



Projecto Rios

Une

Pessoas e

Rios

A RIBEIRA DE SANTA CATARINA



Pedro Teiga*

* - Coordenador Nacional do Projecto Rios

Coordenação:



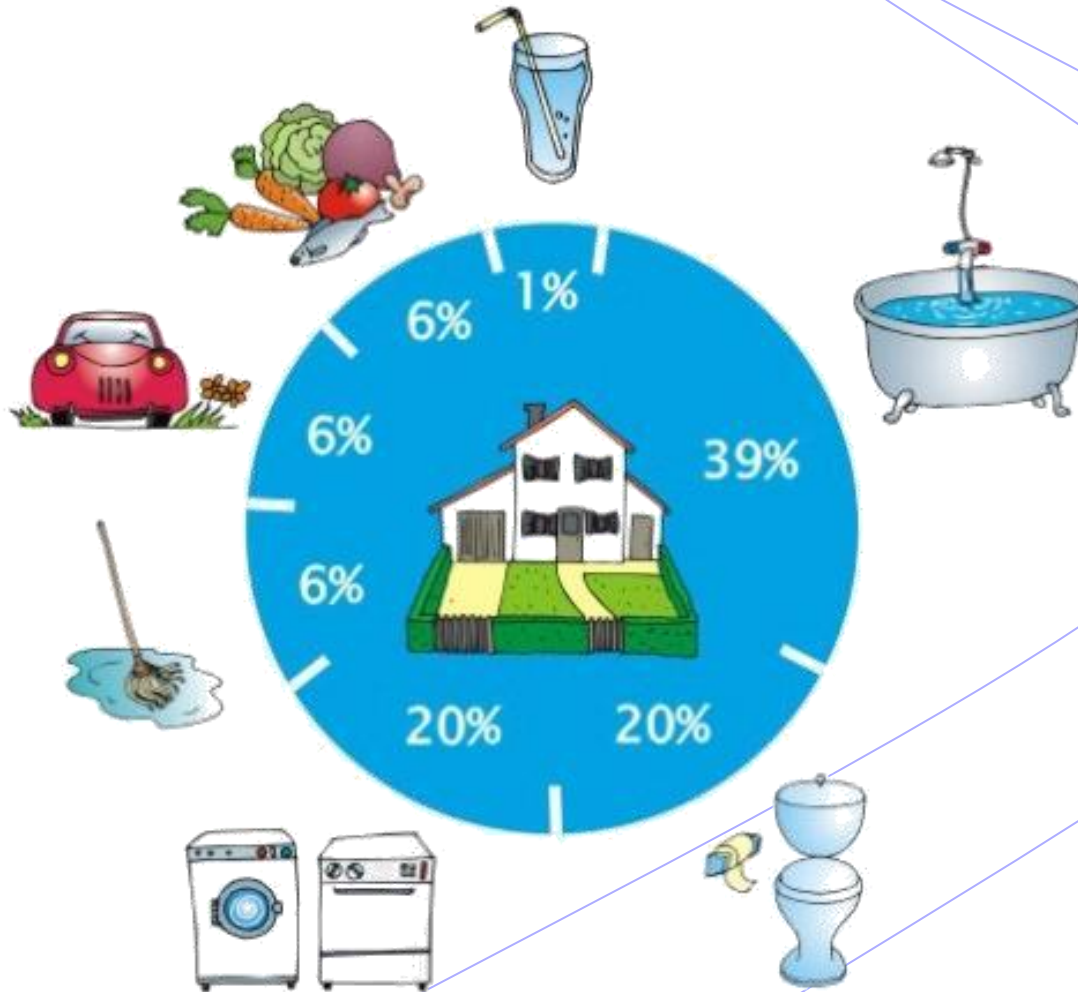






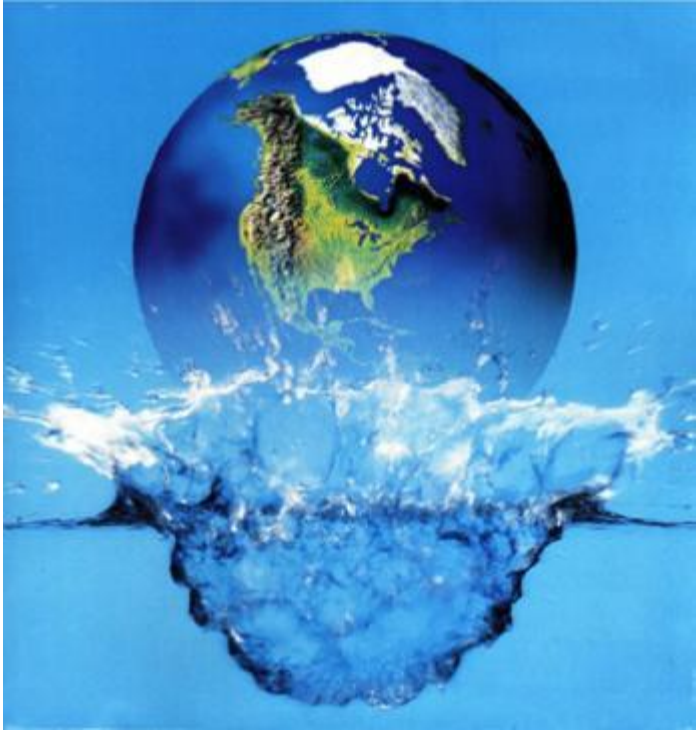


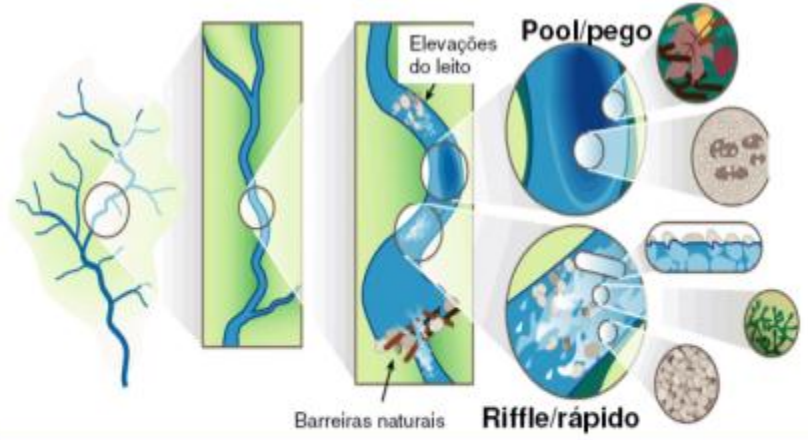
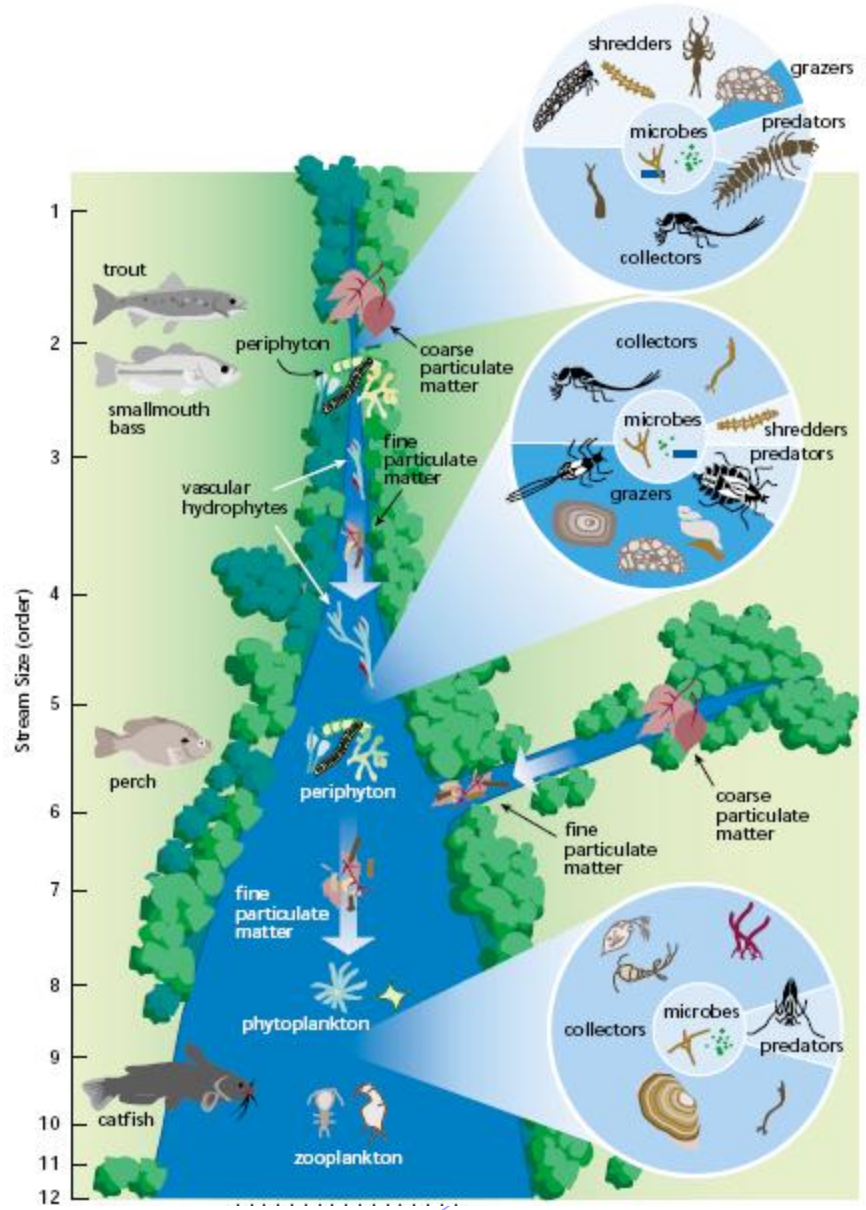
Projecto Rios = Casa!



