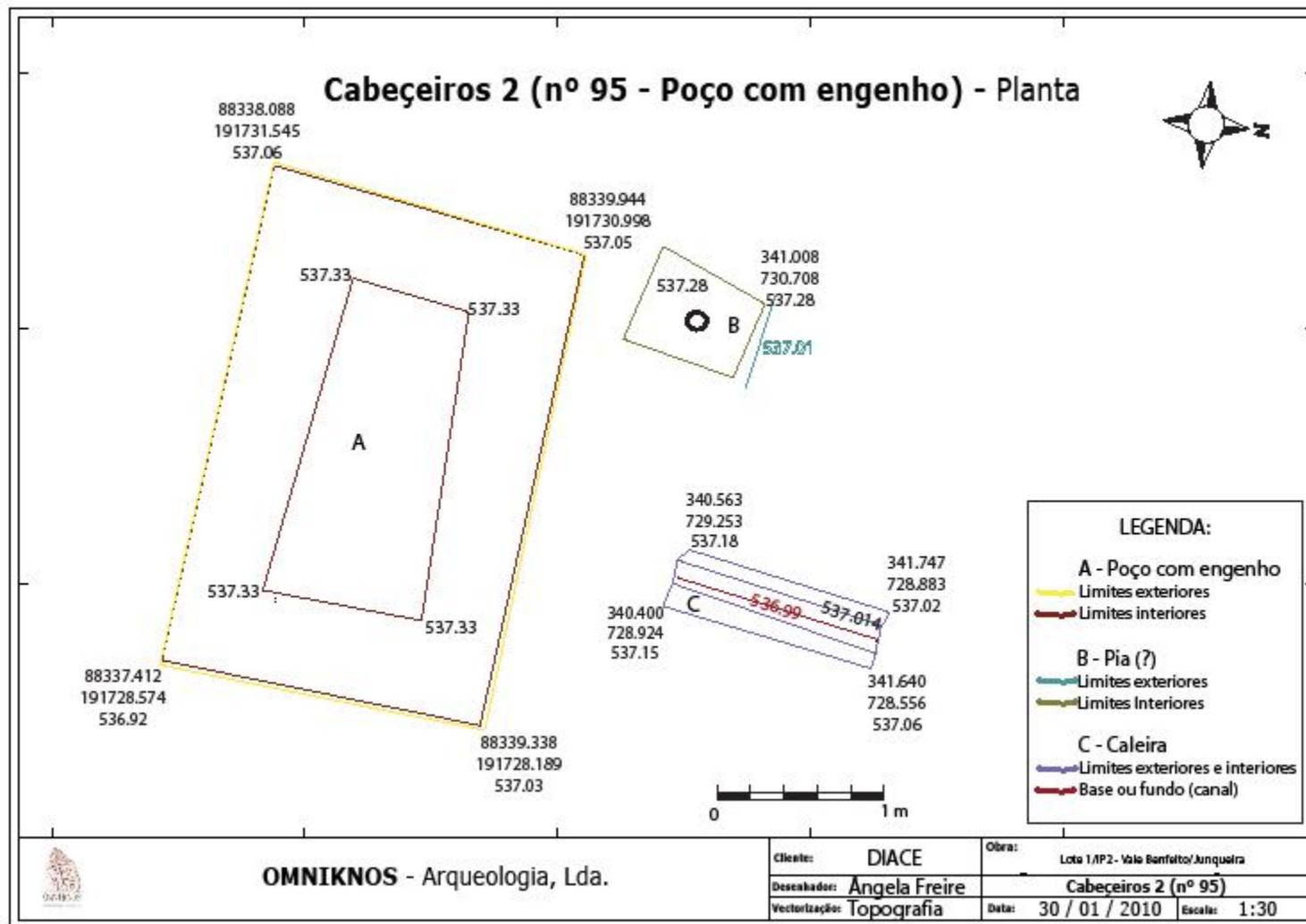


Figura 54 – Planta do sítio nº95 Cabezeiros 2, um poço com nora, uma caleira em granito e uma possível pia também em granito que se encontrava junto ao poço.

