

Apoio à Transição Climática

Intervenções de Resiliência dos territórios face ao risco | Combate à desertificação através da rearborização e de ações que promovam o aumento da fixação de carbono e de nutrientes no solo

Recuperação e Reabilitação de áreas desertificadas e de escombeiras existentes no Vale do Côa

RRADCÔA

RELATÓRIO

Termo da candidatura- dezembro de 2023

Fundação Côa Parque

ÍNDICE

I. Áreas-piloto do Projeto RRADCOA

Eixos de Ação (Caracterização, Recuperação, Monitorização)

II. Os objetivos previstos e atingidos com a consecução deste projeto

Atividade 1:

ESTUDO, CARACTERIZAÇÃO, INVENTÁRIO E MAPEAMENTO GEOMORFOLÓGICO E BIÓTICO (FLORA) DAS ÁREAS DE INTERVENÇÃO, COM ANÁLISE DE DADOS PRÉ-EXISTENTES, INCLUINDO SATELITAIS, MODELIZAÇÃO DIGITAL 3D, INSTALAÇÃO DE SENsoRES MULTIPARAMÉTRICOS E INSPEÇÕES GEOFÍSICAS, RESULTANDO NUMA PROPOSTA FUNDAMENTADA DE RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA.

Atividade 2:

REFLORESTAÇÃO COM ESPÉCIES AUTÓCTONES ORIENTADA PARA A PROMOÇÃO DA ESTABILIZAÇÃO DE VERTENTES E REabilitação DE HABITATS PROPÍCIOS AO DESENVOLVIMENTO DE ESPÉCIES AUTÓCTONES E CONSEQUENTE RECUPERAÇÃO DA QUALIDADE PAISAGÍSTICA ORIGINAL

Atividade 3:

MANUTENÇÃO DE ÁREAS RECUPERADAS, INCLUINDO A REALIZAÇÃO DE MONITORIZAÇÕES REGULARES DA ESTABILIDADE DAS VERTENTES E EVOLUÇÃO DO COBERTO VEGETAL ATRAVÉS DE AEROFOTOGRAMETRIA E FOTOINTERPRETAÇÃO, ANÁLISE DOS DADOS DOS SENsoRES NO TERRENO E A REALIZAÇÃO DE INTERVENÇÕES CORRETIVAS SEMPRE QUE NECESSÁRIAS.

Atividade 4

AÇÕES DE INFORMAÇÃO, DE DIVULGAÇÃO, DE SENSIBILIZAÇÃO E DE PUBLICIDADE.

4.1 Plano de Comunicação

III. O sucesso da gestão deste projeto

I. O projeto RRADCôa iniciou em duas áreas-piloto:- Canada do Inferno e Penascosa, selecionadas por:

- serem áreas relevantes da classificação patrimonial (UNESCO) e ambiental (Natura 2000) e- apresentarem um leque diverso de degradações ambientais e paisagísticas.

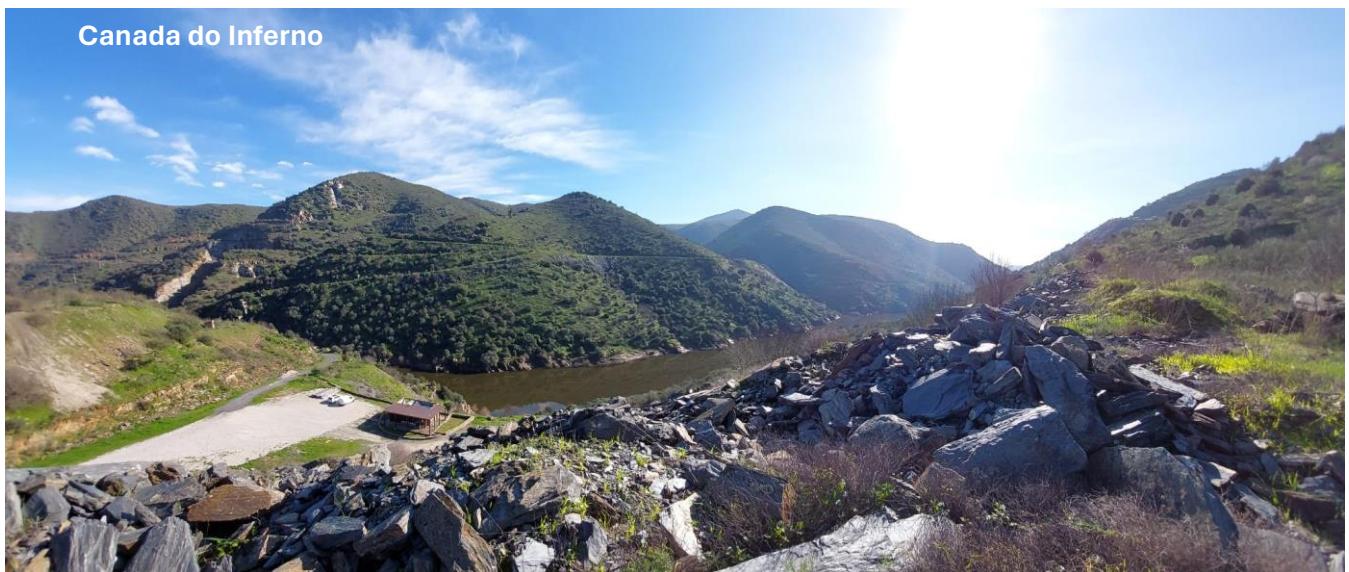


4



5

Canada do Inferno



Canada do Inferno





Nestas áreas, o projeto executou 3 eixos de ação:

1. Caracterização

Levantamento rigoroso da situação de referência inicial, através de modelização digital 3d, instrumentação com sensores (aéreos e enterrados) de parâmetros meteorológicos, ambientais e geomorfológicos e descrição dos fenómenos geomorfológicos e bióticos ativos.

2. Recuperação

Estabilização de taludes, seguida de reflorestação seletiva com espécies herbáceas, arbustivas e arborícolas autóctones para desenvolvimento de solos estáveis.

3. Monitorização

Recolha e análise de dados contínuos da rede de sensores multiparamétricos instalados no terreno, complementada com inspeções regulares da evolução geométrica (UAV e Laserscan) e subsuperficial (Geofísica) das vertentes.

Os processos de monitorização e reabilitação implicaram um conjunto de medidas de melhoria do meio físico, incluindo:

- Monitorização feita às áreas de intervenção bimensal, sendo traçada uma proposta de recuperação a aplicar de forma a atenuar ou mitigar os principais impactes detetados, bem como uma sugestão de utilização a dar ao espaço que vá para além da rearborização;
- Estabilização das zonas de talude;
- Ensaios e testes -piloto;
- Enchimento dos espaços entre os fragmentos rochosos com material de diversas granulometrias, de modo que tanto a vegetação e a qualidade da água como as comunidades bióticas possam ser restabelecidas nas áreas de intervenção que pressupõe uma recuperação das funções e processos naturais de um ecossistema;
- Rearborização com espécies autóctones do Vale do Côa.