100 L/dia

Projecto Rios = Corpo humano!

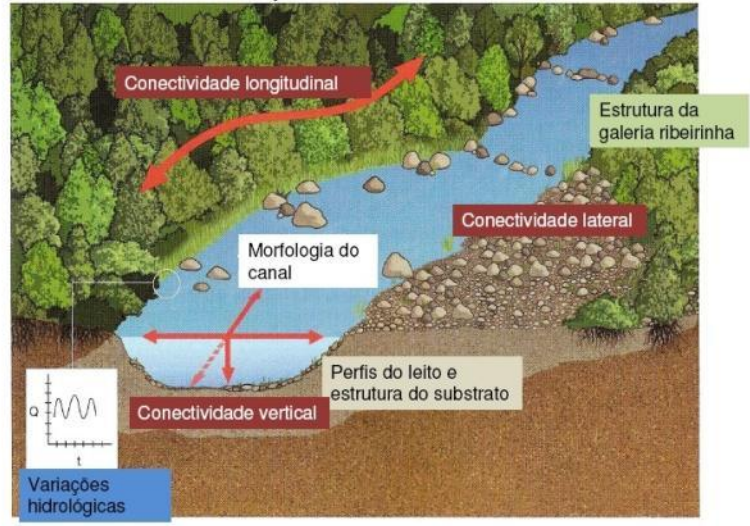


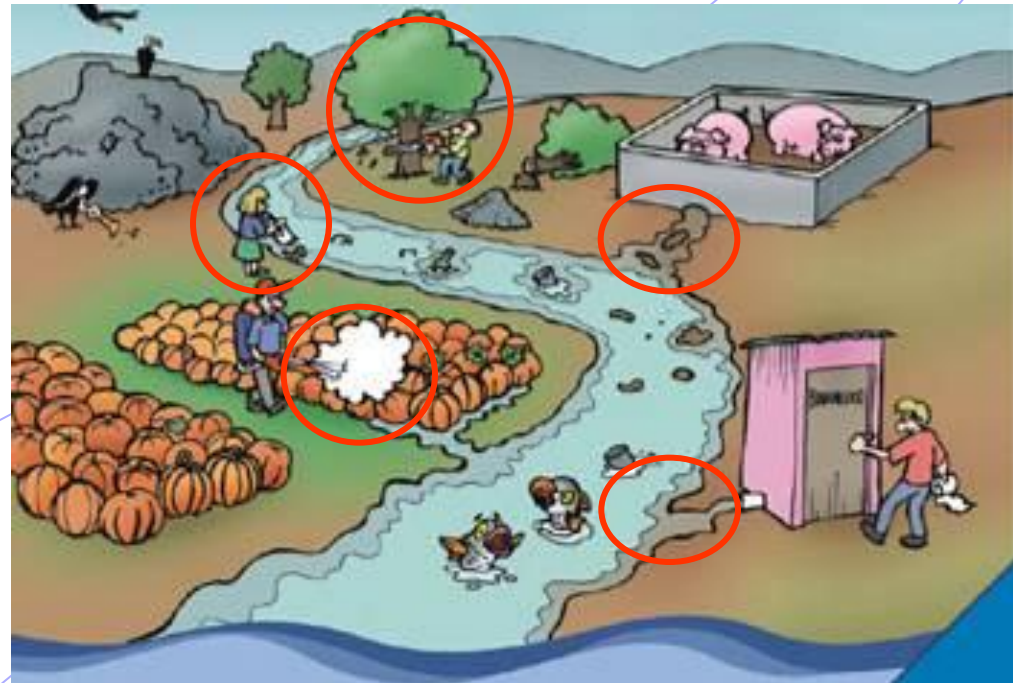
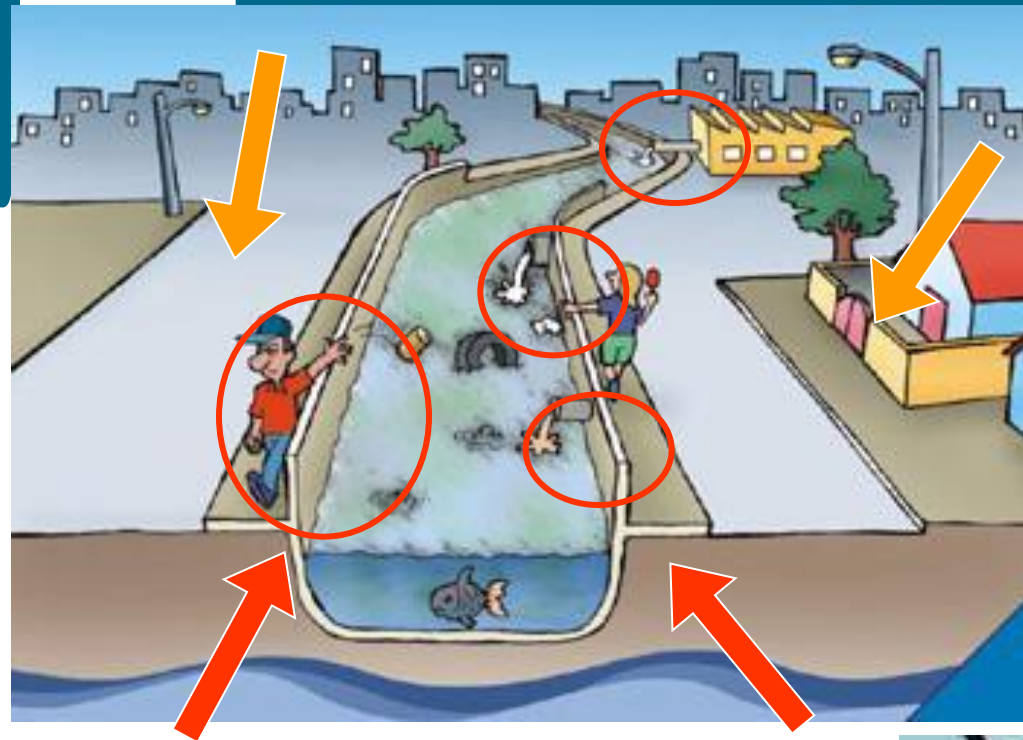