ANEXO 4

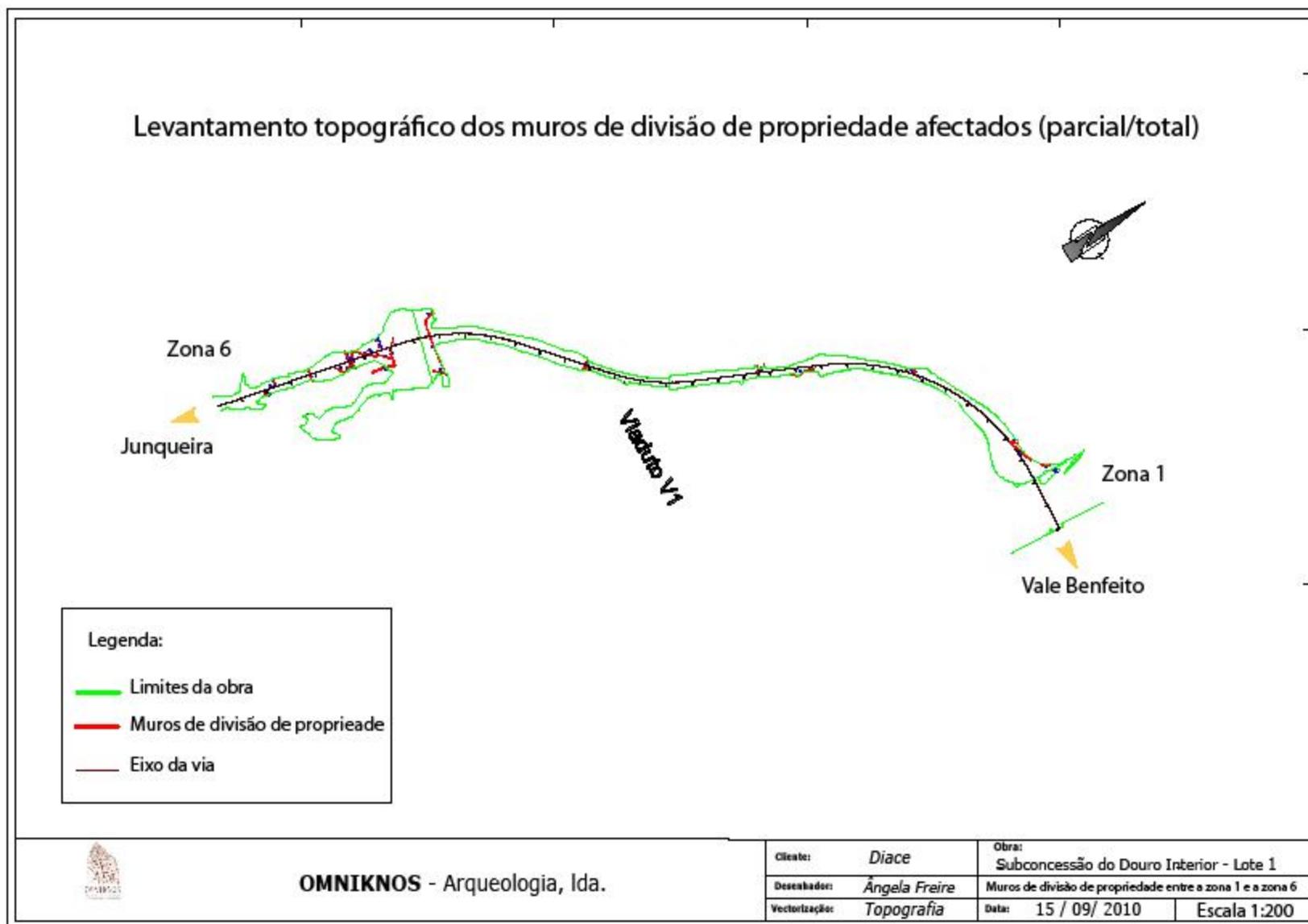


Figura 55 a – Levantamento topográfico dos muros de divisão de propriedade afectados de forma parcial ou total ao longo de toda a empreitada (folha 1).