Acresceu ainda a realização das atividades de disseminação e comunicação de resultados do projeto, com vista à sua valorização em termos de divulgação ao público em geral e de transferência de conhecimento para os técnicos da equipa da FCP que serão responsáveis pela prossecução das tarefas de monitorização da evolução dos parâmetros ambientais das áreas requalificadas, mesmo para lá do período cronológico da execução do projeto RRADCôa.

II. Os objetivos previstos e atingidos com a consecução deste projeto são assim descritos:

- 1.Ambiental: Minimização de processos de degradação ambiental (alterações de temperatura, radiação solar absorvida, evapotranspiração, humidade) causados por modificações topográficas antropogénicas (escombeiras de rejeitados, socalcos) e pela instabilidade das vertentes e redução do coberto vegetal agravadas por fatores climáticos (incêndios, cheias).
- 2.Paisagístico: Estabilização de vertentes e escombeiras gravíticas; reparação de feridas antropogénicas e reposição da qualidade paisagística do Vale.
- 3.Socioeconómico: Favorecimento da dinamização da atividade turística, através da valorização dos recursos endógenos.

Em termos de faseamento, o projeto organizou-se em:

Atividade 1

ESTUDO, CARACTERIZAÇÃO, INVENTÁRIO E MAPEAMENTO GEOMORFOLÓGICO E BIÓTICO (FLORA) DAS ÁREAS DE INTERVENÇÃO, COM ANÁLISE DE DADOS PRÉ-EXISTENTES, INCLUINDO SATELITAIS, MODELIZAÇÃO DIGITAL 3D, INSTALAÇÃO DE SENsoRES MULTIPARAMÉTRICOS E INSPEÇÕES GEOFÍSICAS, RESULTANDO NUMA PROPOSTA FUNDAMENTADA DE RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA.

Este trabalho exigiu a realização de um relatório prévio de caracterização da situação de referência prévia à intervenção nas duas áreas-piloto:

- Caracterização inicial da situação de referência das áreas de estudo na Canada do Inferno e Penascosa, incluindo a realização do modelo digital do terreno, caracterização da estratificação e condições de estabilidade estrutural através de métodos geofísicos não-intrusivos, recolha e análise de informação de satélite, foto interpretação e mapeamento geomorfológico no terreno.
- Fornecimento e instalação no terreno (duas áreas-piloto) de rede de sensores

multiparamétricos meteorológicos, ambientais e geomorfológicos (aéreos e enterrados).





CANADA DO INFERNO:

Estabilização de zonas de escombeiras e rearborização no sítio da canada do inferno com espécies vegetais, numa área de 3.6 ha.

Monitorização da superfície (Côa); Estabilizar a zona de vertente com patamares em socalcos estabilização da escombeira.

Enchimento dos espaços entre os fragmentos rochosos com material de diversas granulometrias, de modo que tanto a vegetação e a qualidade da água como as comunidades bióticas possam ser restabelecidas nas áreas de



intervenção que pressupõe uma recuperação das funções e processos naturais dentro do contexto da perturbação em que é criado um ecossistema alternativo conciliável com o meio envolvente, com a preocupação de reposição do ecossistema autóctone.

Estabilização de taludes das escombeiras.

Plantação de espécies arbóreas e arbustivas.

PENASCOSA:

Rearborização no sítio da Penascosa com espécies vegetais em zona arida, resultante de incêndio, numa área total de 27.6 ha.

Plantação de espécies arbóreas e arbustivas, incluindo abertura e tapamento de cova.

2.1 Estabilização de zonas de escombeiras e rearborização no sítio da canada do inferno com espécies vegetais, numa área de 3.6 ha.

Estabilizar a zona de vertente com patamares em socalcos estabilização da escombeira.

Enchimento dos espaços entre os fragmentos rochosos com material de diversas granulometrias.

.









2.2-CANADA

Plantação de espécies arbóreas e arbustivas.

PENASCOSA:

Rearborização no sítio da Penascosa com espécies vegetais em zona arida, resultante de incêndio, numa área total de 27.6 ha.

Plantação de espécies arbóreas e arbustivas, incluindo abertura e tapamento de cova

16





















Atividade 3

MANUTENÇÃO DE ÁREAS RECUPERADAS, INCLUINDO A REALIZAÇÃO DE MONITORIZAÇÕES REGULARES DA ESTABILIDADE DAS VERTENTES E EVOLUÇÃO DO COBERTO VEGETAL ATRAVÉS DE AEROFOTOGRAFETRIA E FOTOINTERPRETAÇÃO, ANÁLISE DOS DADOS DOS SENsoRES NO TERRENO E A REALIZAÇÃO DE INTERVENÇÕES CORRETIVAS SEMPRE QUE NECESSÁRIAS.

Monitorização regular das áreas de estudo para:

- (1) Controlo da evolução das vertentes, no domínio do visível (com UAV de baixa altitude e Laserscan) e por deteção remota (Georadar e Prospecção sísmica de refração); e
- (2) Acompanhamento do desenvolvimento da vegetação (através de fotointerpretação), incluída a produção de um relatório mensal circunstanciado da monitorização.