BACIA SEGMENTO TROÇO HABITAT MICRO-HABITAT

Os habitats são as unidade espaciais de base e estruturadas num padrão hidrogeomórfico típico de cada troço fluvial

LONGITUDINAL, LATERAL E VERTICAL







1

2





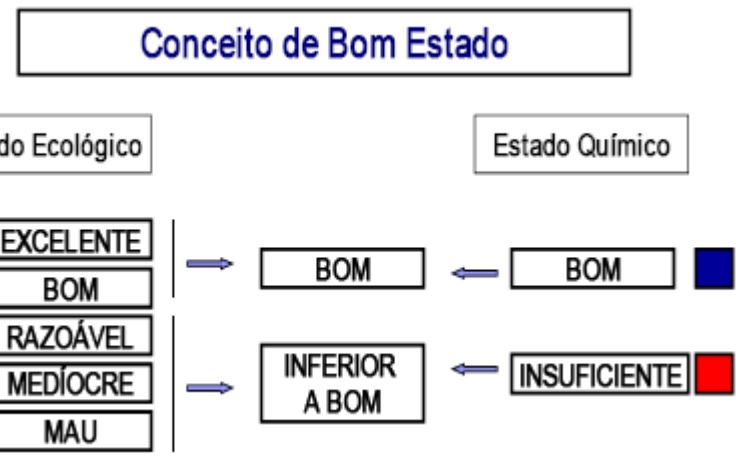




Objectivos da directiva quadro da água (2000/60/CE) e da Lei da água 58/2005

Estado ecológico

- Físico-Químico
- Ecológico
 - Macroinvertebrados
 - Ictiofauna (peixes)
 - Vegetação aquática
 - Vegetação ripária
- Hidrológico
 - Regime hidrológico
 - Continuidade fluvial
 - Condições morfológicas





Why participate ?

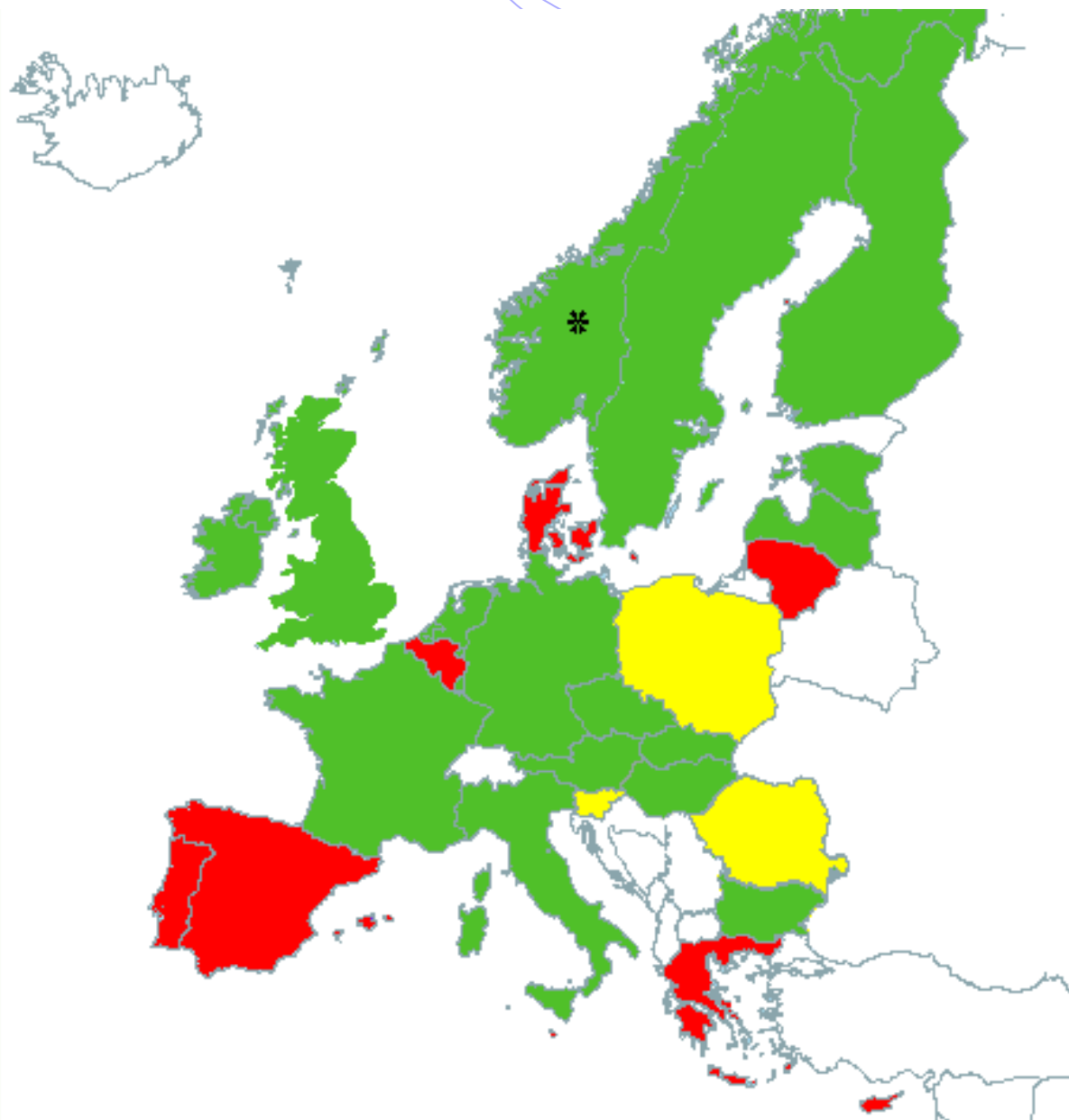
How to get involved ?

Help spread the word !



Your gateway to European water information.

