

GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS:



Interreg

España - Portugal

Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIA
EUROPEU

CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA **RIO MINHO:**

O CORRETO VERDADE

TRANSFRONTEIRIÇO

SÉRGIO BRUNO COSTA | SERGIO.COSTA@SIMBIENTE.COM



Engenharia e Gestão Ambiental



cim alto minho
comunidade intermunicipal do alto minho

DEPUTACIÓN
PONTEVEDRA



rio minho

28.JULHO.2023

ÍNDICE

- 💧 Gestão de Recursos Hídricos: um desafio territorial e socioeconómico
- 💧 Conhecer (e dar a conhecer) o território: casos de estudo
- 💧 Gestão transfronteiriça: oportunidades e desafios
- 💧 Considerações finais

GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETO VER
E TRANSFRONTEIRIÇO

Recursos Hídricos

do Litoral e Interiores

Águas costeiras
Estuários
Praias
Albufeiras
Zonas húmidas e protegidas
Rios, ribeiras e canais
Leitos e margens
Aquíferos

GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO

Recursos Hídricos

do Litoral e Interiores

Águas costeiras
Estuários
Praias
Albufeiras
Zonas húmidas e protegidas
Rios, ribeiras e canais
Leitos e margens
Aquíferos

Usos

Agricultura
Biodiversidade
Consumo humano
Energia
Indústria
Navegação e recreio
Paisagem

GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETO R E TRANSFRONTEIRIÇO

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO

Recursos Hídricos

do Litoral e Interiores

Águas costeiras
Estuários
Praias
Albufeiras
Zonas húmidas e protegidas
Rios, ribeiras e canais
Leitos e margens
Aquíferos

Usos

Agricultura
Biodiversidade
Consumo humano
Energia
Indústria
Navegação e recreio
Paisagem

Planeamento > Compatibilização

GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETORE TRANSFRONTEIRIÇO

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO

Recursos Hídricos

do Litoral e Interiores

Águas costeiras
Estuários
Praias
Albufeiras
Zonas húmidas e protegidas
Rios, ribeiras e canais
Leitos e margens
Aquíferos

Usos

Agricultura
Biodiversidade
Consumo humano
Energia
Indústria
Navegação e recreio
Paisagem

Planeamento > Compatibilização

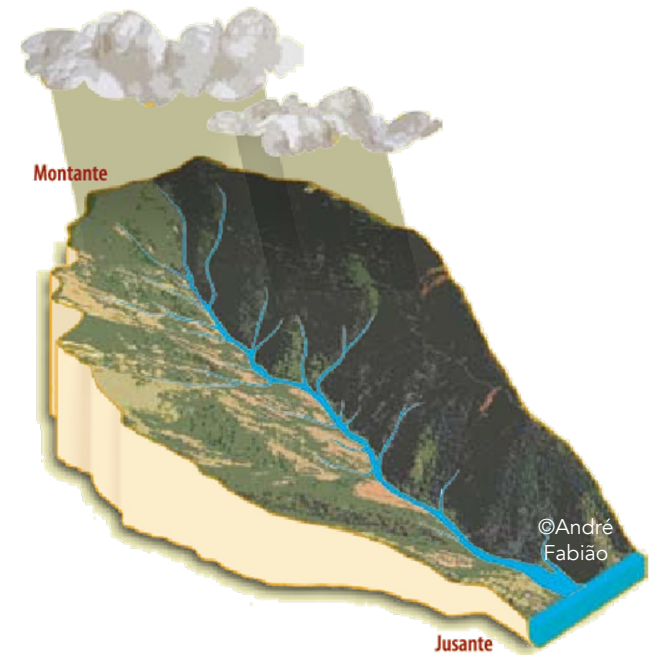


visão / consagrar a água como um elemento catalisador da sustentabilidade a nível local e regional

GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO

Bacia hidrográfica:



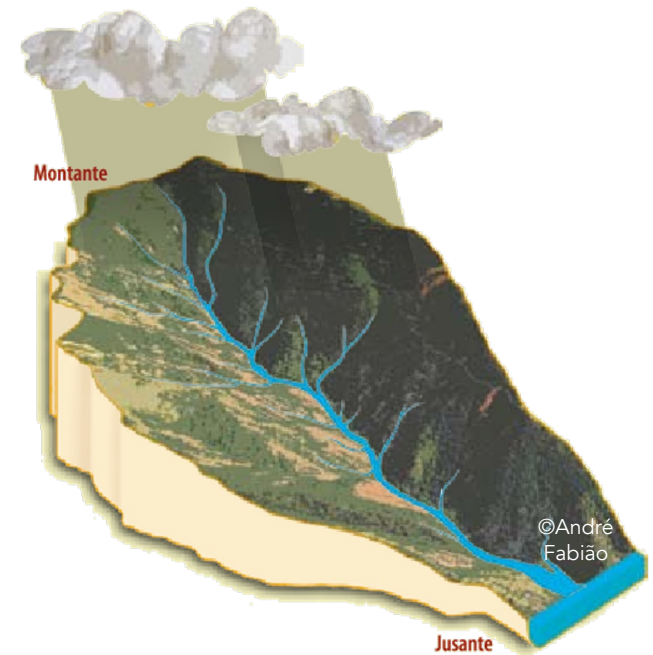
GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETORE TRANSFRONTEIRIÇO

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO

Bacia hidrográfica:

A área terrestre a partir da qual todas as águas fluem para o mar, através de uma sequência de rios, ribeiros ou eventualmente lagos, desaguando numa única foz, estuário ou delta.



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETORE TRANSFRONTEIRIÇO

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO

Região hidrográfica:

A área de terra e de mar constituída por uma ou mais bacias hidrográficas contíguas e pelas águas subterrâneas e costeiras que lhes estão associadas, constituindo -se como a principal unidade para a gestão das bacias hidrográficas.

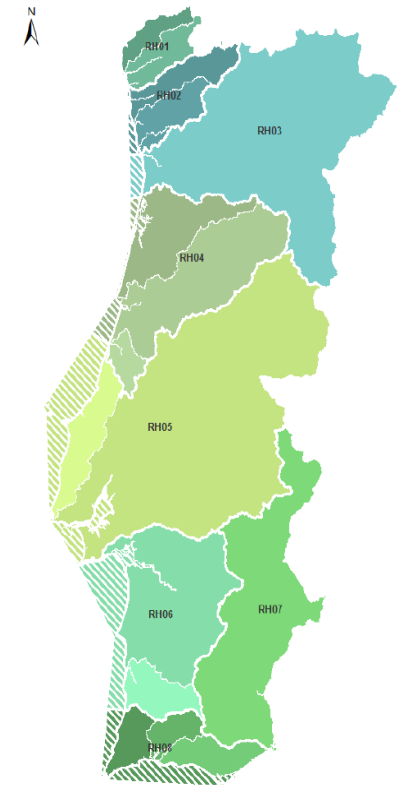
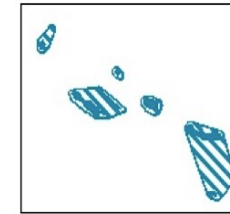
GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETO VER E TRANSFRONTEIRIÇO

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO

Região hidrográfica:

A área de terra e de mar constituída por uma ou mais bacias hidrográficas contíguas e pelas águas subterrâneas e costeiras que lhes estão associadas, constituindo -se como a principal unidade para a gestão das bacias hidrográficas.



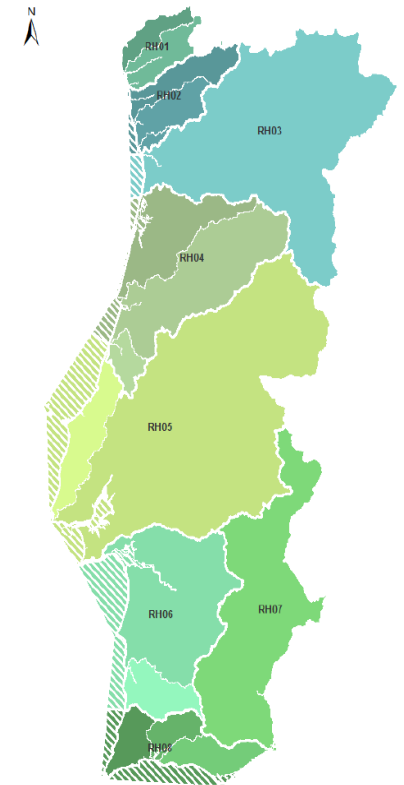
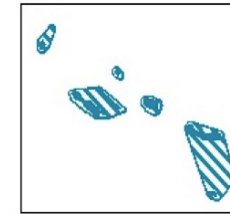
GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO

Região hidrográfica:

A área de terra e de mar constituída por uma ou mais bacias hidrográficas contíguas e pelas águas subterrâneas e costeiras que lhes estão associadas, constituindo -se como a principal unidade para a gestão das bacias hidrográficas.