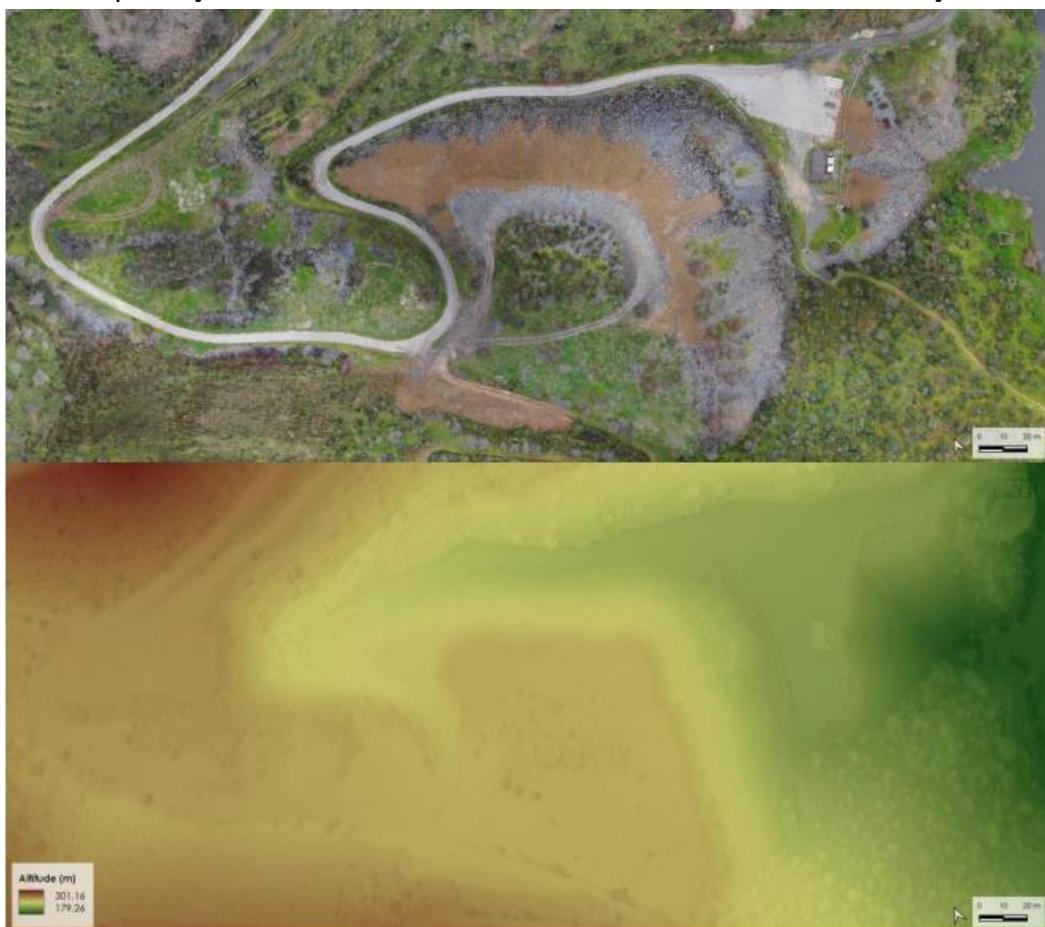


Fig. 1: Ortoimagem e modelo digital de superfície (MDS) da área da escombreira (09/01/2024).

geometric monitoring of rockfalls

CANADA DO INFERNO

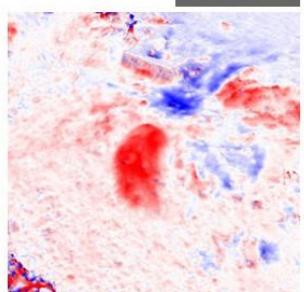
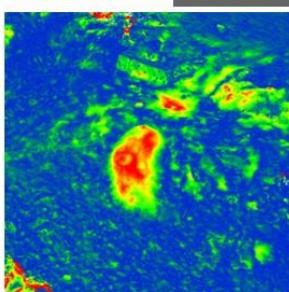
- Landscaping
- Solifluction

t0

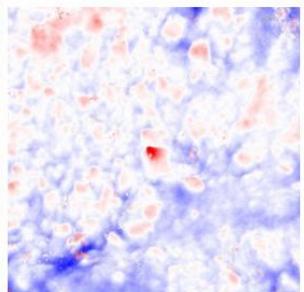
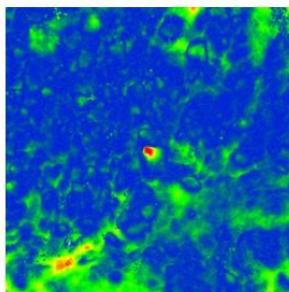
2023-02-17

t1

2023-04-18



Landscaping



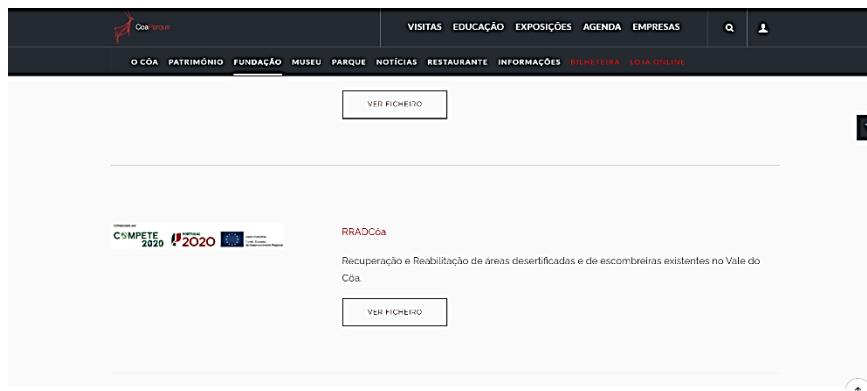
Solifluction

Atividade 4

AÇÕES DE INFORMAÇÃO, DE DIVULGAÇÃO, DE SENSIBILIZAÇÃO E DE PUBLICIDADE.

4.1 Plano de Comunicação

Disponível no portal do Museu do Côa, informação sobre as diferentes componentes da operação, incluindo os objetivos pretendidos, relatórios de progresso dos trabalhos e resultados, realçando o apoio financeiro da União Europeia.



Todos os documentos produzidos têm os logotipos do Programa Compete2020, bem como qualquer material de informação e de divulgação, quer em formato papel quer digital, incluindo a página de internet do Museu do Côa.

Para além disso o próprio projeto integrou ações de divulgação que o dinamizaram e divulgaram, envolvendo toda a comunidade, no sentido de contribuir para a sua sensibilização no que respeita à importância dos seus temas, dando ênfase às questões da compatibilização do uso do território com a conservação das espécies e dos habitats naturais.

Ações de informação, de divulgação, de sensibilização e de publicidade que se revelem necessárias para a prossecução dos objetivos da operação (Ações de sustentabilidade/ saídas de campo)





Fundação Cova Parque

A Fundação Cova Parque dá-lhe as boas-vindas ao Parque Arqueológico Vale do Cão, uma região única com muito para descobrir!

Desenhado para apoiar o visitante, este mapa desdobrável guia-lo à través como experiência inesquecível.

O conjunto de rochas gravadas do Vale do Cão constitui a maior concentração de Arte Paleolítica ao ar livre conhecida no Mundo. Distribui-se ao longo de dois rios fluviais principais, o Cão e o Duero, que formam o Parque Natural Área Protegida dos Afluentes do Rio Douro e Vila Nova da Foz Côa, no Distrito de Guarda, Portugal. Pintou a Mira. Conhecerá já mais de 1000 rochas gravadas, em cerca de 50 sítios ou círculos, com um claro destaque para o período Paleolítico, mas também da Pré-História Recente, da Idade do Ferro ou de época Histórica. É particularmente o seu valor patrimonial, tanto para a ciência quanto para a cultura. O Vale do Cão é hoje um sítio de arte rupestre inscrito na Lista do Património Mundial da UNESCO (1998). Em 2010, tal sítio foi também atribuído à vinheta arte rupestre paleolítica da Serra Verde (Espanha, Ciudad Rodrigo) como extensão do Cão.