Data & themes Policy Projects

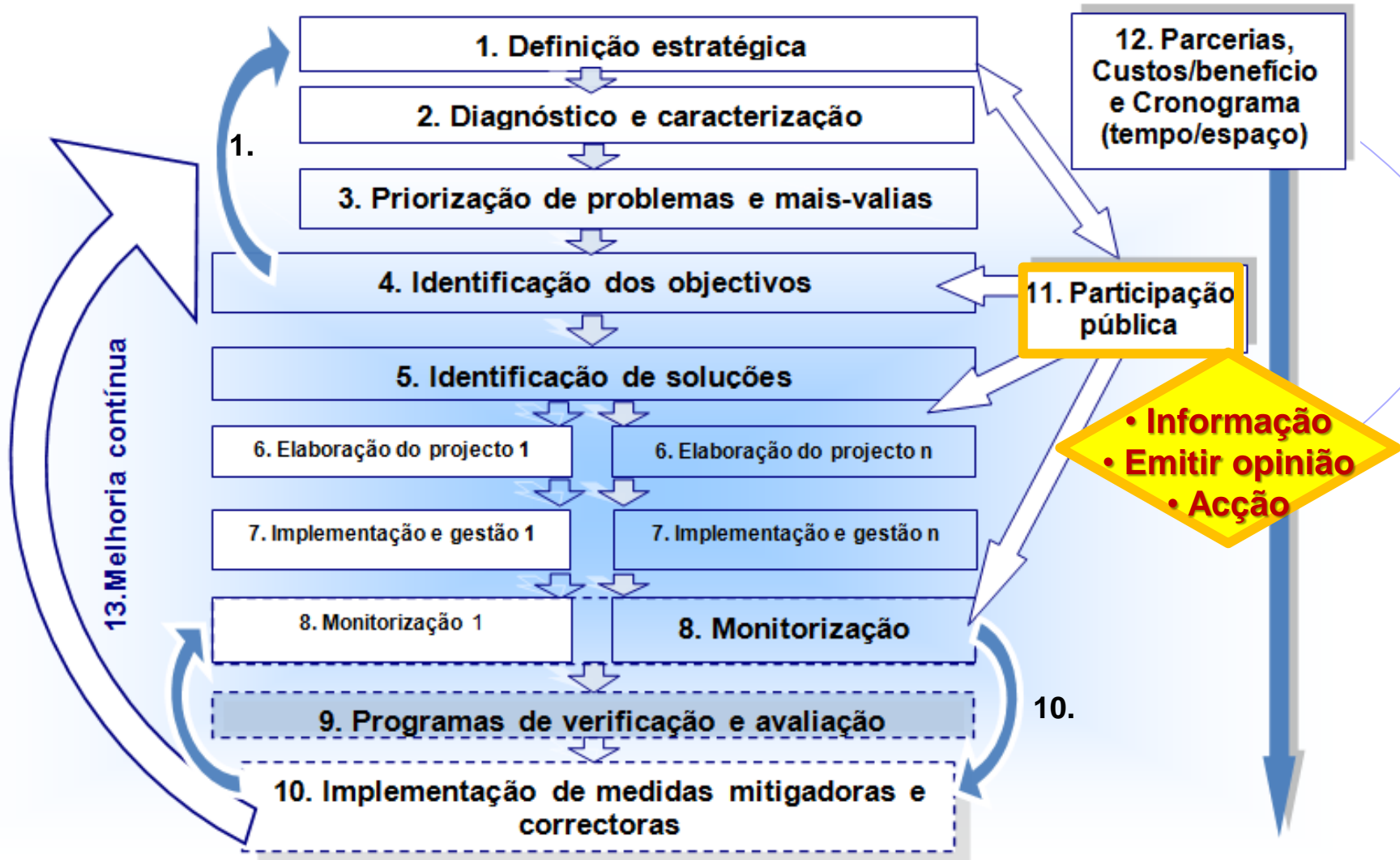


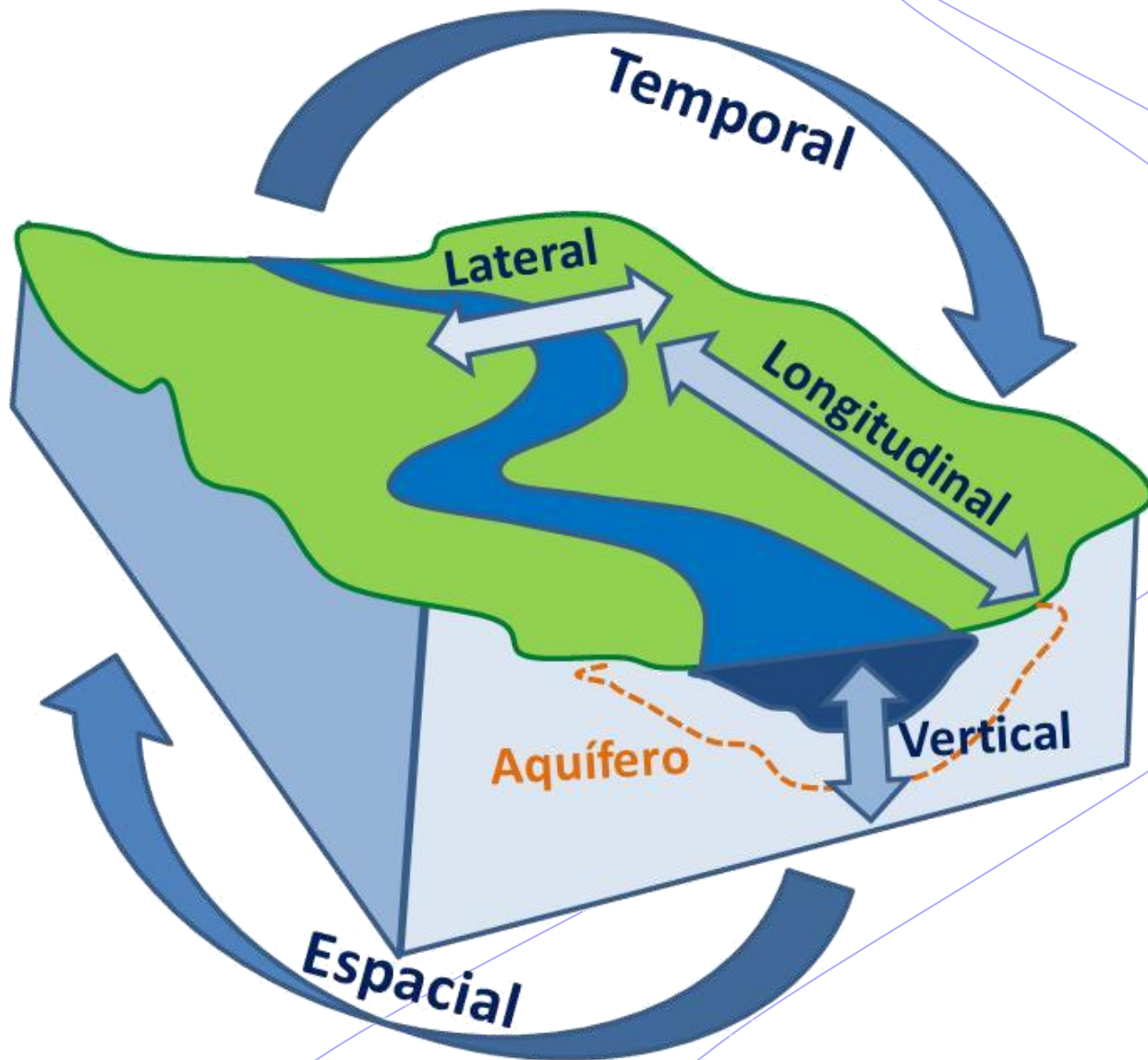


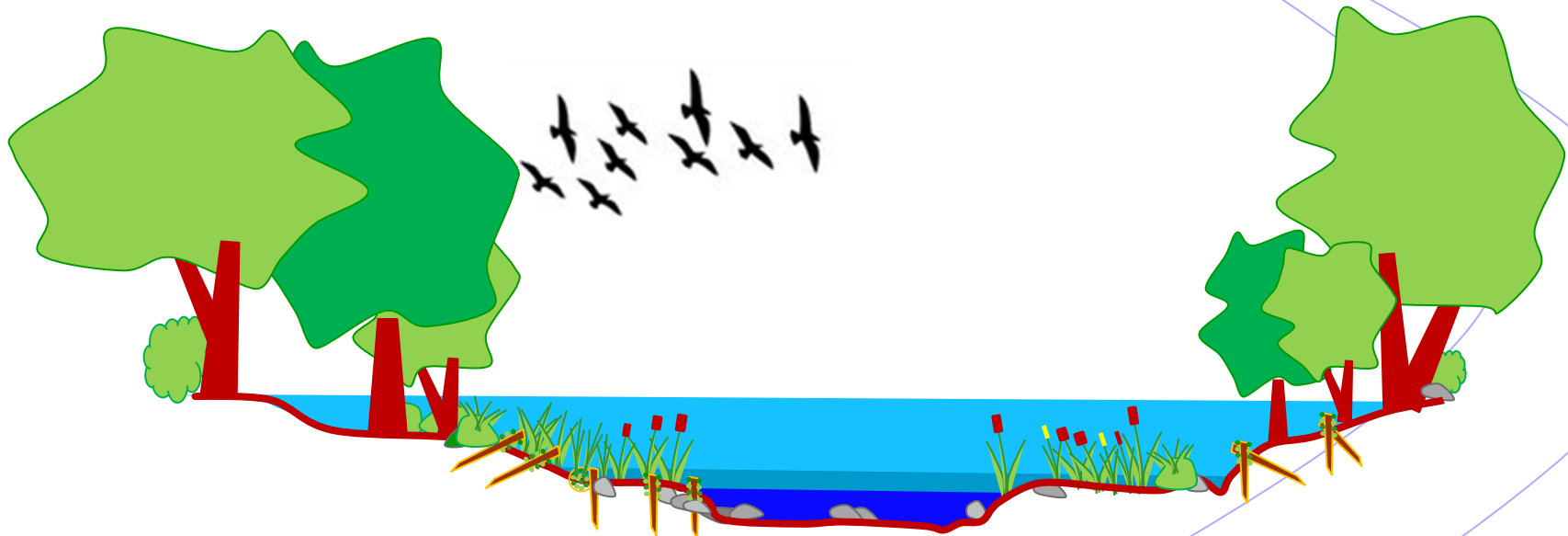
A reabilitação pretende, sempre que possível:

- Retomar de uma forma sustentada e integrada a situação de boa qualidade ambiental