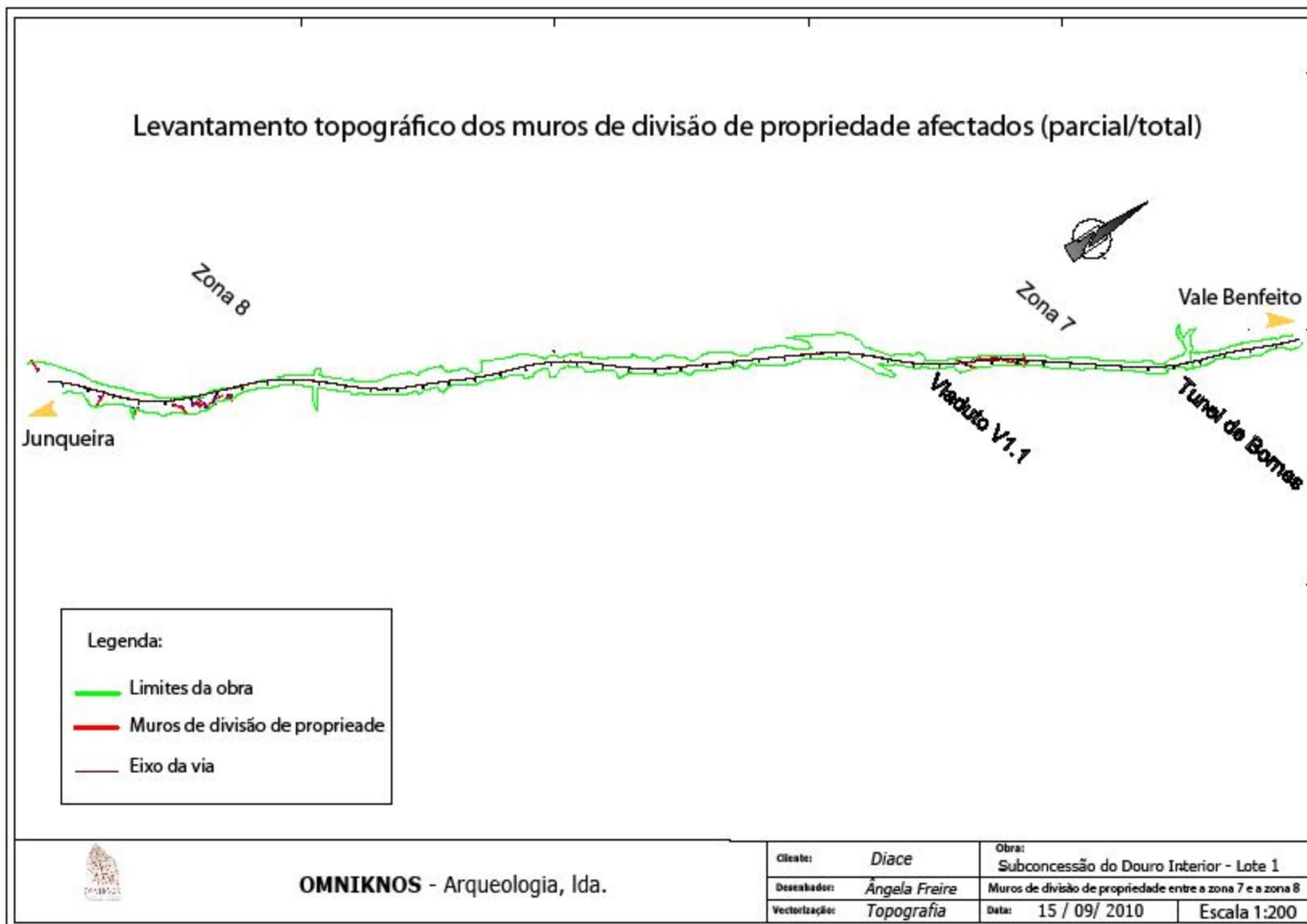


Figura 55 b – Levantamento topográfico dos muros de divisão de propriedade afectados de forma parcial ou total ao longo de toda a empreitada (folha 2).