Os últimos quinze anos do Vale do Cão estão classificadas como área protegida da Rede Natura 2000 e como Zona de Proteção Especial, uma vez que o território é o local de nidificação de diversas espécies protegidas como a abutre do Egito e a cogorça preta.

Informações gerais

A Fundação Cova Parque organiza visitas a 4 das principais concreções de rochas gravadas no Vale do Cão e ao Parque Arqueológico Vale do Cão, nos municípios de Figueira do Castelo, Penascosa, Ribeira de Piscos e Siega Verde.

Todas as visitas aos sítios de arte rupestre começam no centro da vila, sendo realizadas em viaturas todo-o-terreno. No entanto, a visita só pode ser realizada por via fluvial (barco eletrônico).

Os guias que acompanham as tocas as visitas receberão uma formação especializada.

O Vale do Cão é uma região onde as temperaturas podem atingir valores elevados. Recomenda-se o uso de roupa e calçado adequados para a época do ano, incluindo impermeável caso necessário, e, no verão, chapéu, água e protetor solar.

Dias de encerramento

1 de janeiro, 1 de maio, 25 de dezembro

Fundação Cova Parque

Rua das Artes, 62
51 620 Vila Nova da Foz Côa
Portugal
Tel: +351 279 766 260
Email: visitas@covaparque.pt
unesco
Sítio de patrimônio mundial
www.covaparque.pt

Compete 2020

Visita a Calaque

Sítio de arte pré-histórica do Vale do Cão e Serra Verde

Cela de embrejo da Canada do Inferno

GPS: N 41° 01' 31.7"; W 7° 04' 00.4"

Num cenário único, os visitantes têm a oportunidade de conhecer uma área profusamente ricamente decorada. De calequio, aliando a artística técnica ao laser, pode descobrir várias rochas gravadas ao longo do percurso até ao sítio do Forno.

Cerca de 1h30 | 5000 metros | Fácil

Visita a barco eletrônico

Cela de embrejo da Canada do Inferno

GPS: N 41° 03' 26"; W 7° 06' 46"

Num cenário único, os visitantes têm a oportunidade de conhecer uma área profusamente ricamente decorada. De calequio, aliando a artística técnica ao laser, pode descobrir várias rochas gravadas ao longo do percurso até ao sítio do Forno.

Cerca de 1h30 | 200 metros | Mucho fácil

PENASCOSA

Conservada num ambiente natural de excelência, situada na margem do Rio Cão. A Penascosa concentra um conjunto muito expressivo de gravuras representativas das vidas feitas no Paleolítico Superior.

Visita em viaturas todo-o-terreno

Castelo do Melhor, no concelho de Figueira do Castelo. Esta avenida liga o Rio Cão e Vila Nova da Foz Côa, a cerca de 22 km, em direção a Figueira do Castelo Rodrigues.

GPS: N 41° 04' 47.5"; W 7° 08' 44.4"

Cerca de 1h30 | 2000 metros | Fácil

CANADA DO INFERNO

Sítio emblemático por incluir a primeira rocha gravada com figura humana encontrada no Vale do Cão. Este sítio permite ao visitante descobrir uma figura de rosto fino, tal como o motivo selecionado para ser o logótipo da Arte do Cão.

Visita em viaturas todo-o-terreno

Museu do Cão, nos arredores da Figueira do Castelo Melhor. Esta avenida liga o Rio Cão e Vila Nova da Foz Côa, a cerca de 3 km do centro de Vila Nova da Foz Côa, sendo acessível por estrada de terra.

GPS: N 41° 04' 47.5"; W 7° 08' 44.4"

Cerca de 800 metros | Fácil

RIBEIRA DE PISCOS

Esteve envolvida na paisagem intimista, o vale exerceu atração da Ribeira de Piscos oferece um conjunto de rochas que encerram algumas das mais belas e raras representações do Paleolítico Superior europeu, com 6 o exemplar da subseqüente conhecida figura de "Homem de Piscos".

Visita em viaturas todo-o-terreno

Museu do Cão, nos arredores de Vila Nova da Foz Côa, a cerca de 3 km do centro de Vila Nova da Foz Côa, sendo acessível por estrada de terra.

GPS: N 41° 04' 47.5"; W 7° 06' 44.4"

Cerca de 2h30 | Cerca de 2200 metros | Médio

RESERVA NATURAL DA FAIA BRAVA

E a primeira reserva natural privada de Portugal, sendo seu objetivo a conservação da natureza. É possível observar grilos, abutres do Egito, águia de Bonelli, ciganinha preta ou garranos e bêbamos marronzinhos.

CASTELO RODRIGO

Endereço: Figueira do Castelo Rodrigo, conserva importantes referências medievais. Integra o roteiro das Aldeias Históricas de Portugal.

Mais pontos de interesse na região

Douro Vinhateiro

O Douro Vinhateiro é uma área com nordeste de Portugal com mais de 26 mil hectares dedicada para a produção do vinho. Faz parte do Património Mundial. A região produz vinho há mais de 2000 anos, entre os quais, o mundialmente célebre vinho do Porto.

Douro Natural

O Parque Natural do Douro International/Douro International situa-se no norte de Portugal e o Rio Douro corta-o a fronteira entre Portugal e Espanha. Além dos valores naturais, possui vários monumentos memoráveis.

Siega Verde

Siega Verde é uma zona arqueológica em Espanha, junto à fronteira com Portugal, contendo uma série de rochas com gravuras rupestres. Como no caso da arte rupestre, muitas das rochas do Vale do Cão, as gravuras datam do Paleolítico Superior e a UNESCO classificou como Património Mundial.

CENTRO HISTÓRICO DE VILA NOVA DA FÔZ CÔA

O Centro Histórico de Freguesia de Vila Nova da Foz Côa, no centro da cidade, na Praça do Município, onde foi também erguido Pousinho assinalando concessão de foral à Vila por D. Manuel I.

FREIXO DE NUMÃO

O Museu da Casa Grande de Freixo de Numão integra coleções de arqueologia, de etnografia regional e de história local. É ainda possível visitar vários sítios arqueológicos.

Visita em conjunto, a preços reduzidos, o Museu do Cão e o Museu da Casa Grande.

QUINTA DE ERVAMOURA

Fazem parte desta vila, pela similitude das suas vinhas, coníguas com o Museu de Sítio que exibe o ciclo produtivo do vinho, vestígios romanos e a arte rupestre da Ribeira de Piscos.

Valeu em conjunto, a Ribeira de Piscos e a Quinta de Ervamoura, com a opção de degustação gastronómica e vinícola.