- de acordo com os valores culturais presentes
- seguindo os princípios da reabilitação
- com recurso a medidas imateriais e estruturais quando necessário.





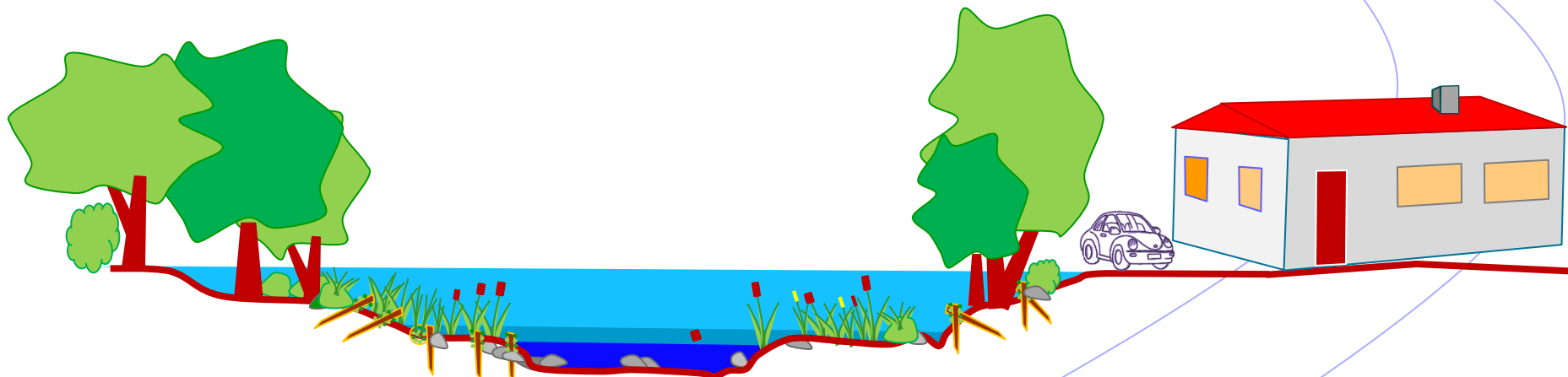




Leito Domínio hídrico (10 m)