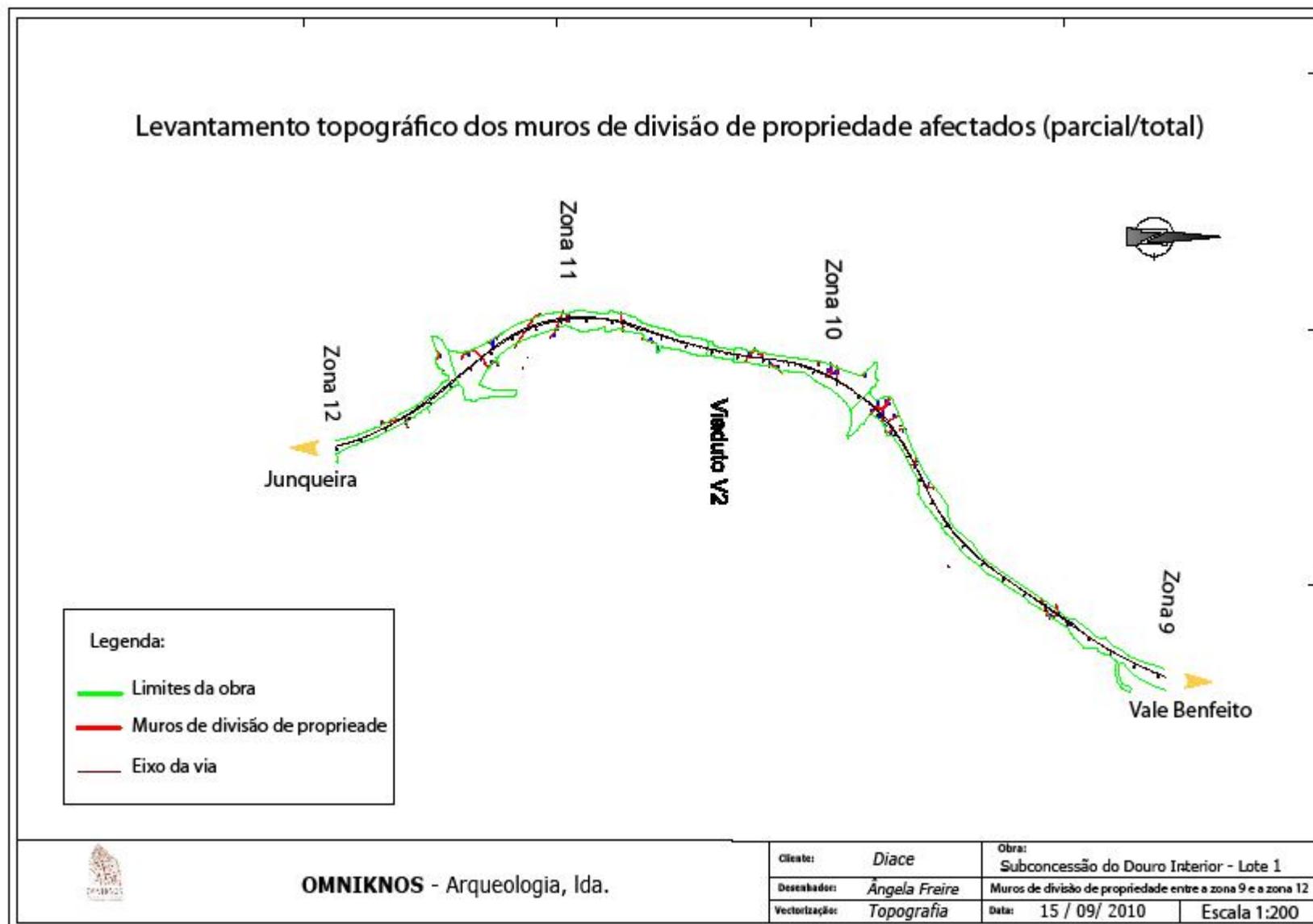


Figura 55 c – Levantamento topográfico dos muros de divisão de propriedade afectados de forma parcial ou total ao longo de toda a empreitada (folha 3).