A Região Hidrográfica é a unidade principal de planeamento e gestão das águas, tendo por base a bacia hidrográfica



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO

Frequentemente ocorre um desvio entre as necessidades humanas e os recursos (nomeadamente os recursos hídricos) disponíveis

GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETORE TRANSFRONTEIRIÇO

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO

Frequentemente ocorre um desvio entre as necessidades humanas e os recursos (nomeadamente os recursos hídricos) disponíveis



É necessário planejar, projetar, contruir e operar estruturas, que em conjunto com medidas não-estruturais, aumentem os benefícios que os agentes socioeconómico podem retirar dos recursos hídricos

GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRE VER OR
VER E TRANSFRONTEIRIÇO

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO

Frequentemente ocorre um desvio entre as necessidades humanas e os recursos (nomeadamente os recursos hídricos) disponíveis



É necessário planear, projetar, contruir e operar estruturas, que em conjunto com medidas não-estruturais, aumentem os benefícios que os agentes socioeconómico podem retirar dos recursos hídricos

Desafio: gerir estes recursos de forma eficaz e eficiente:

- Num ambiente com disponibilidades hídricas incertas
- Num contexto de necessidades e consumos de água crescentes
- Antecipando e gerindo conflitos de interesses entre diferentes utilizadores.

GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETORE TRANSFRONTEIRIÇO

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO

Frequentemente ocorre um desvio entre as necessidades humanas e os recursos (nomeadamente os recursos hídricos) disponíveis



É necessário planear, projetar, contruir e operar estruturas, que em conjunto com medidas não-estruturais, aumentem os benefícios que os agentes socioeconómico podem retirar dos recursos hídricos

Desafio: gerir estes recursos de forma eficaz e eficiente:

- Num ambiente com disponibilidades hídricas incertas
- Num contexto de necessidades e consumos de água crescentes
- Antecipando e gerindo conflitos de interesses entre diferentes utilizadores.



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETORE TRANSFRONTEIRIÇO

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO

Em síntese:

- 💧 O planeamento e gestão dos recursos hídricos são motivados pela perceção de que existem problemas para resolver e oportunidades para obter mais benefícios do uso dos recursos hídricos



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRE VER OR
VER E TRANSFRONTEIRIÇO

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO

Em síntese:

- Não é fácil concordar na melhor forma de medir os benefícios, o que pode gerar conflitos



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO

Em síntese:

- É fundamental uma avaliação cuidadosa e o envolvimento das partes interessadas para uma visão partilhada



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRE VER OR
E TRANSFRONTEIRIÇO

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO

Em síntese:

- Em termos territoriais, a gestão dos recursos hídricos deve ser efetuada ao nível da bacia hidrográfica



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRE VER OR
E TRANSFRONTEIRIÇO

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO

Em síntese:

- Em termos territoriais, a gestão dos recursos hídricos deve ser efetuada ao nível da bacia hidrográfica



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

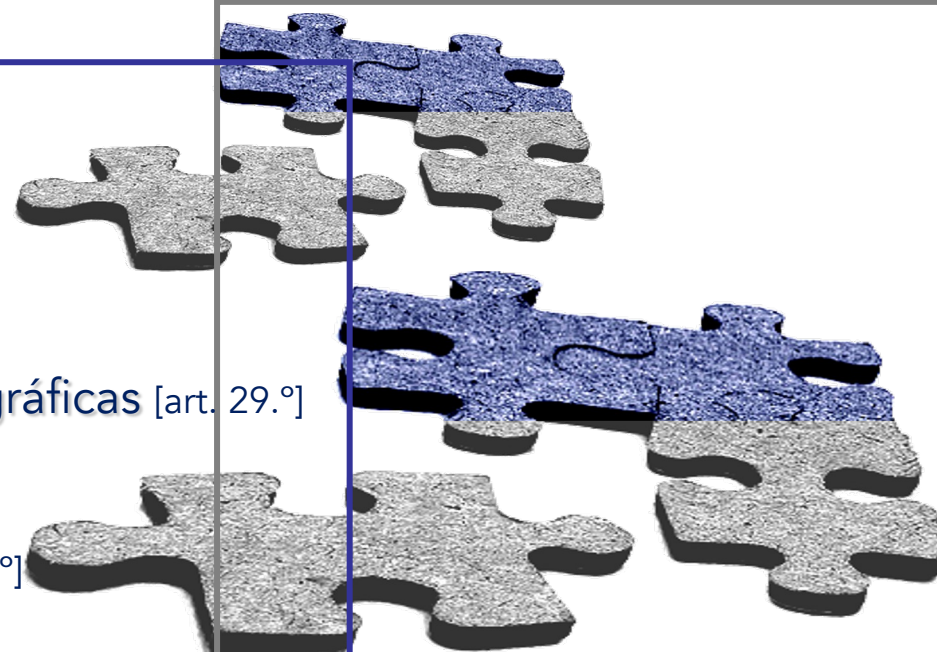
CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRE VER OR
E TRANSFRONTEIRIÇO

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO



→ Lei da Água

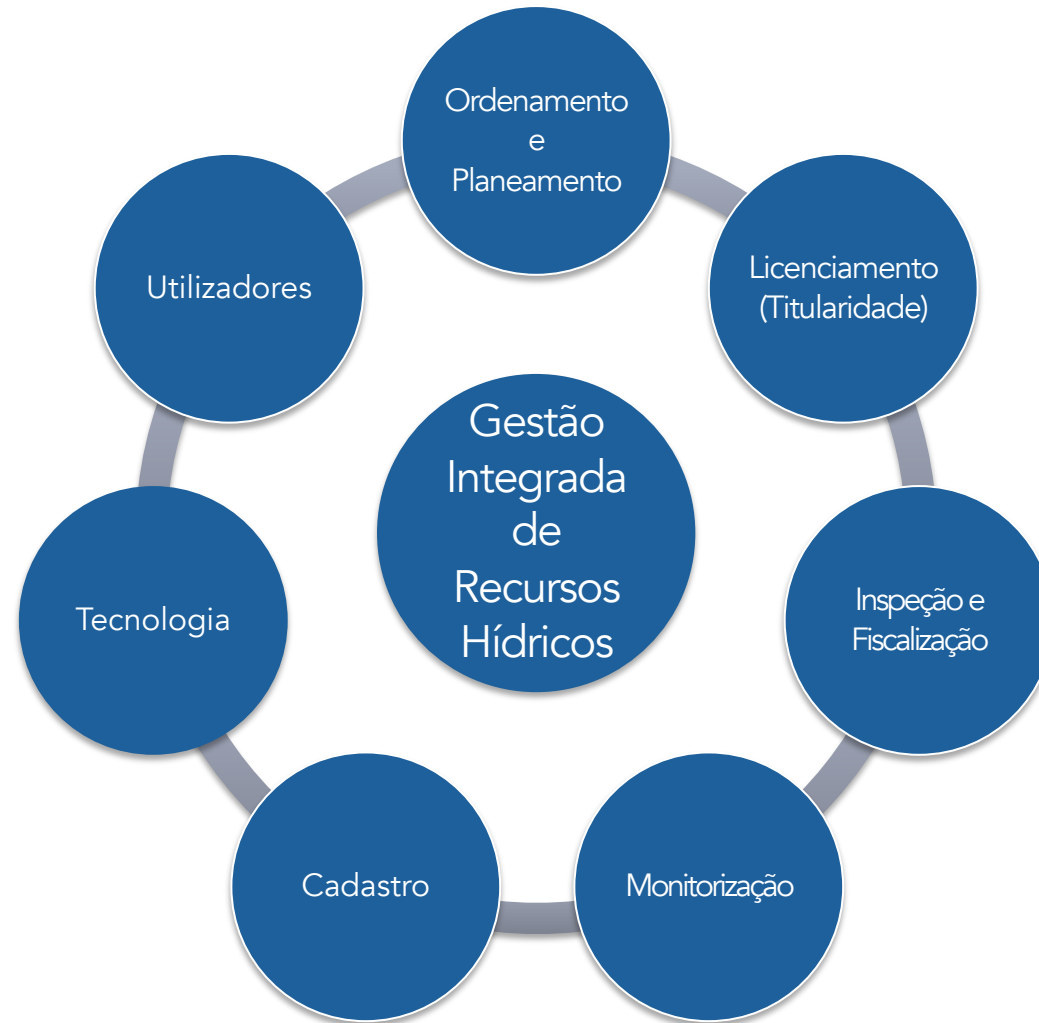
- Plano Nacional da Água [art. 28.º]
- Planos Regionais da Água (Açores e Madeira)
- Planos de Gestão de Bacias Hidrográficas [art. 29.º]
- Planos Específicos de Gestão das Águas [art. 31.º]
- Medidas (complementares) de Proteção e Valorização [art. 32.º-43.º]
- Programas de Ordenamento (albufeiras, orla costeira, estuários) [art. 19.º-22.º]