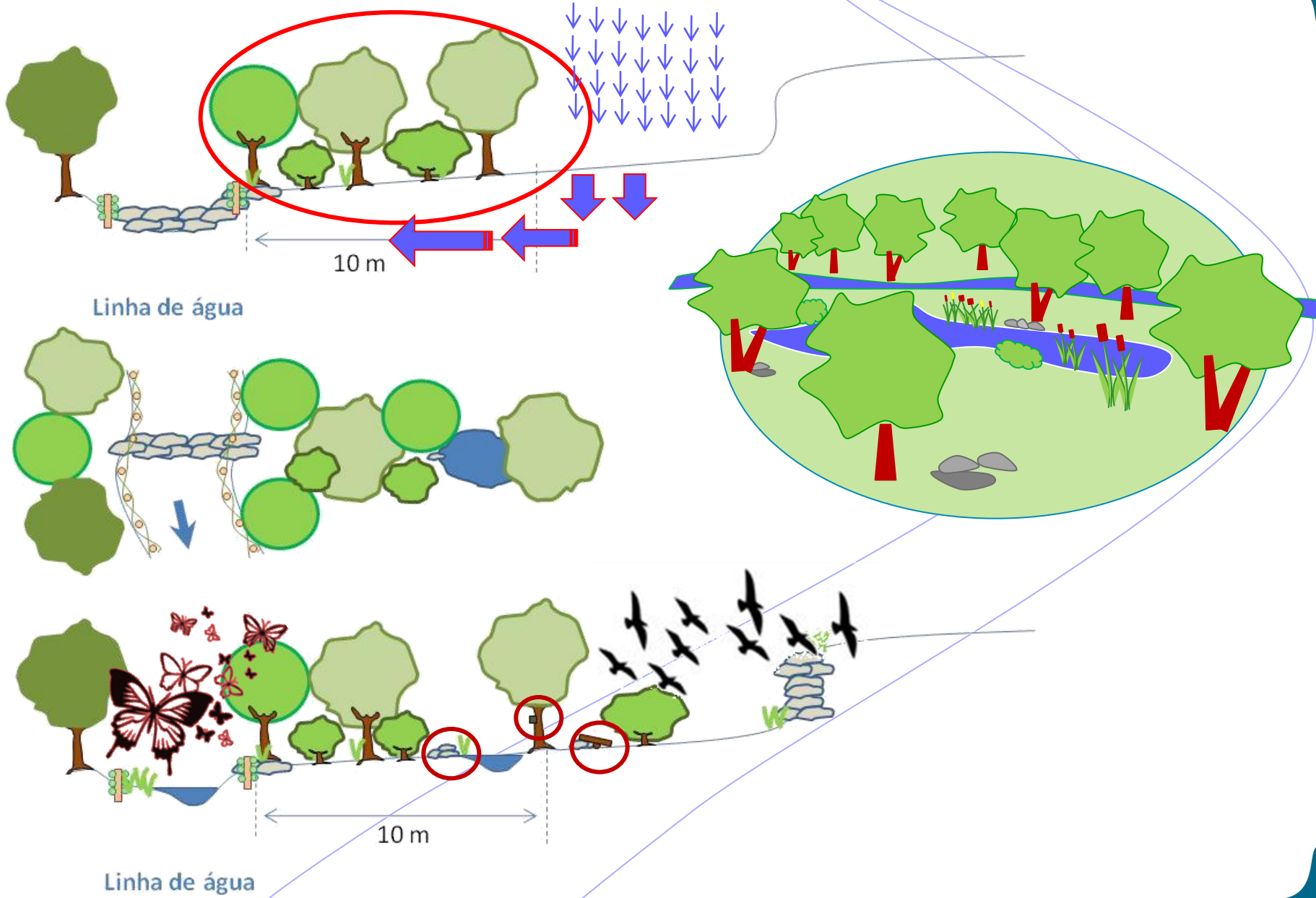
Leito de inundação menor

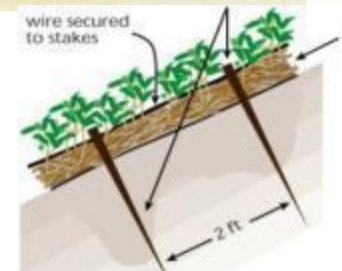
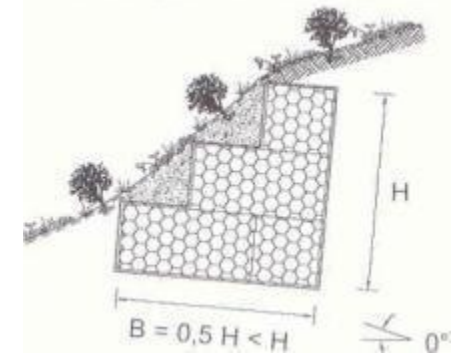
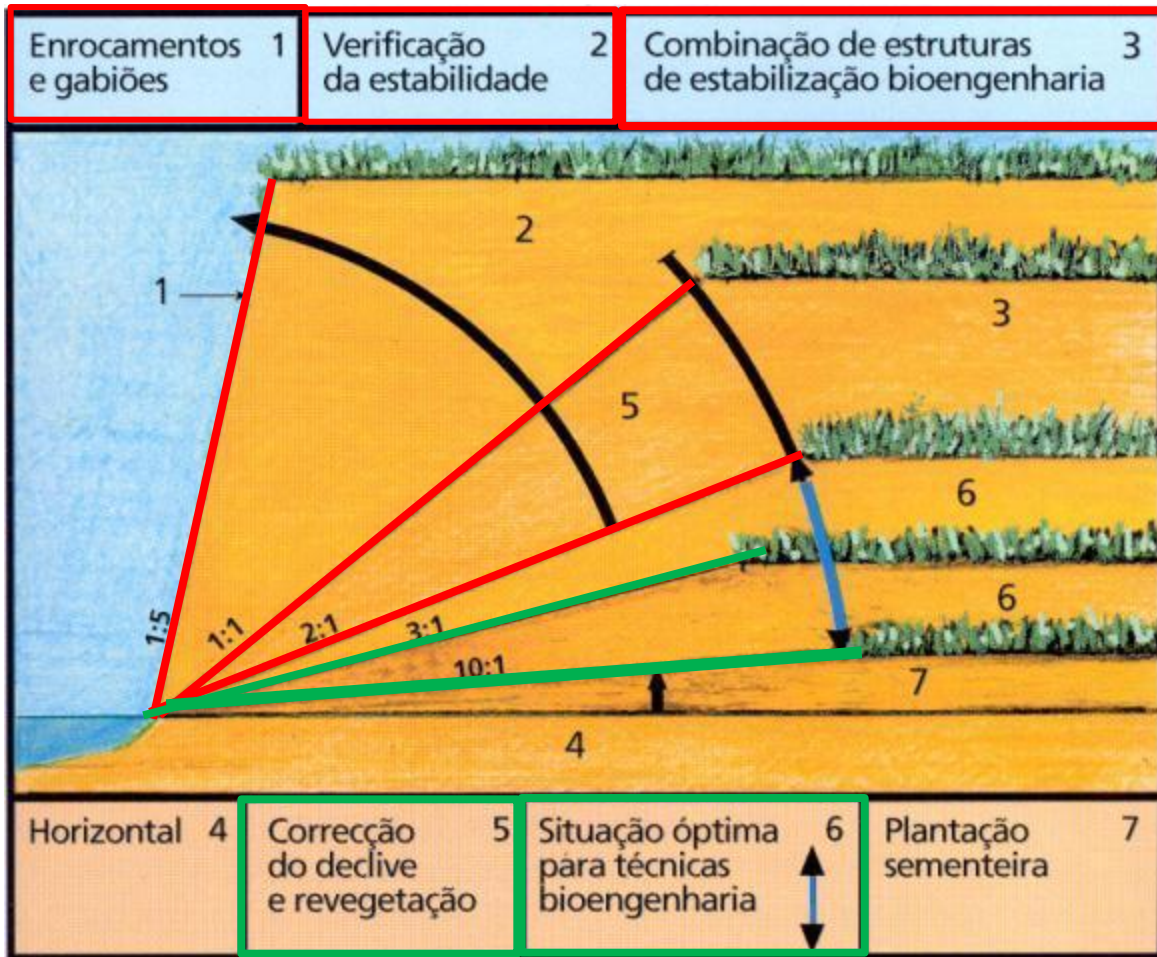
Leito de inundação Maior



←→ Domínio hídrico (10 m) ←→ Leito ←→
←→ Leito de inundação menor ←→
←→ Leito de inundação Maior ←→