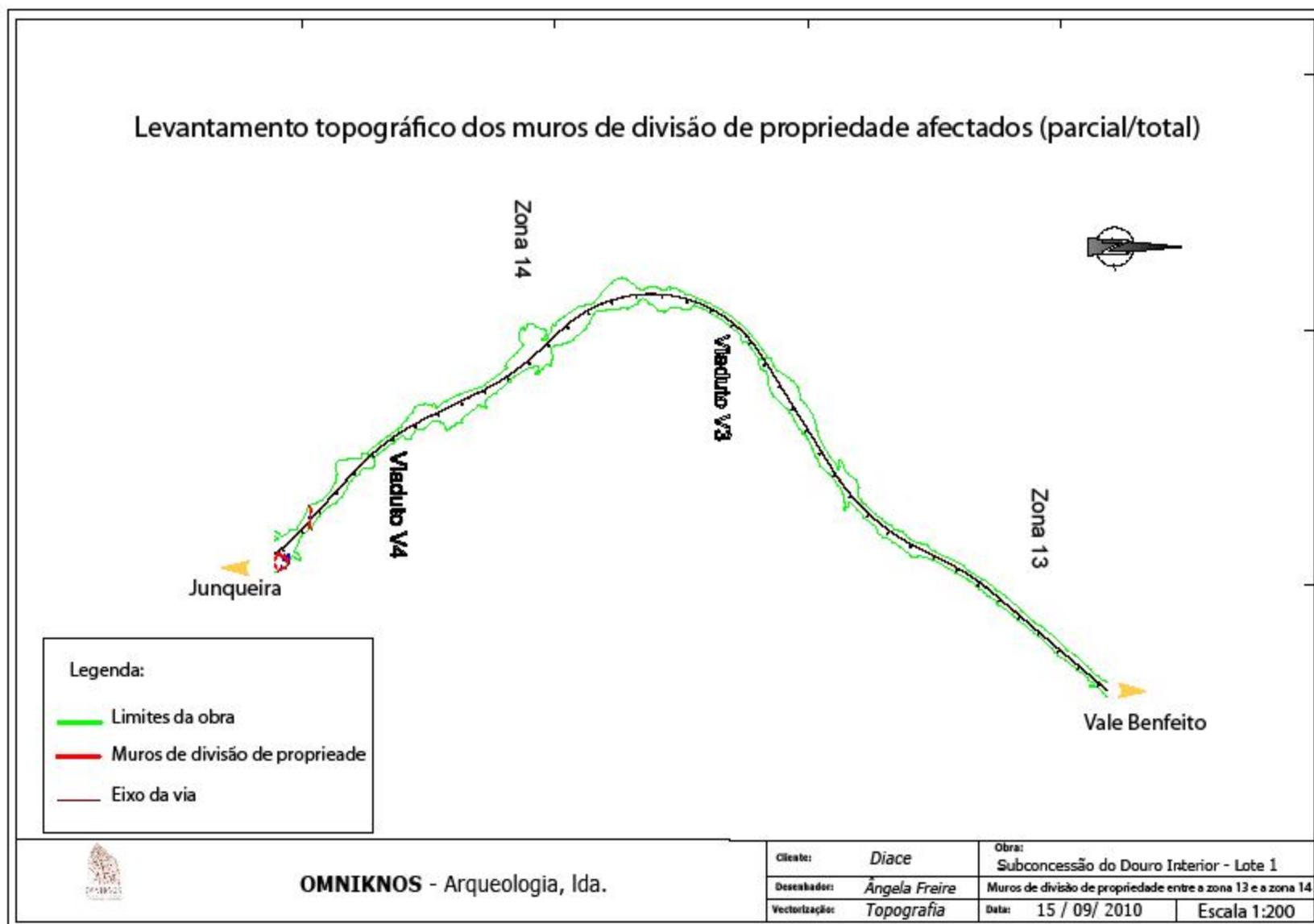


Figura 55 d – Levantamento topográfico dos muros de divisão de propriedade afectados de forma parcial ou total ao longo de toda a empreitada (folha 4).