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETO ROTEIRO
VERDE TRANSFRONTEIRIÇO

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UM DESAFIO TERRITORIAL E SOCIOECONÓMICO



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Avaliação do Estado de Conservação de Habitats no Concelho de Melgaço



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETO VER O R E TRANSFRONTEIRIÇO



CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Avaliação do Estado de Conservação de Habitats no Concelho de Melgaço

Objetivos

- 💧 Inventariar, cartografar e avaliar o estado dos habitats em seis áreas do concelho
- 💧 Identificar áreas com estado de conservação desfavorável e, sempre que aplicável, planear intervenções de reabilitação, proteção e promoção de habitats naturais de espécies autóctones
- 💧 Aumentar o conhecimento sobre território a escalas adequadas para o desenho e fundamentação de outras futuras ações com viabilidade socioeconómica e ambiental

Cofinanciado por



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR



CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Avaliação do Estado de Conservação de Habitats no Concelho de Melgaço

Metodologia | Elementos estruturantes

💧 Serviços de ecossistemas

Cofinanciado por:



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

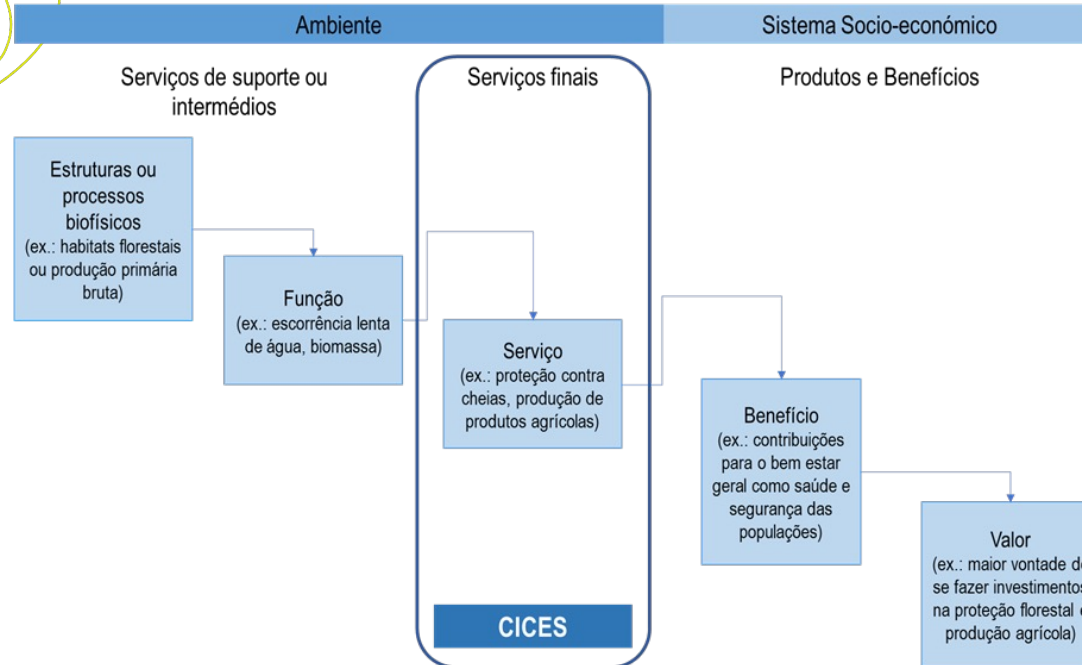


CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Avaliação do Estado de Conservação de Habitats no Concelho de Melgaço

Metodologia | Elementos estruturantes

🌿 Serviços de ecossistemas



Modelo conceptual do Common International Classification of Ecosystem Services (CICES)

GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Avaliação do Estado de Conservação de Habitats no Concelho de Melgaço

Metodologia | Elementos estruturantes

- 🔹 Serviços de ecossistemas
- 🔹 Uso e ocupação do solo (e sua relação com os habitats)

Cofinanciado por:



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR



CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Avaliação do Estado de Conservação de Habitats no Concelho de Melgaço

Metodologia | Elementos estruturantes

- 🔹 Serviços de ecossistemas
- 🔹 Uso e ocupação do solo (e sua relação com os habitats)
- 🔹 Diretiva Habitats (Diretiva 92/43/CEE do Conselho, de 21 de maio de 1992)

Cofinanciado por:



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR



CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Avaliação do Estado de Conservação de Habitats no Concelho de Melgaço

Metodologia | Elementos estruturantes

Classe Parâmetro	Estado de Conservação			
	Favorável	Desfavorável - Inadequado	Desfavorável - Mau	Desconhecido
Extensão	Estável (equilíbrio entre perdas e expansão) ou aumento E não menor do que a "extensão favorável de referência"	Qualquer outra combinação	Grande declínio: equivalente a uma perda de mais de 1% ao ano dentro do período em análise OU mais de 10% abaixo da "extensão favorável de referência"	Informação credível ausente ou insuficiente
Área Ocupada	Estável (equilíbrio entre perdas e expansão) ou aumento E não inferior à "área ocupada favorável de referência" E sem alterações significativas nos padrões de distribuição (mediante disponibilidade de dados)	Qualquer outra combinação	Grande declínio na área ocupada: equivalente a uma perda de mais de 1% ao ano dentro do período em análise E abaixo da "área ocupada favorável de referência" OU Grandes perdas nos padrões de distribuição OU mais de 10% abaixo da "área ocupada favorável de referência"	Informação credível ausente ou insuficiente
Estruturas e Funções	Estruturas e funções (incluindo espécies típicas) em boas condições e sem deterioração / pressões significativas	Qualquer outra combinação	Mais de 25% da área tem condições desfavoráveis no que diz respeito às suas estruturas e funções (incluindo espécies típicas)	Informação credível ausente ou insuficiente
Perspetivas Futuras	Perspetivas de futuro excelentes / boas para o habitat, não são expectáveis pressões significativas e a viabilidade a longo prazo parece assegurada	Qualquer outra combinação	Perspetivas de futuro desfavoráveis, significativos impactos das pressões e viabilidade a longo prazo comprometida	Informação credível ausente ou insuficiente
Classificação Global	Todos "verdes" OU três "verdes" e um "desconhecido"	Um ou mais "amarelos", mas sem "vermelhos"	Um ou mais "vermelhos"	Dois ou mais "cinzentos" combinados com "verdes", ou todos "desconhecidos"

Método de avaliação do estado de conservação de habitats proposto pela Comissão Europeia)