Projecto Rios = Intervenções

















PROJECTO RIOS EM PORTUGAL

PROJECTO RIOS EM PORTUGAL



ASSOCIACIÓ HÀBITATS - Catalunya
www.projecterius.cat



ADEGA - Galiza
www.proxectorios.org



TERRITORIOS VIVOS - Madrid
www.territoriosvivos.org/projectorios



CIMA - Cantabria
www.projectorioscantabria.com

FUNDACIÓ LIMNE - Demarcació
Hidrogràfica del Xúquer
www.limne.org

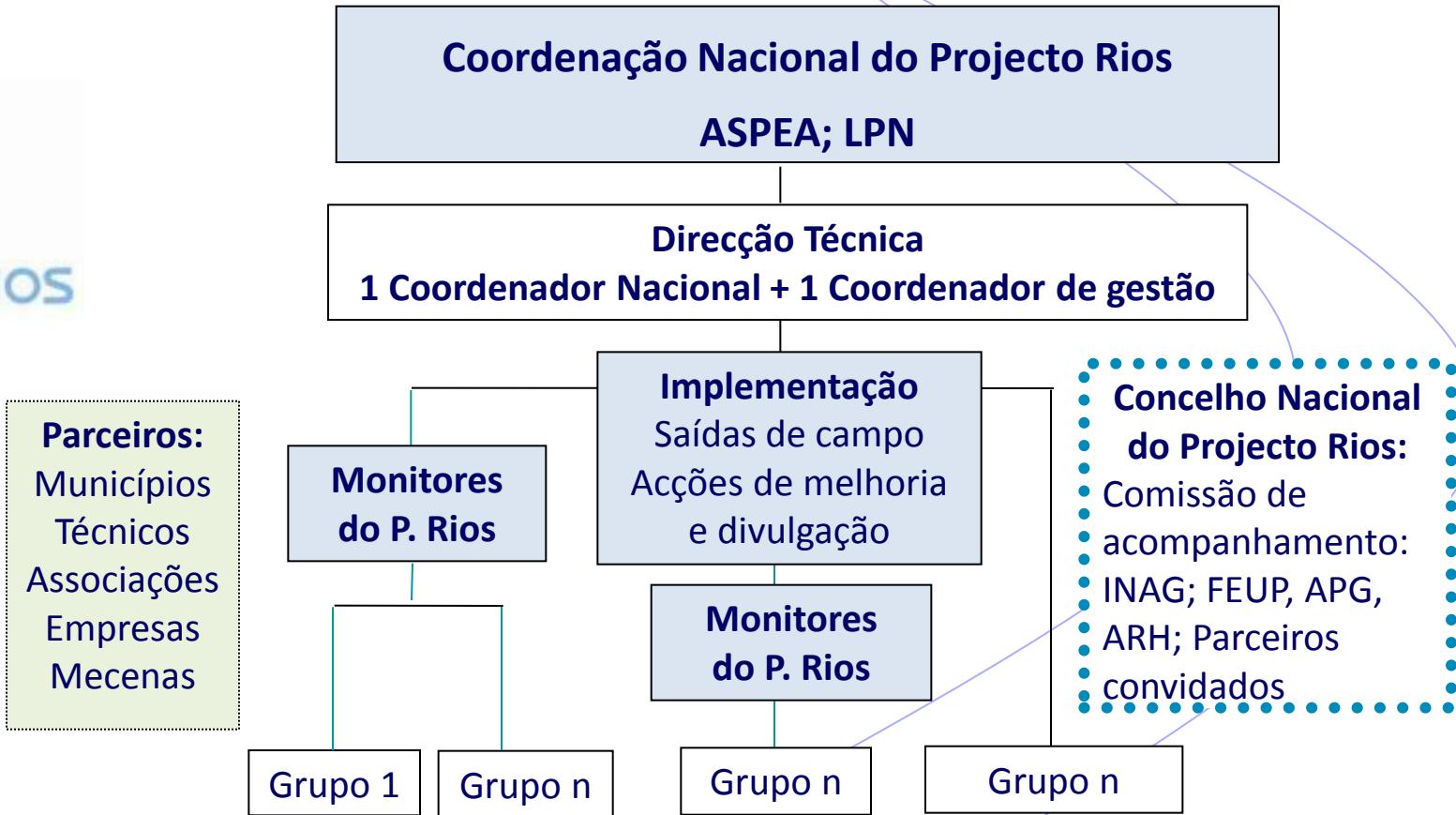


ASPEA - Portugal

CIUDAD DE LA ENERGÍA
El Bierzo - Laciana



Universidade do Porto
FEUP Faculdade de
Engenharia



Parceiros:
Municípios
Técnicos
Associações
Empresas
Mecenas

Cada grupo:
Um responsável:
Um técnico de apoio
Um mecenas
Elementos participantes: escuteiros; alunos; professores; famílias;
amigos; associados; funcionários de empresas; outros.

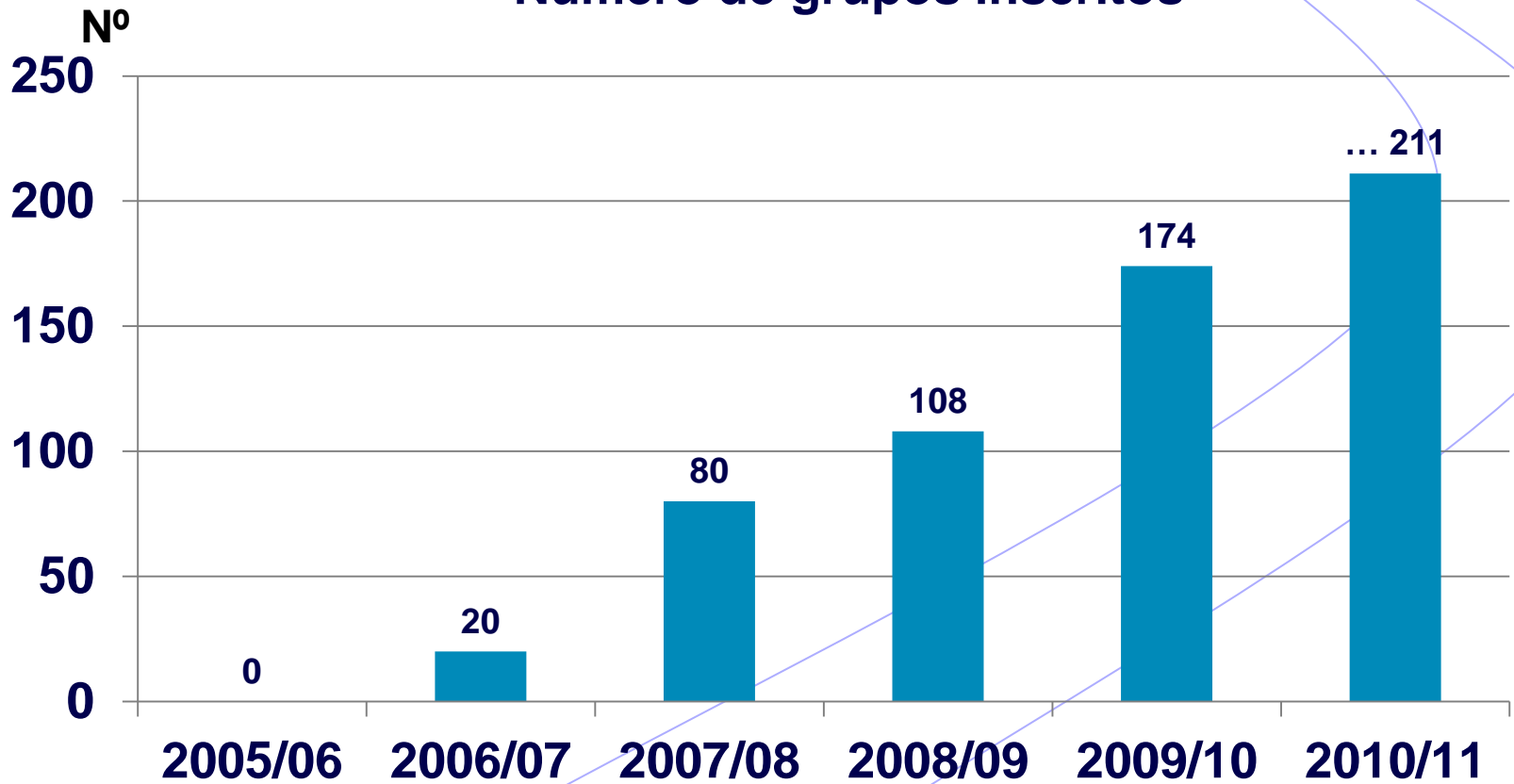
Actualmente:

- **211** grupos inscritos
- **77** municípios (Évora)
- + **3500** participantes
- + **10.000** pessoas envolvidas
- **228** monitores do Projecto Rios
- **14** cursos de formação “**Monitores do Projecto Rios**”