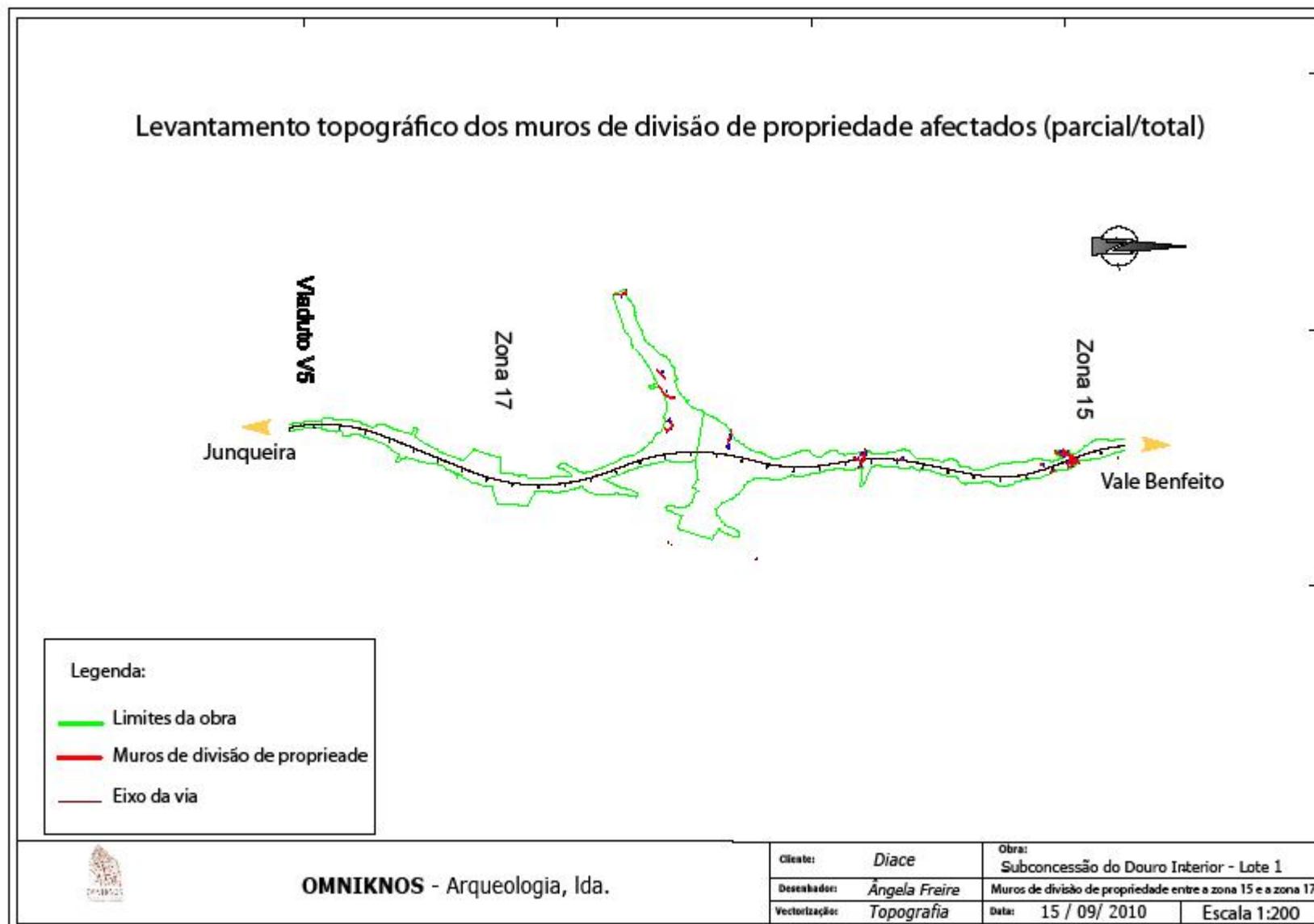


Figura 55 e – Levantamento topográfico dos muros de divisão de propriedade afectados de forma parcial ou total ao longo de toda a empreitada (folha 5).