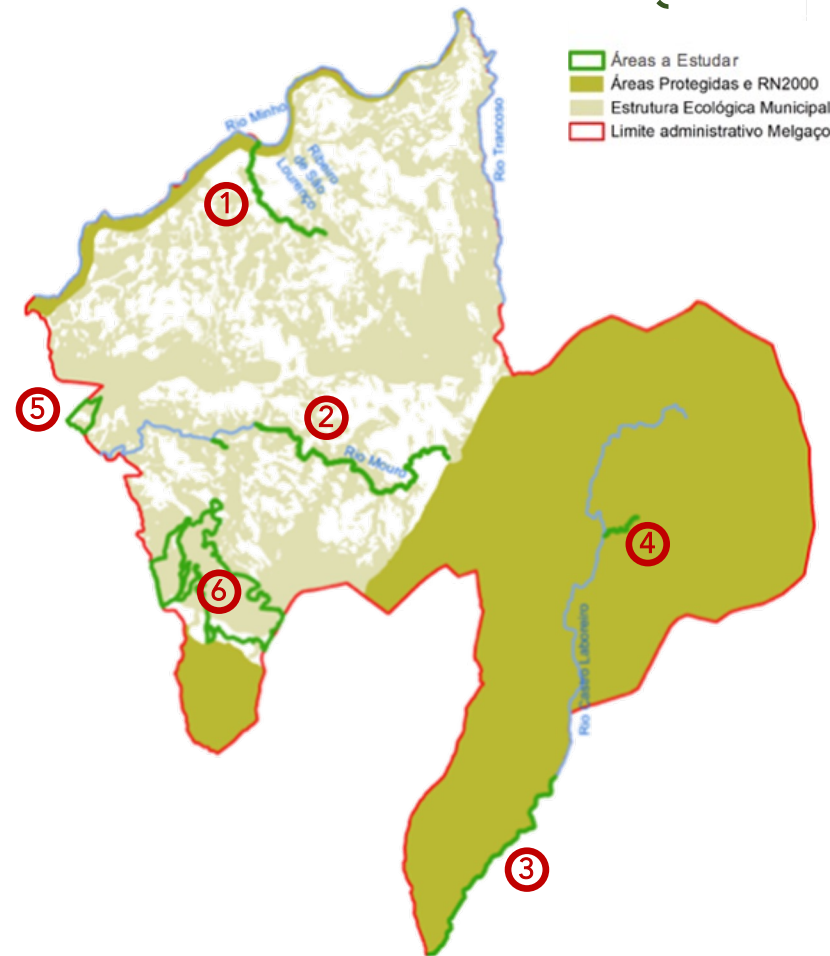
GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Avaliação do Estado de Conservação de Habitats no Concelho de Melgosa

Áreas de Avaliação

1. Ribeiro de São Lourenço
2. Rio Mouro
3. Rio Castro Laboreiro
4. Afluente do Rio Castro Laboreiro
5. Polígono Florestal Oeste
6. Polígono Florestal Sudoeste



Cofinanciado por:



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETORE TRANSFRONTEIRIÇO

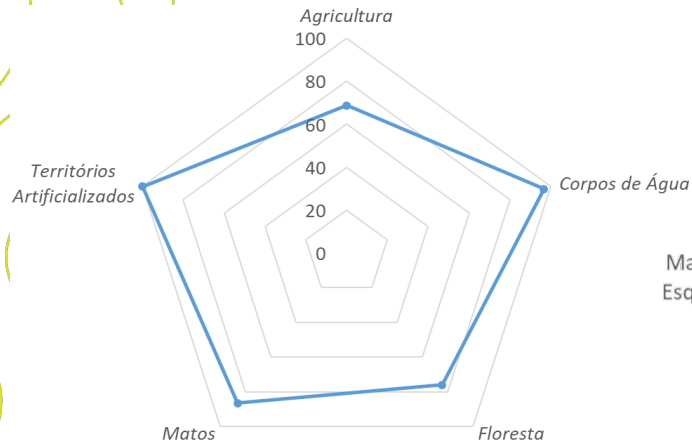


CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

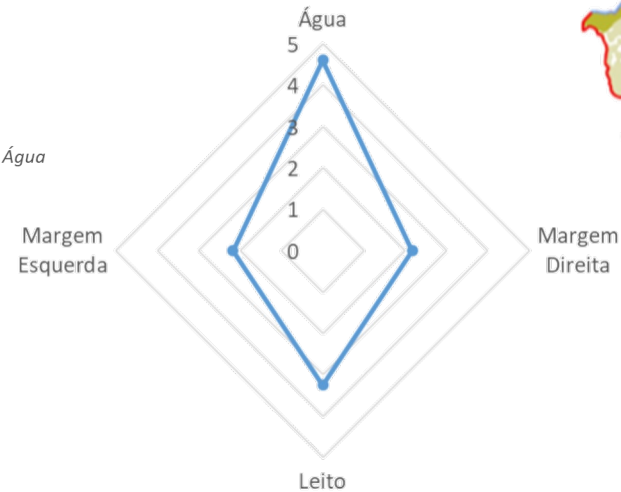
Avaliação do Estado de Conservação de Habitats no Concelho de Melgosa

Áreas de Avaliação

1. Ribeiro de São Lourenço



Avaliação do estado dos habitats
(em % da melhor condição possível)



Avaliação geral do ecossistema fluvial
1 = mau; 5 = excelente

Avaliação global: Desfavorável (mau)

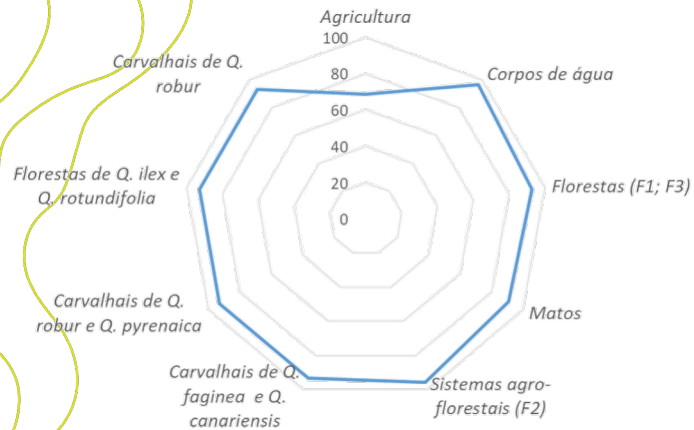


CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

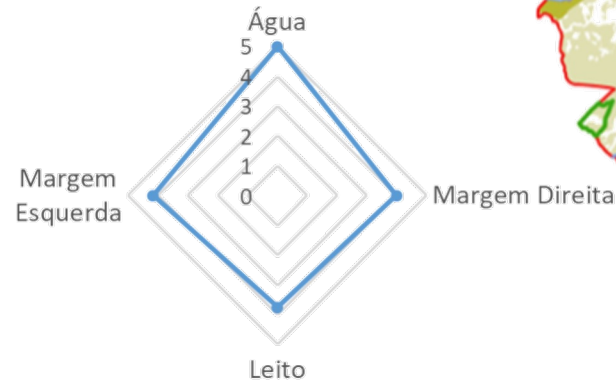
Avaliação do Estado de Conservação de Habitats no Concelho de Melgosa

Áreas de Avaliação

2. Rio Mouro



Avaliação do estado dos habitats
(em % da melhor condição possível)



Avaliação geral do ecossistema fluvial
1 = mau; 5 = excelente

Avaliação global: Favorável

GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR



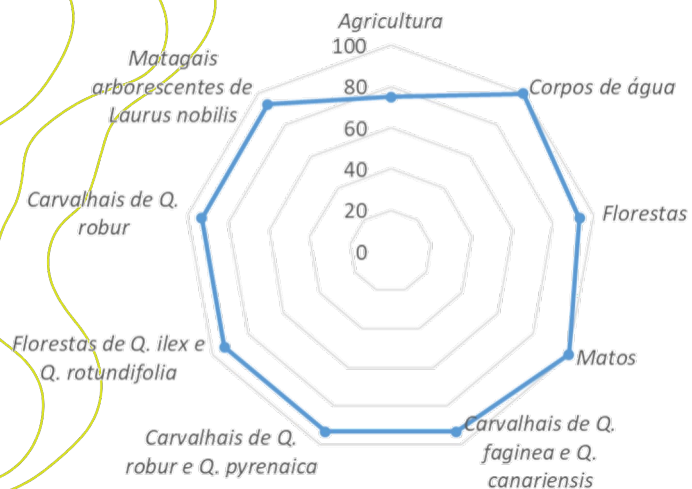
- Áreas a Estudar
- Áreas Protegidas e RN2000
- Estrutura Ecológica Municipal
- Limite administrativo Melgosa

CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

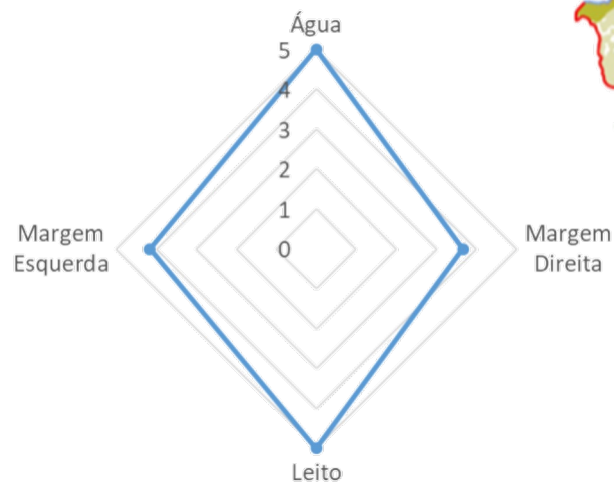
Avaliação do Estado de Conservação de Habitats no Concelho de Melgaço