MARIALVA

Aldesa do concelho de Pinhel, nomeada num longo espinha planteado ao longo de um trecho do Rio Cão e da Ribeira de Massueime. É a porta Sul de entrada no Parque. Datado de 1707, o Paço de Cidadelhe está exposto na Casa-Forte da aldeia.

CIDADELHE

Aldesa do concelho de Pinhel, encravada num longo espinha planteado ao longo de um trecho do Rio Cão e da Ribeira de Massueime. É a porta Sul de entrada no Parque. Datado de 1707, o Paço de Cidadelhe está exposto na Casa-Forte da aldeia.

MÉDIA

Aldesa do concelho de Pinhel, encravada num longo espinha planteado ao longo de um trecho do Rio Cão e da Ribeira de Massueime. É a porta Sul de entrada no Parque. Datado de 1707, o Paço de Cidadelhe está exposto na Casa-Forte da aldeia.

Mapa do Vale do Cão

Este mapa ilustra o Vale do Cão, mostrando os principais sítios arqueológicos e naturais ao longo do Rio Cão e Rio Douro. Os sítios incluem:

- Freixo de Numão:** Museu da Casa Grande.
- Vila Nova da Foz Côa:** Centro Histórico.
- Canada do Inferno:** Sítio de arte pré-histórica.
- Ribeira de Piscos:** Sítio de arte pré-histórica.
- Castelo Melhor:** Castelo medieval.
- Penascosa:** Sítio de arte pré-histórica.
- Reserva Natural da Faia Brava:** Área protegida.
- Castelo Rodrigo:** Castelo medieval.
- Siega Verde:** Zona arqueológica.

Co-financiado por:

Fundação Cova Parque

Sítios de arte pré-histórica do Vale do Cão e Siega Verde

unesco
Sítio de patrimônio mundial

COMPETE 2020

PORTRUGAL 2020

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

4.2 - PARTICIPAÇÃO NA CONFERÊNCIA NO DIA 17.06.23 - DIA MUNDIAL DE COMBATE À SECA E À DESERTIFICAÇÃO

CONFERÊNCIA
17.06.2023 / 09:30-18:30
ALGOSO-VIMIOSO

**DIA MUNDIAL
DE COMBATE À SECA
E À DESERTIFICAÇÃO**

PROGRAMA

09:30	Recepção aos Participantes	11:00	Apresentação de outros projetos de combate à desertificação em Trás-os-Montes ^{REACT} • RRADCOA – Recuperação e Reabilitação de áreas desertificadas e de escombeiras existentes no Vale do Côa (concelho de Vila Nova de Foz Côa) por Fundação Cão Pardo • REACT MORE – Projeto Ação de Reflorestação e Combate à Desertificação de Moreirolas (concelho de Figueira de Castelo Rodrigo) por Forestgal • FORESTWATERUP – Restauro Ecológico dos Solos nos Lagos do Sabor (concelho de Mogadouro) por Município de Mogadouro
09:45	Sessão de Abertura / Junta de Freguesia de Algoso Jorge Fidalgo (Presidente da Câmara Municipal de Vimioso); Sandra Sarmento (Directora Regional do ICNF); Isabel Ferreira (Secretária de Estado do Desenvolvimento Regional)	12:30	Almoço Convívio (participantes)
10:15	Apresentação de Projetos de Combate à Desertificação em Trás-os-Montes ^{REACT} • Apresentação do Projeto UP4REHAB – Unidade de Paisagem para o Restauro dos Solos e dos Habitats de Algoso (Concelho de Vimioso) por Palombar	14:00	Saída de campo ao Projeto UP4REHAB Unidade de Paisagem para o Restauro dos Solos e dos Habitats de Algoso
10:45	Pausa para Café	17:00	Sessão de Encerramento José Pereira (Palombar – Associação de Conservação da Natureza e do Património Rural); Cristina Miguel (Presidente da União de Freguesias de Algoso, Campo de Viboras e Uva)
		18:30	Fim da Sessão

organização

parceiros

em território

financiamento

apoios

ICNF
Instituto de Conservação
da Natureza e das Florestas

**Município de
VIMIOSO**

IPB
INSTITUTO POLITÉCNICO
DE BRAGANÇA

montanhas de investigação

BIOPOLIS

COMPETE 2020

viridia
CONSULTORES INVESTIGADORES

30 YEARS
CASTLE WONDERS OF PORTUGAL

ALDEIAS D'PORTUGAL

ALGOSO
CASTLE WONDER
OF PORTUGAL

MESETA IBERICA
RESERVA BIODESERTA

União das Freguesias de Algoso, Campo de Viboras e Uva



4.3.1-AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL(SAÍDAS DE CAMPO) -GRUPOS ESCOLARES