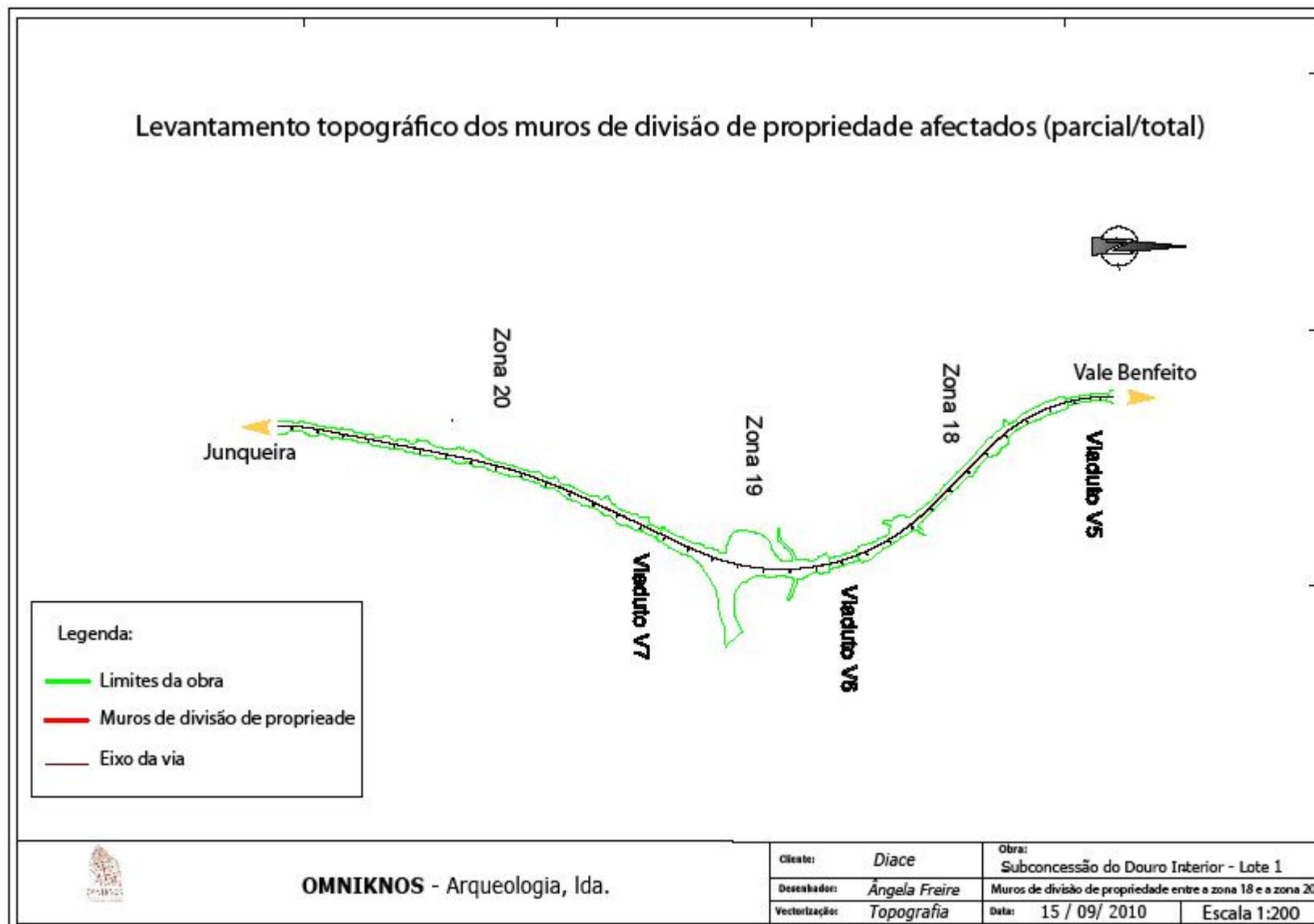


Figura 55 f – Levantamento topográfico dos muros de divisão de propriedade afectados de forma parcial ou total ao longo de toda a empreitada (folha 6).