Áreas de Avaliação

3. Rio Castro Laboreiro



Avaliação do estado dos habitats
(em % da melhor condição possível)



Avaliação geral do ecossistema fluvial
1 = mau; 5 = excelente



Avaliação global: Favorável

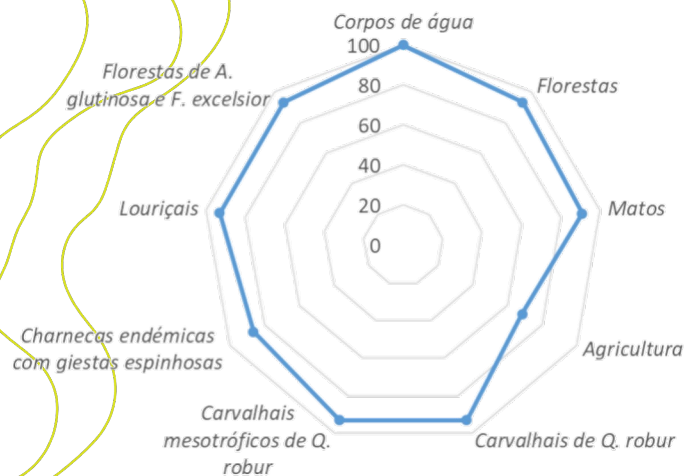
GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Avaliação do Estado de Conservação de Habitats no Concelho de Melgosa

Áreas de Avaliação

4. Afluente do Rio Castro Laboreiro



Avaliação do estado dos habitats
(em % da melhor condição possível)

Avaliação geral do Ecosistema Fluvial



Avaliação geral do ecossistema fluvial
1 = mau; 5 = excelente



Avaliação global: Favorável

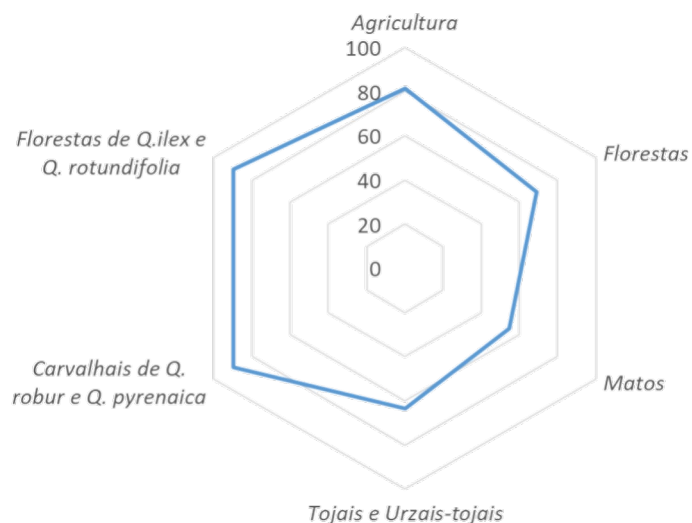
GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Avaliação do Estado de Conservação de Habitats no Concelho de Melgosa

Áreas de Avaliação

5. Polígono Florestal Oeste



Avaliação do estado dos habitats
(em % da melhor condição possível)

Avaliação global: Desfavorável (inadequado)



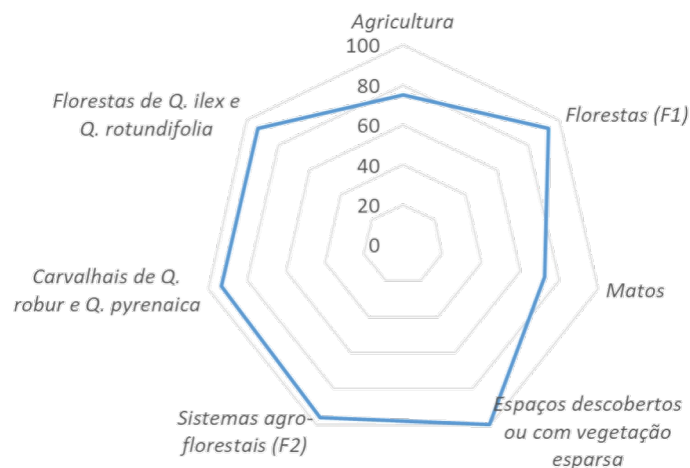
GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Avaliação do Estado de Conservação de Habitats no Concelho de Melgosa

Áreas de Avaliação

6. Polígono Florestal Sudoeste



Avaliação do estado dos habitats
(em % da melhor condição possível)

Avaliação global: Desfavorável (inadequado)



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETO VER E TRANSFRONTEIRIÇO

CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Avaliação do Estado de Conservação de Habitats no Concelho de Melgaço

Propostas de Ação

- 💧 promover o processo natural de sucessão ecológica nos ecossistemas perturbados
- 💧 alargar os corredores ripários e restringir a exploração agrícola até às margens dos ecossistemas fluviais
- 💧 restaurar as margens artificializadas, de modo a (re)naturalizá-las e, desta forma, recuperar os corredores ripários
- 💧 realizar ações de limpeza e recuperação do ecossistema fluvial (e.g. remoção de resíduos)

Cofinanciado por:



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR



CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Avaliação do Estado de Conservação de Habitats no Concelho de Melgaço

Propostas de Ação

- 💧 promover ações de controlo de espécies exóticas invasoras, preferencialmente no início do segundo quartil de cada ano hidrológico
- 💧 criar soluções para reduzir o risco de cheias no Ribeiro de São Lourenço (e.g. implementar sistemas urbanos de drenagem sustentável - SUDS)
- 💧 promover oportunidades de desenvolvimento de atividades relacionadas com o turismo natural, tendo em conta o elevado estado de qualidade dos habitats >> do lado de Espanha existe uma reserva natural ("*Reserva Natural Fluvial Río Laboreiro*"), com uma longa extensão de passadiços em madeira e percursos pedestres, que poderia ter continuidade do lado português)

Cofinanciado por



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR



CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Materiais Lúdico-Pedagógicos para Ações de Sensibilização para a Conservação dos Valores Naturais



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETO VER O TERRITÓRIO
CORRETO VER O TERRITÓRIO
E TRANSFRONTEIRIÇO



CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Materiais Lúdico-Pedagógicos para Ações de Sensibilização para a Conservação dos Valores Naturais

Objetivos

- ❶ Criar e promover um percurso das árvores autóctones
- ❷ Criar e promover um percurso interpretativo do Rio Mouro
- ❸ Desenvolver jogos sobre “a descoberta da fauna e da flora emblemática de Melgaço”

Cofinanciado por:



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

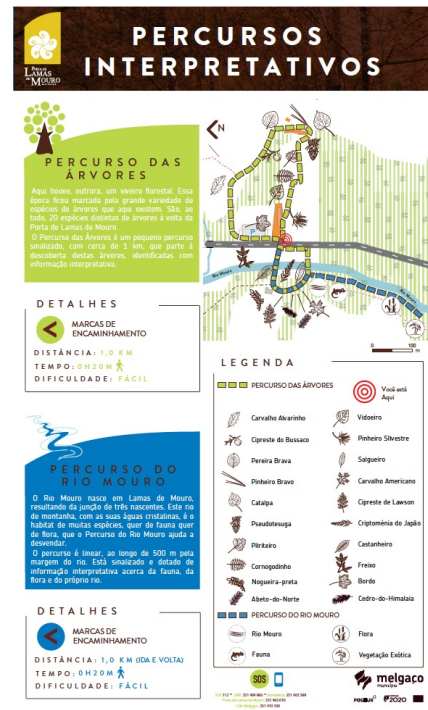


CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Materiais Lúdico-Pedagógicos para Ações de Sensibilização para a Conservação dos Valores Naturais



Percurso das árvores autóctones Painel Inicial



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

Cofinanciado por:



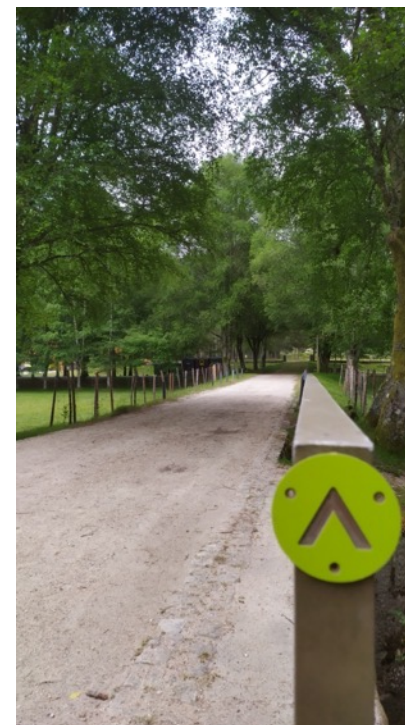
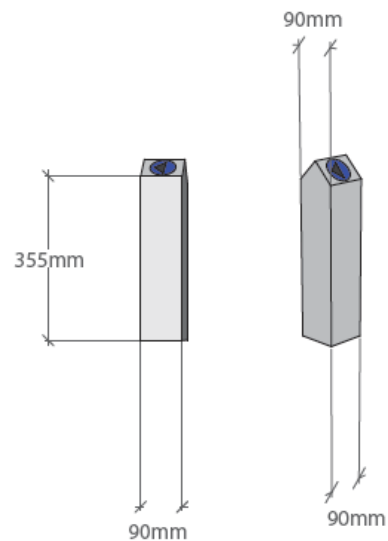
CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Materiais Lúdico-Pedagógicos para Ações de Sensibilização para a Conservação dos Valores Naturais



Percurso das árvores autóctones

Balizas



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

Cofinanciado por:

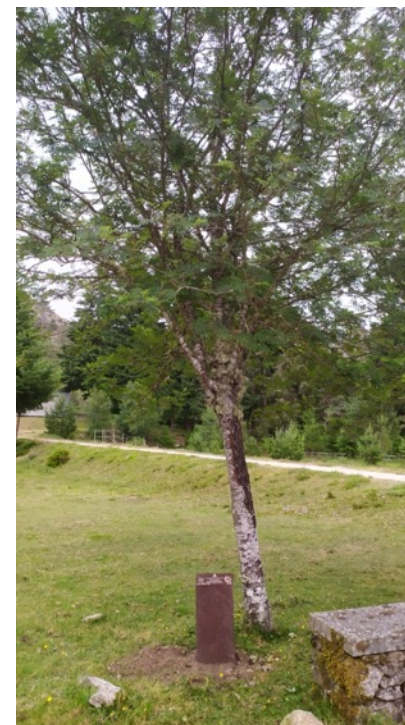


CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Materiais Lúdico-Pedagógicos para Ações de Sensibilização para a Conservação dos Valores Naturais



Percurso das árvores autóctones Placas informativas



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

Cofinanciado por:



CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Materiais Lúdico-Pedagógicos para Ações de Sensibilização para a Conservação dos Valores Naturais

Percurso interpretativo do Rio Mouro

Painel Inicial



PERCURSOS INTERPRETATIVOS

PERCURSO DAS ÁRVORES

Aqui há uma exuberante floresta. Esta zona fica marcada pela grande variedade de espécies de árvores que aqui existem. São, ao todo, 20 espécies distintas de árvores a nível da Porta de Lamas de Moura.

O Percurso das Árvores é um pequeno percurso sinalizado, com cerca de 1 km, que parte à Suestreita destas árvores, identificadas com informação interpretativa.

DETALHES

MARCAS DE ENCAMINHAMENTO

DISTÂNCIA: 1,0 KM

TEMPO: 20-30 M

DIFICULDADE: FÁCIL

PERCURSO DO RIO MOURA

O Rio Mouro nasce em Lamas de Moura, resultando da junção de três nascentes. Este rio de montanha, com as suas águas cristalinas, é o habitat de muitas espécies, quer de fauna quer de flora, que o Percurso do Rio Mouro ajuda a desenvolver.

O percurso é linear, ao longo de 500 m, onde surgem 40 painéis sinalizados e dotados de informação interpretativa acerca da fauna, da flora e do próprio rio.

DETALHES

MARCAS DE ENCAMINHAMENTO

DISTÂNCIA: 1,0 KM (IDA E VOLTAR)

TEMPO: 20-30 M

DIFICULDADE: FÁCIL

LEGENDA

PERCURSO DAS ÁRVORES

- Cavalho Alentejo
- Cigreja do Bussaco
- Pareia Brava
- Pinheiro Bravo
- Catalpa
- Pseudotsuga
- Platzebo
- Coronadinho
- Nogueira-prata
- Abeto-do-Norte

PERCURSO DO RIO MOURA

- Rio Mouro
- Fauna
- SIS
- Vegetação Edáfica

Vegetação

- Vidoeiro
- Pinheiro Silvestre
- Sálgueiro
- Carvalho Americano
- Cipreste de Lawson
- Cristomênia do Japão
- Castanheiro
- Frasco
- Bordo
- Cedro-do-Himalaia

Outros ícones:

- Você está aqui
- Apel
- Flora
- Vegetação Edáfica



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

Cofinanciado por:



cím alto minho
comunidade intermunicipal do alto minho

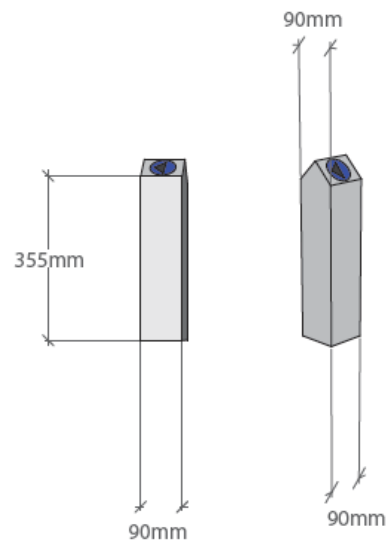


CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Materiais Lúdico-Pedagógicos para Ações de Sensibilização para a Conservação dos Valores Naturais

Percurso interpretativo do Rio Mouro

Balizas



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETORE TRANSFRONTEIRIÇO

Cofinanciado por:




CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Materiais Lúdico-Pedagógicos para Ações de Sensibilização para a Conservação dos Valores Naturais

Percurso interpretativo do Rio Mouro

Placas informativas








Percurso do Rio Mouro

Rio Mouro | Mouro River

Nasce em Lamas de Mouro e percorre cerca de 30 quilómetros até desaguar na margem esquerda do Rio Minho, na localidade de Ponte de Mouro.
Rio de águas correntes, bem oxigenadas, límpidas e frescas.
Zona de elevada biodiversidade.

• • • • •

It starts in Lamas de Mouro and flows about 30 kilometers into the left bank of the Minho River, in the town of Ponte de Mouro.
River of running, well oxygenated, limpid and fresh waters.
Area of high biodiversity.



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETORE TRANSFRONTEIRIÇO

Cofinanciado por:



CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Materiais Lúdico-Pedagógicos para Ações de Sensibilização para a Conservação dos Valores Naturais

Folheto informativo

LAMA MOURA

A Porta de Lamas de Mouro foi a primeira a ser implementada no Parque Nacional da Peneda-Gerês e, com várias infraestruturas de apoio aos visitantes, adequa-se a todas as idades. A exposição interativa convida crianças e adultos a ficarem a conhecer mais acerca da fauna e flora deste que é o único Parque Nacional português. Também se encontra informação acerca dos principais motivos de interesse da zona e das atividades que aqui se podem realizar.

No exterior, existe uma ampla área de lazer em contacto direto com a natureza. Os animais domésticos da região são presença constante neste espaço, que é acompanhado pelo Rio Mouro e onde as verdes pastagens contrastam com a aridez dos blocos graníticos dos topos montanhosos. O Percurso das Árvores e o Percurso do Rio Mouro são um convite a explorar esta envolvente.

Percurso das Árvores

Aqui houve, outrora, um viveiro florestal. Essa época ficou marcada pela grande variedade de espécies de árvores que aqui existem. São, ao todo, 20 espécies distintas de árvores à volta da Porta de Lamas de Mouro.

O Percurso das Árvores é um pequeno percurso sinalizado, com cerca de 3 km, que parte à descoberta destas árvores, identificadas com informação interpretativa.