33









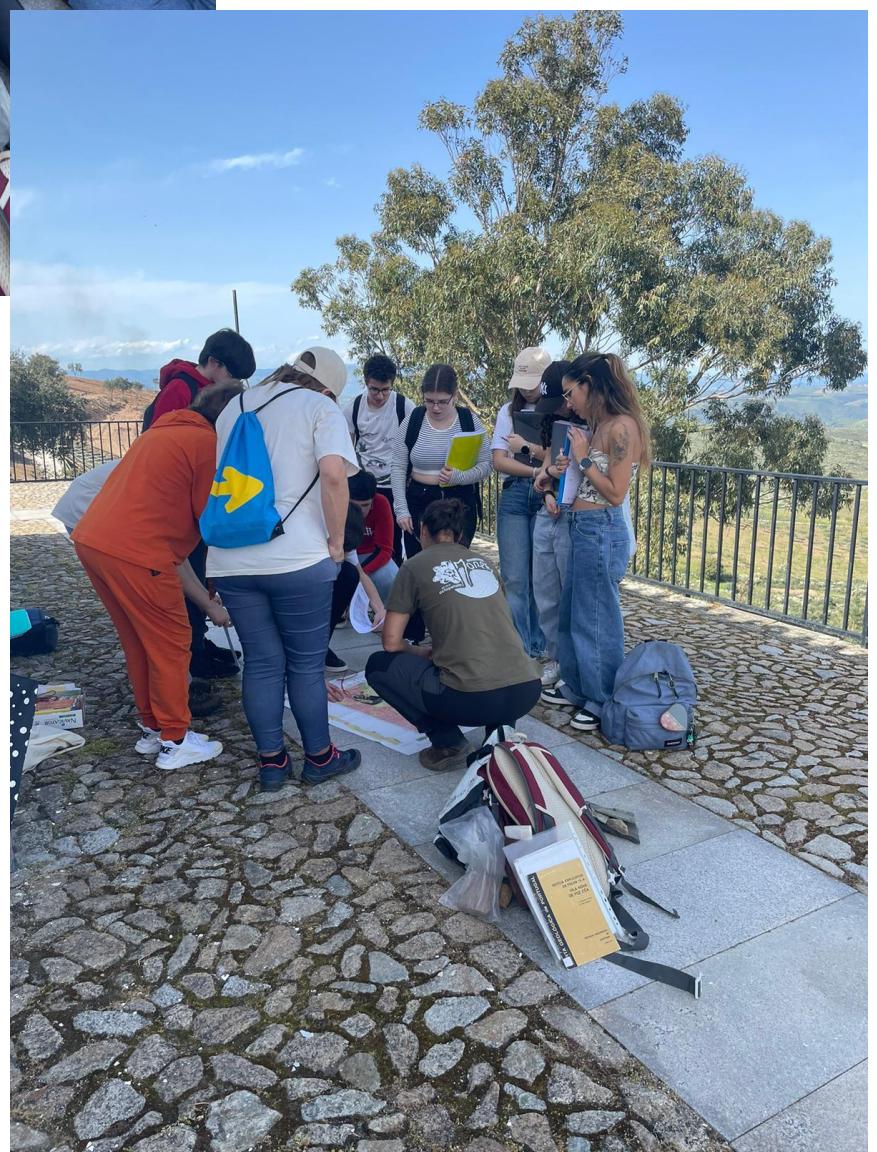














4.3.2-AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL (SAÍDAS DE CAMPO) – PÚBLICO GERAL



















4.3.3-PUBLICAÇÕES-FAUNA DO VALE DO CÔA

Museu do Côa
24 de janeiro ·

Reza a lenda que na Antiguidade o sol nascia e morria todos os dias, por isso o Deus Khepri transformava-se num escaravelho que oscilava e rebolava, dando origem ao dia e à noite, um ciclo sem fim! Entre mitos e verdades, estes pequenos insetos são um tesouro natural que podemos encontrar na região do Vale do Côa, visite-nos!

Clique no link da nossa bio para adquirir os bilhetes para o [Museu do Côa](#).

The post features a large image of a dung beetle (Scarabaeus Latreillii) on the left and a text block on the right. The text discusses the decline of insects over decades and their vulnerability to human behavior, despite no conservation programs existing to prevent their regression.

RRADOCôa

Conheça

Escaravelho rola-bosta

Para a espécie que vamos falar, o abandono das práticas agro-pastoris tradicionais é um dos fatores que mais a afeta.

A desparasitação de gado em regime

O escaravelho rola-bosta Scarabaeus Latreillii é um dos afetados por estes problemas, e é dele que vamos falar. O seu nome deve-se ao comportamento que tem de enrolar fezes

Ao longo das últimas décadas os insetos têm vindo a desaparecer, o que poderia levar à extinção de muitos seres vivos no nosso planeta.

Este grupo de seres vivos também é gravemente afetado pelo comportamento humano, no entanto não existam programas de conservação para evitarmos a sua regressão.

Aquilo que outros animais deixam no campo serve para a sobrevivência deste pequeno escaravelho. As bolas de fezes que muitas vezes o vemos transportar servem para se alimentar e é uma atração às fêmeas que

Mais 4

Museu do Côa
13 de novembro de 2023 ·

Neste dia ameno e soalheiro, apresentamos uma das espécies mais emblemáticas do Vale do Côa - a Águia de Bonelli. A destruição de habitats naturais e a sua exploração, a introdução de espécies invasoras, a poluição e as mudanças climáticas são alguns dos principais fatores que contribuem para a perda da biodiversidade com consequências negativas para toda a humanidade. É fundamental adotar medidas para proteger os habitats naturais e promover a recuperação de áreas degradadas... [Ver mais](#)

The post features a large image of a Bonelli's eagle on the right and a text block on the left. The text describes the eagle as a medium-sized bird of prey with a wingspan between 1.45m and 1.70m, and notes its presence in Portugal as a resident species.

RRADOCôa

Conheça

Águia de Bonelli

A nível mundial ocorre principalmente no sudeste do Palearctico e no oeste do Indiano

Em Portugal é uma espécie residente (presente todo o ano), protegida e classificada como Em Perigo pelo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal

A águia de Bonelli é uma águia de **porte médio** com uma envergadura entre **1,45m e 1,70m**.

Mais 4

III. O sucesso da gestão deste projeto

O projeto entregou no âmbito previsto, com a qualidade esperada, dentro do tempo e do custo planeados, então podemos concluir que a gestão do projeto foi bem-sucedida, bem como a sua execução (100%).

A lista dos indicadores de sucesso deste projeto foi cumprida na íntegra, no que diz respeito à(ao):

- Concretização das ações programadas;
- Cumprimento dos prazos estabelecidos;
- Impacto do projeto nas áreas de intervenção;
- Relação entre custos previstos / custos executados;
- Garantia de um processo inclusivo durante a sua execução;
- Grau de inovação, avaliado através do carácter diferenciador das soluções implementadas no terreno face às soluções atualmente existentes;
- Capacitação dos colaboradores envolvidos no projeto com novas competências para aplicação em projetos futuros;

No final da fase de execução do projeto, o último relatório trimestral consistiu numa avaliação final:

- da taxa de execução das tarefas previstas,
- da quantificação das prestações de serviços e fornecimento de espécies vegetais e
- da quantificação dos equipamentos e processos de monitorização implementados durante a fase de execução.

ANEXOS

APRESENTAÇÃO-CONFERÊNCIA

Fundação Côa Parque
unesco
Horto Progresso de Meda

Cofinanciado por:
COMPETE 2020 PORTUGAL 2020 UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

CONFERÊNCIA
17.06.2023 / 09:30-18:30
ALGOSO-VIMIOSO

DIA MUNDIAL DE COMBATE À SECA E À DESERTIFICAÇÃO

RRADCÔA
Recuperação e Reabilitação de áreas desertificadas e escombeiras no Vale do Côa

Enquadramento geral da operação

CENÁRIO INICIAL:

- Localização:
 - Vila Nova de Foz Côa
 - Pinhel
 - Figueira de Castelo Rodrigo
 - Média
- Clima:
 - Temperado, de cariz mediterrânico
- Litologia:
 - Xistos
 - Granitos
- Vegetação natural:
 - Azinheiras, Sobreiro e Carvalho
 - Freixo, Salgueiro e Amieiro

Deteção e alerta de riscos sobre o Património Cultural

RISCOS ACTIVOS:

- Canada do Inferno: Movimentos de escombeira
- Penascosa: Áreas degradadas por incêndios

Degradção da paisagem do PAVC
(Canada do Inferno e Penascosa)



Constrangimentos da ausência do investimento

PAISAGÍSTICOS

- Fragilidade da paisagem
- Deslizamento de massas rochosas
- Visibilidade ou influência visual