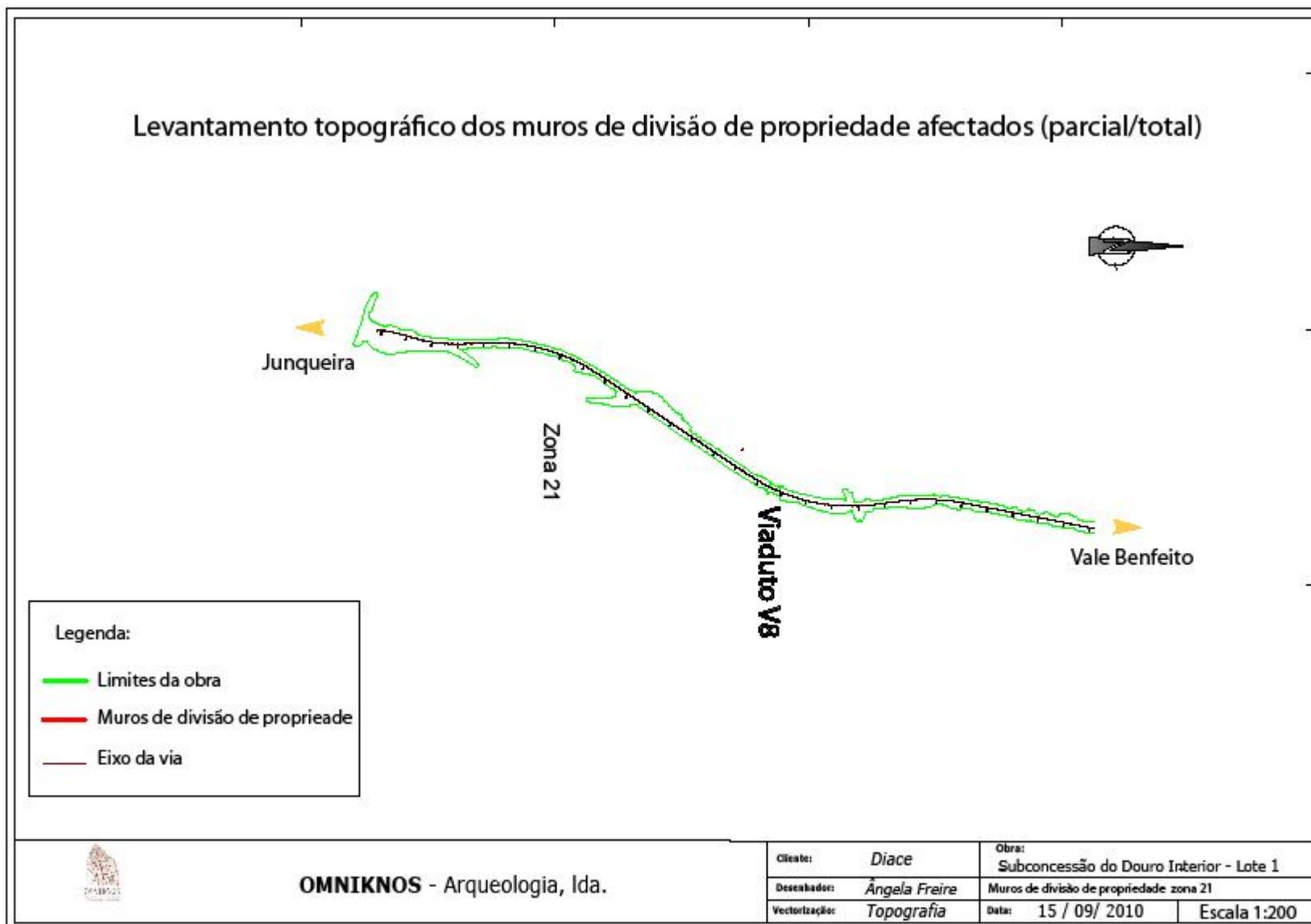


Figura 55 g – Levantamento topográfico dos muros de divisão de propriedade afectados de forma parcial ou total ao longo de toda a empreitada (folha 7).

ANEXO 5



Sítio nº99 Cerdeirinho 2 (Represa)



Sítio nº90 Alto do Cabeço 5 (Represa)



Sítio nº 99: Cerdeirinho (Casa agrícola)



Sítio nº38 Lodões 2 (Casa Agrícola)



Sítio nº107 Recreio 1 (Abrigo)



Sítio nº100 Cerdeirinho 3 (Abrigo)



Sítio nº 67 Freixeda 4 (Poço com engenho)



Sítio nº 62 Trindade 3 (Poço com engenho)



Sítio nº81 Trindade 5 (Pombal)



Sítio nº72 Quinta da Valsada 1 (Pombal)



Sítio nº49 Vale da Moura 1 (Cruzeiro)



Sítio nº57 Junqueira 7 (Cruzeiro)



Sítio nº51 Junqueira 2 (Tanque escavado na rocha)



Sítio nº20 Alto do Cabeço 2 (Sepultura)

Figura 56 – Alguns elementos etnográficos detectados ao longo do acompanhamento arqueológico.