Percurso do Rio Mouro

O Rio Mouro nasce em Lamas de Mouro, resultando da junção de três nascentes. Este rio de montanha, com as suas águas cristalinas, é o habitat de muitas espécies, quer de fauna quer de flora, que o Percurso do Rio Mouro ajuda a desvendar.

O percurso é linear, ao longo de 500 m pela margem do rio. Está sinalizado e dotado de informação interpretativa acerca da fauna, da flora e do próprio rio.

SOS

500 112 • UNIF 251 404 960 • Bombardeiro 251 402 599
Porta de Lamas de Mouro 251 465 010
C.M. Melgaço 251 410 100

Percurso das Árvores

- Carvalho Alvarinho
- Cipreste do Bussaco
- Pereira Brava
- Pinheiro Bravo
- Catalpa
- Pseudotsuga
- Pilriteiro
- Cornogodinho
- Nogueira-preta
- Abeto-do-Norte
- Videiro
- Pinheiro Silvestre
- Salgueiro
- Carvalho Americano
- Cipreste de Lawson
- Criptómia do Japão
- Castanheiro
- Freixo
- Bordo
- Cedro-do-Himalaia

Percurso do Rio Mouro

- Rio Mouro
- Fauna
- Flora
- Vegetação Exótica

PERCURSO DAS ÁRVORES

MARCAS DE ENCAMINHAMENTO

DISTÂNCIA: 1,0 KM
TEMPO: 0:20 (M) / 0:30 (A)
DIFICULDADE: FÁCIL

PERCURSO DO RIO MOURO

MARCAS DE ENCAMINHAMENTO

DISTÂNCIA: 1,0 KM (IDA E VOLTAR)
TEMPO: 0:20 (M) / 0:30 (A)
DIFICULDADE: FÁCIL

GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORREDORE VERDE TRANSFRONTEIRIÇO



CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Materiais Lúdico-Pedagógicos para Ações de Sensibilização para a Conservação dos Valores Naturais

Cadernos de atividades



Cofinanciado por:



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

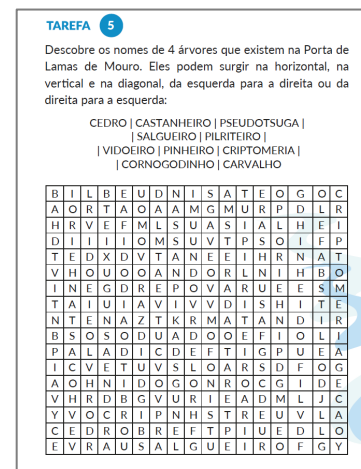
CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORREDORE VERDE TRANSFRONTEIRIÇO



CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Materiais Lúdico-Pedagógicos para Ações de Sensibilização para a Conservação dos Valores Naturais

Cadernos de atividades



Cofinanciado por:



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETO VER E TRANSFRONTEIRIÇO



CONHECER (E DAR A CONHECER) O TERRITÓRIO: CASOS DE ESTUDO

Materiais Lúdico-Pedagógicos para Ações de Sensibilização para a Conservação dos Valores Naturais

Jogos sobre “a descoberta da fauna e da flora emblemática de Melgaço



Cofinanciado por:
POSEUR
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA
FUNDO DE COESÃO

simbiente
Engenharia e Gestão Ambiental
ITINERIS
ideias com história
editora

GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORREVERE
TRANSFRONTEIRIÇO

Interreg
Espanha - Portugal
FUNDO EUROPEU DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

cím alto minho
comunidade intermunicipal do alto minho
DEPUTACIÓN
PONTEVEDRA
RIO MINHO
rio minho

GESTÃO TRANSFRONTEIRIÇA: OPORTUNIDADES E DESAFIOS

Potenciais iniciativas a explorar num contexto transfronteiriço

- 💧 Elaborar o Plano de Gestão da Região Hidrográfica do próximo ciclo de planeamento (2028-2033?) em conjunto com Espanha (Miño-Sil)



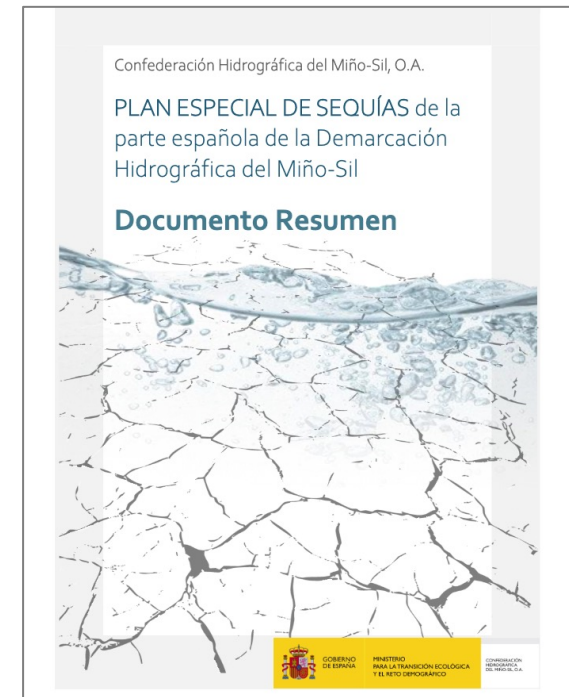
GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORREVER O R E TRANSFRONTEIRIÇO

GESTÃO TRANSFRONTEIRIÇA: OPORTUNIDADES E DESAFIOS

Potenciais iniciativas a explorar num contexto transfronteiriço

- 💧 Elaborar um plano (inter)municipal de gestão de secas e escassez de água, articulando abordagens com o Miño-Sil



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRE VER OR
E TRANSFRONTEIRIÇO



cím alto minho
comunidade intermunicipal do alto minho

DEPUTACIÓN
PONTEVEDRA



rio minho

Cofinanciado por:



GESTÃO TRANSFRONTEIRIÇA: OPORTUNIDADES E DESAFIOS

Potenciais iniciativas a explorar num contexto transfronteiriço

💧 Desenvolver um estudo de valorização e desenvolvimento estratégico do rio Minho / Miño

Objetivo

- Avaliar a aptidão do rio Minho / Miño para diferentes tipos de uso; exemplos:
 - espaços de recreio e lazer (parques de campismo e parques de merendas)
 - percursos (ecopistas e percursos pedestres)
 - usos balneares
 - outros usos das massas de água (e.g. produção de energia eléctrica)

Cofinanciado por:



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETO VER O R E TRANSFRONTEIRIÇO



GESTÃO TRANSFRONTEIRIÇA: OPORTUNIDADES E DESAFIOS

Potenciais iniciativas a explorar num contexto transfronteiriço

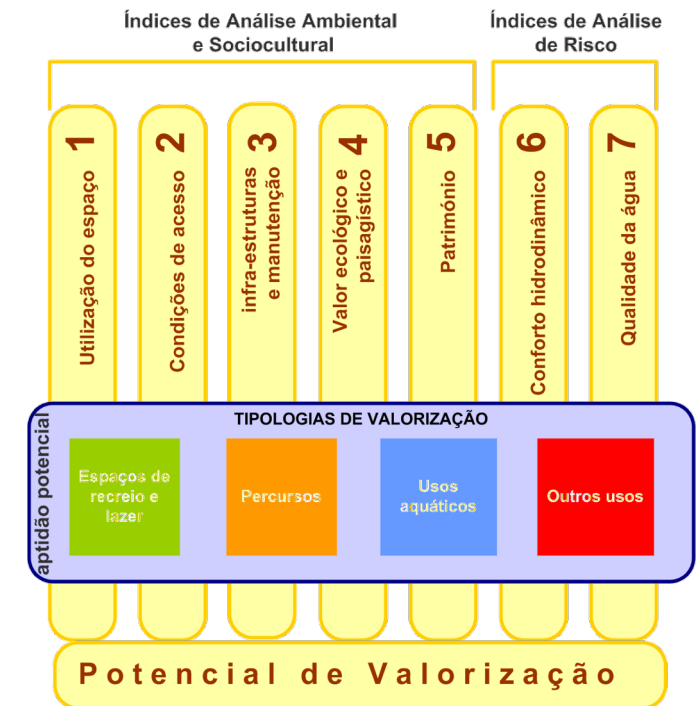
💧 Desenvolver um estudo de valorização e desenvolvimento estratégico do rio Minho / Miño

Classificação de locais inventariados:

7 índices de classificação >>>

- desenvolvidos por integração de indicadores e sub-índices

Metodologia Específica



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORREVER O R E TRANSFRONTEIRIÇO

Cofinanciado por:

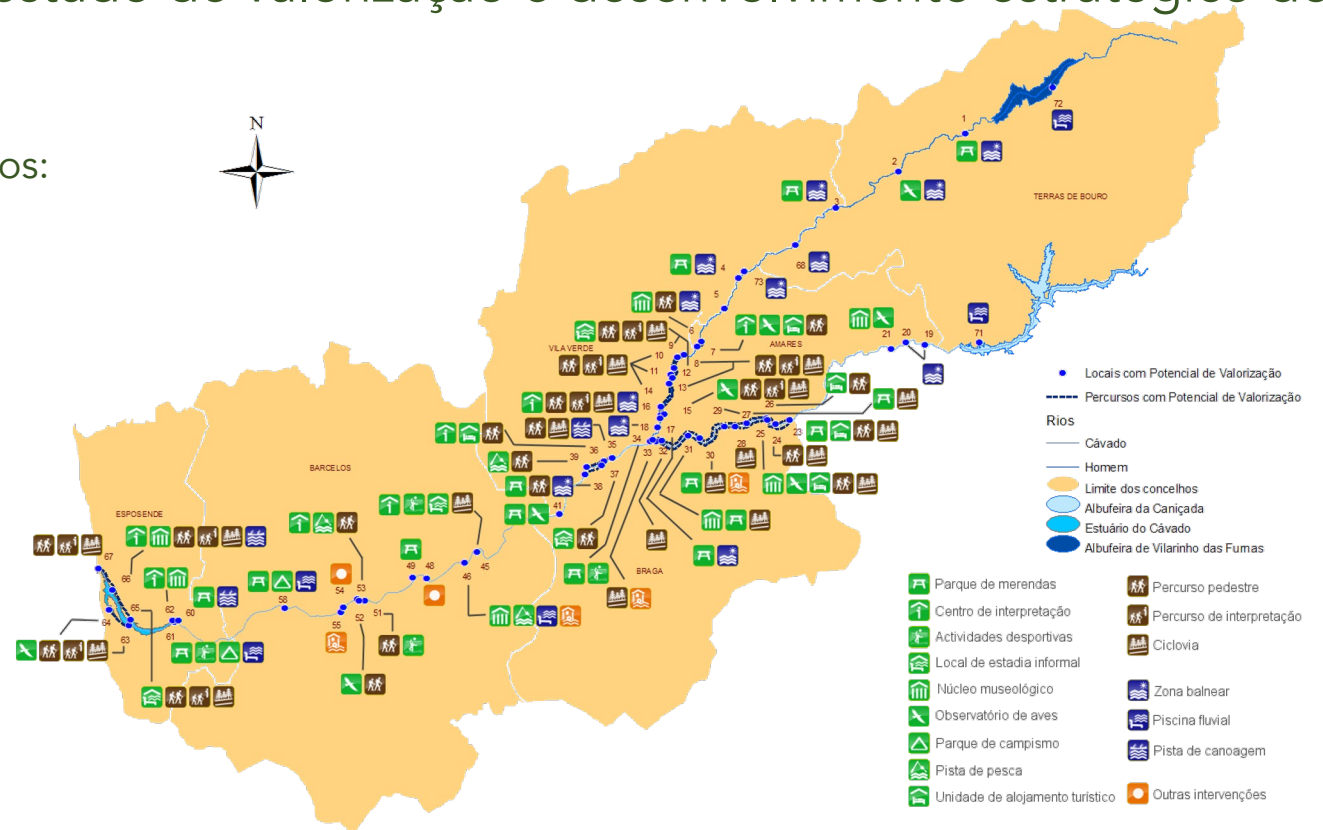


GESTÃO TRANSFRONTEIRIÇA: OPORTUNIDADES E DESAFIOS

Potenciais iniciativas a explorar num contexto transfronteiriço

💧 Desenvolver um estudo de valorização e desenvolvimento estratégico do rio Minho / Miño

Exemplo de resultados:



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRE VER O R E TRANSFRONTEIRIÇO

Engenharia e Gestão Ambiental



cim alto minho comunidade intermunicipal do alto minho

DEPUTACIÓN PONTEVEDRÁ

RIO MINHO



rio minho

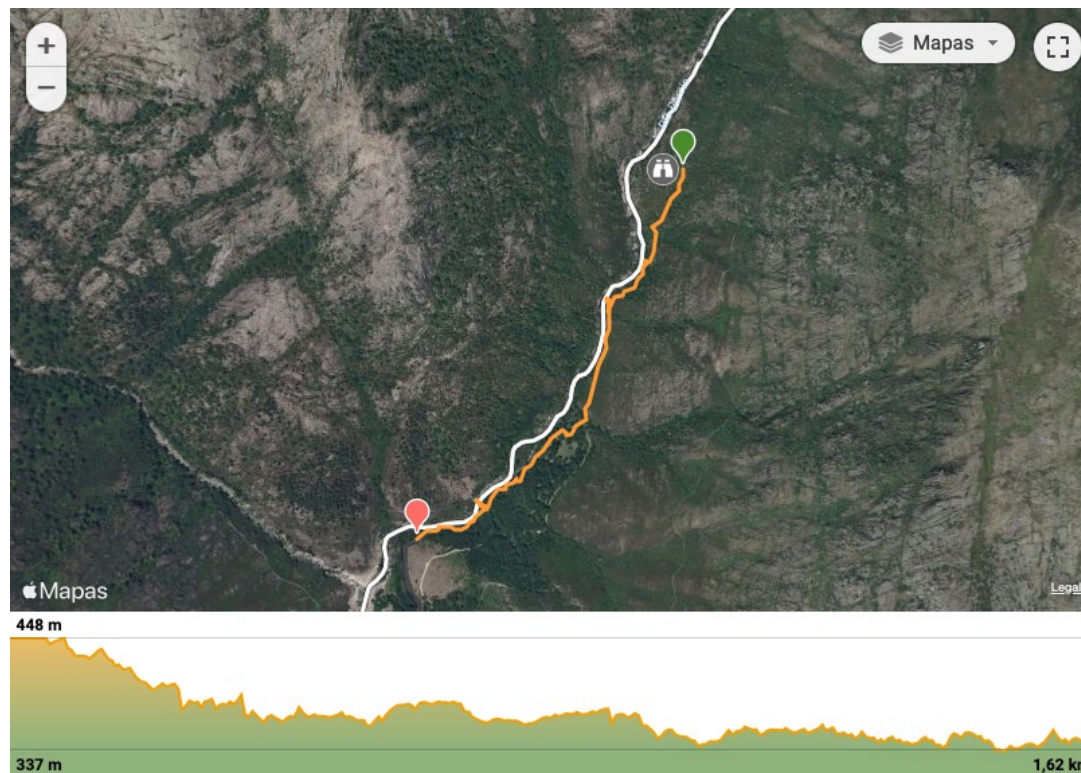
Cofinanciado por:



GESTÃO TRANSFRONTEIRIÇA: OPORTUNIDADES E DESAFIOS

Potenciais iniciativas a explorar num contexto transfronteiriço

💧 Criação / consolidação de uma rede transfronteiriça de trilhos pedestres



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORREVERE TRANSFRONTEIRIÇO

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- 💧 Novos desafios associados às alterações previstas nos padrões climáticos no médio prazo, que poderão modificar as características e as necessidades de partes significativas do território
- 💧 Ambiente colaborativo criado entre os agentes regionais, que facilita a partilha de visões e estratégias, a procura de soluções e a concretização de projetos conjuntos
- 💧 Existência de massa crítica na região (incluindo instituições de ensino superior com conhecimento técnico e científico e dados de âmbito regional)
- 💧 Oportunidades do contexto transfronteiriço (iniciativas conjuntas, partilha de recursos e de experiências)
- 💧 Potenciais fontes de financiamento no atual (e futuros) período de programação (SUDOE, INTERREG, HORIZONTE 2030, LIFE, ...)

Cofinanciado por:



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR

CONFERÊNCIA RIO MINHO: O CORRETO VER
CORRETO VER
E TRANSFRONTEIRIÇO



GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: CONHECER PARA MELHOR GERIR



SÉRGIO BRUNO COSTA | SERGIO.COSTA@SIMBIENTE.COM



28.JULHO.2023