CLIMÁTICOS

- Redução da evapotranspiração;
- Alterações na radiação solar absorvida
- Incremento da temperatura

ECONÓMICOS

- Destrução de recursos endógenos
- perda de potencial económico

RISCOS

- Degradção do património natural e cultural
- Comprometimento do desenvolvimento sustentável

Objetivos do projeto

PAISAGÍSTICOS

- Estabilização de vertentes e escombeiras artificiais
- Reparação de feridas antropogénicas na paisagem
- Reposição da qualidade paisagística do Vale do Côa

CLIMÁTICOS

- Minimização de processos de degradação ambiental

ECONÓMICOS

- Valorização dos recursos endógenos
- Dinamização da atividade turística



Impacto da operação

2 ÁREAS PILOTO:

- Canuda do Inferno
- Penascosa

3 EIXOS DE AÇÃO:

- CARACTERIZAÇÃO:
 - Situação de referência
 - Levantamento de requisitos
 - Modelização digital 3d
 - Instrumentação com sensores
- RECUPERAÇÃO:
 - Estabilização de taludes
 - Reflorestação seletiva
- MONITORIZAÇÃO:
 - Sensores multiparamétricos
 - Dados contínuos

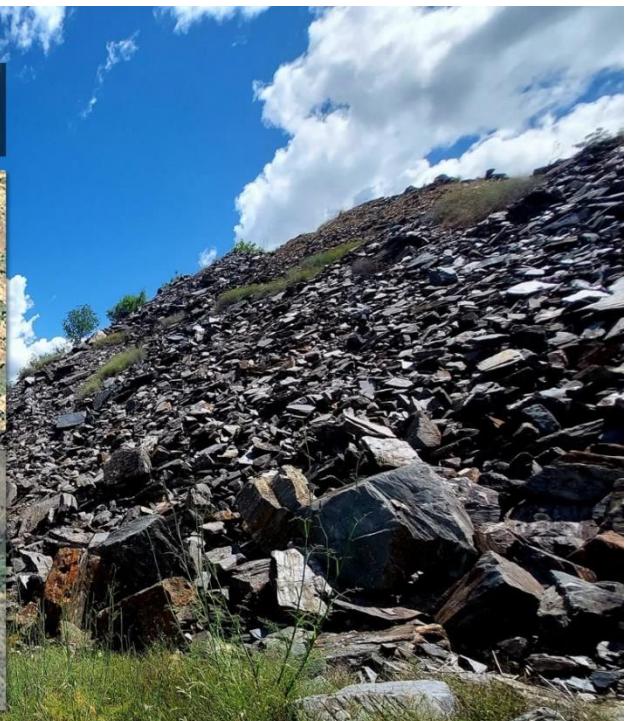
1. Caracterização
2. Recuperação
3. Monitorização



Caracterização técnica da operação

LOCALIZAÇÃO DAS AÇÕES

- Canada do Inferno (3.6 hectares)
- Penascosa (27.6 hectares)



Tipologia das ações

REQUISITOS DO PROGRAMA

- Restauro de ecossistemas mediterrânicos
- Conhecimento científico e tecnológico

- Disseminação e comunicação de resultados
- Ações de sensibilização e educação patrimonial

- Monitorização das áreas de intervenção

- Rearborização com espécies autóctones

- Estabilização com sementeira

- Preenchimento de ocos

- Reperfilamento de taludes

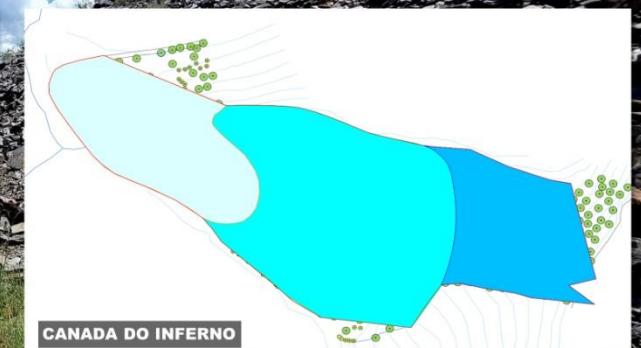
- Estudos prévios e caracterização da situação de referência
- Proposta de recuperação e mitigação de impactes detetados

RRADCôa →

Atividade 1: Estudo prévio

INVENTÁRIO E MAPEAMENTO GEOMORFOLÓGICO E BIÓTICO

- Caracterização inicial das áreas de estudo
- Realização do modelo digital do terreno
- Caracterização da estratificação e de estabilidade estrutural
- Recolha e análise de informação de satélite, foto interpretação
- Mapeamento geomorfológico no terreno



Atividade 2: Reflorestação

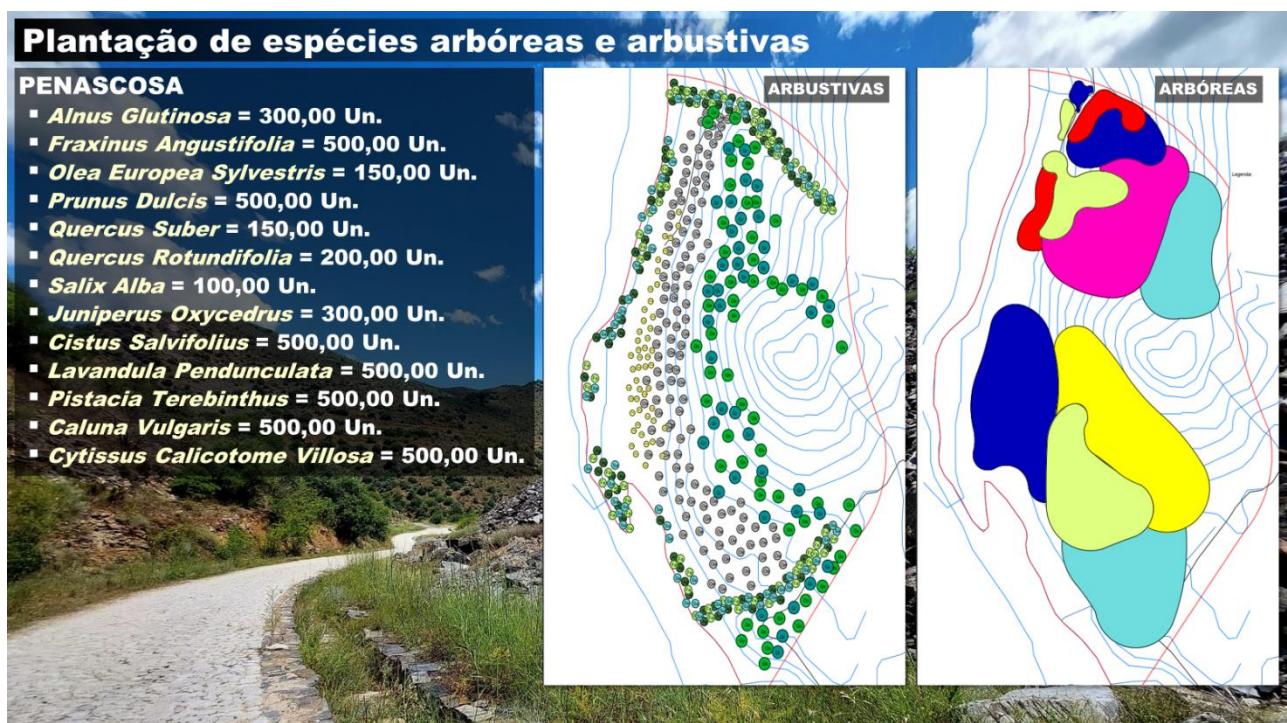
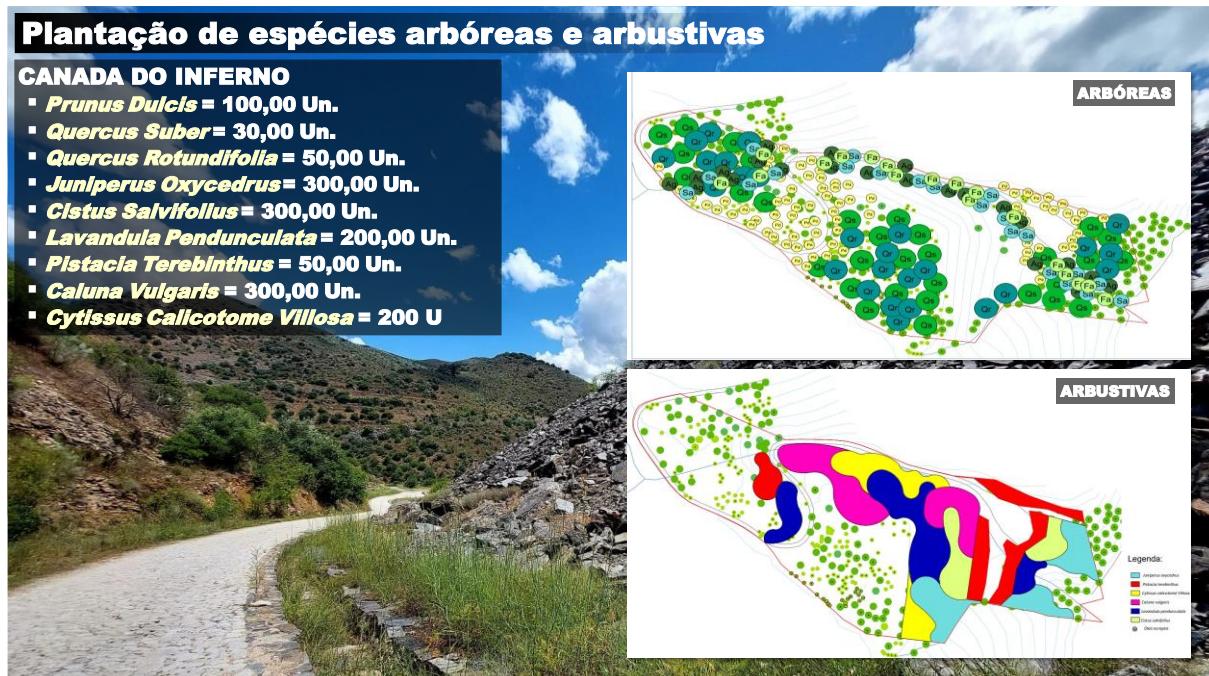
PENASCOSA

- Enriquecimento do solo
- Plantação de espécies arbóreas e arbustivas autóctones

CANADA DO INFERNO

- Estabilização de escombeiras
- Drenagem da linha de água
- Reperfilamento da escombeira com socalcos
- Preenchimento de vazios e ocos de empacotamento
- Estabilização de taludes com sementeira
- Rearborização do talude com espécies autóctones





Atividade 3: Manutenção

Fornecimento e instalação de sensores multiparamétricos

- Meteorológicos, ambientais e geomorfológicos (áereos/enterrados)

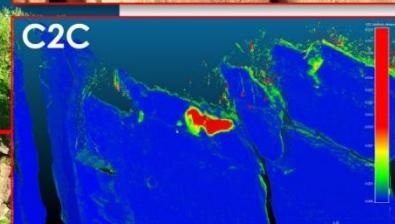
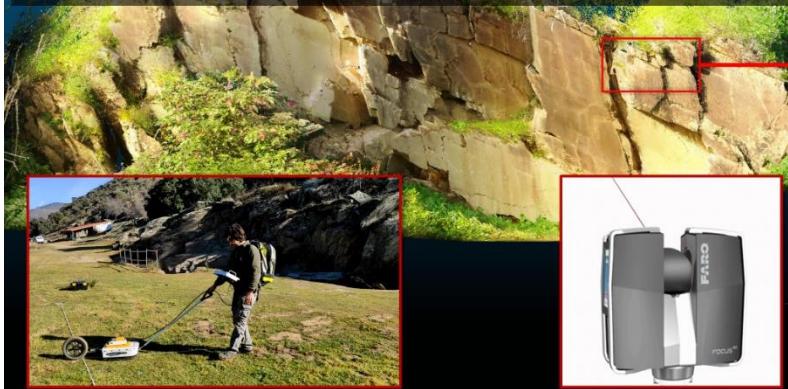
MONITORIZAÇÃO REGULAR DAS ÁREAS DE ESTUDO

Evolução das VERTENTES

- Topográfico (UAV + Laserscan)
- Deteção remota (Georadar + Prospecção sísmica)

Desenvolvimento da VEGETAÇÃO

- Estado fitossanitário (UAV + Satélite + Fotointerpretação)



Atividade 4: Disseminação

PLANO DE COMUNICAÇÃO E DISSEMINAÇÃO

- Educação patrimonial, sensibilização e formação
- Promoção do desenvolvimento sustentável
- Programa de comunicação digital / Portal do Museu



Qualidade técnica da proposta de projeto

ATIVIDADES A DESENVOLVER

- Estudos geológicos e geotécnicos
- Estudos hidrológicos
- Projetos de terraplenagem
- Projetos de drenagem
- Projetos de contenção e estabilização de taludes
- Monitorização de taludes



Capacidade técnica do promotor e da equipa do projeto

CIMO

FundaçãoCôaParque

Equipa técnico-científica qualificada, responsável pela investigação e da arte do Côa

Horto Progresso de Meda

MORPH
GEO
octogroup



Placas de Publicitação