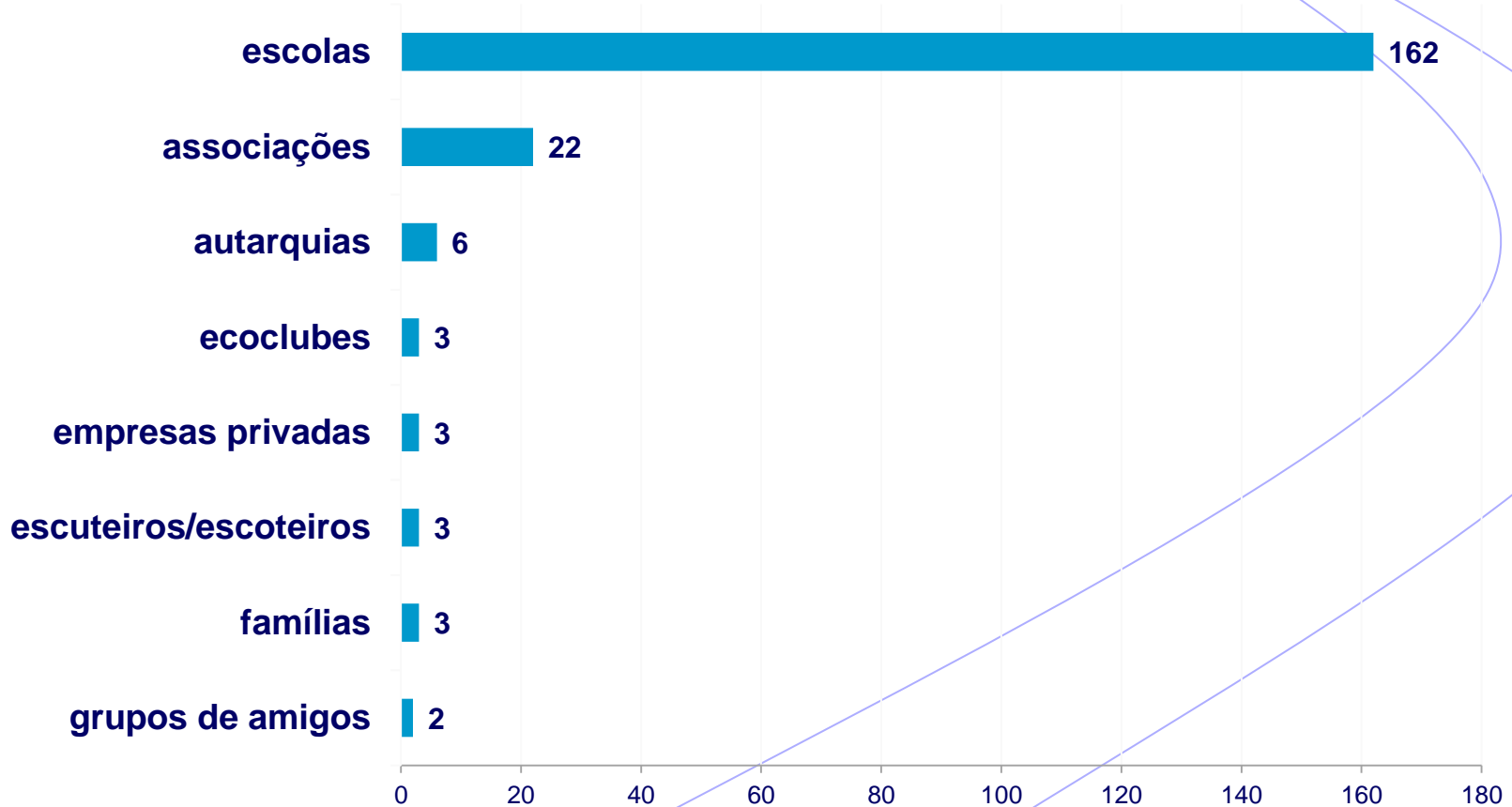


Número de grupos inscritos



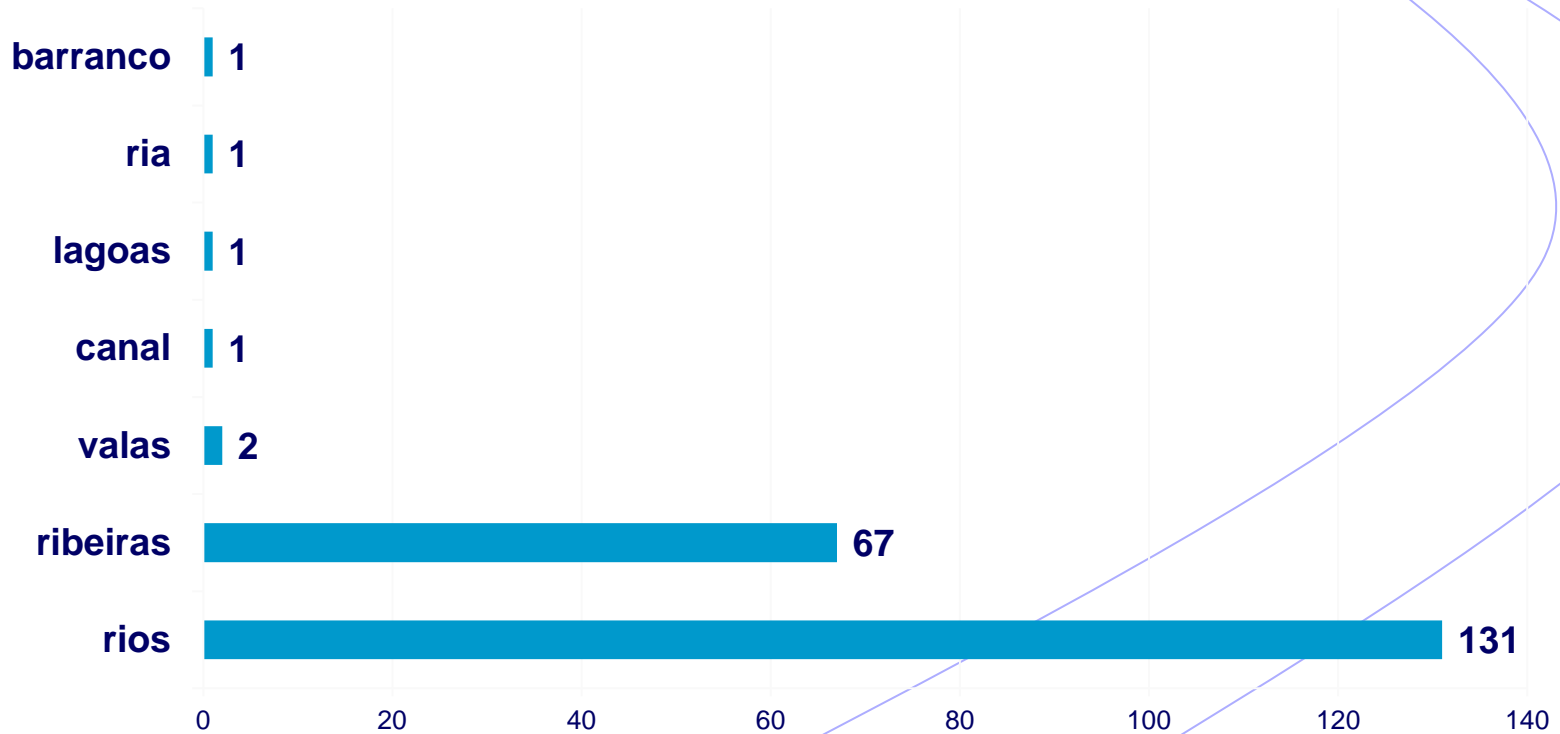


Nº de grupos do Projecto Rios





nº de grupos por tipologia de linha de água



Quem pode participar ?

Municípios

Escolas (do 1º ciclo à Universidade)

Grupos de escuteiros

ONG's

Empresas

Associações (culturais, agricultores)

ATL

Lares da 3ª idade

Grupo de pescadores/caçadores

Grupo de amigos

Famílias





Nº. processo de adopção:	5
Data:	03-09-2008
Anos no Projecto Rios:	3
Ano de início:	2006
<i>Os campos a azul são de preenchimento obrigatório</i>	Coluna preenchida para exemplo



Título:	Rios Livres e Vivos
Âmbito:	Turma

A - Entidade (Escola)

1. Identificação entidade acolhedora

(escola; organização; família):

Nome:	Escola E.B.2,3 xxxxx
Morada:	Largo Fernando Pessoa
Código postal:	4520 SANTA MARIA DA FEIRA
Localidade:	Santa Maria da Feira
Telef1:	256xxxxx
Fax:	256xxxxx
Mail:	eb23rios@gmail.com
Concelho:	Santa Maria da Feira
Distrito:	Aveiro
Envio da declaração de autorização da Escola:	Sim


2. Grupo participante:

Numero pessoas envolvidas (Alunos):	91
Nº Docentes/monitores:	14
Nº turmas:	4
Turmas:	5º B, 5º F, 5º L e 7º A
Nome dos Docentes envolvidos/formação	História: Ana Teixeira, José Carlos Português: Carla Sousa e José Pinto Ciências: Ana Trigo, José Sousa









Data: ____/____/____
 Nº do Kit: ____
 Nº do Grupo: ____

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO E RESPONSABILIZAÇÃO

Eu, _____ (nome do responsável),
 responsável pelo grupo _____ (entidade),
 inscrito no Projecto Rios, desde _____ (ano de inscrição),
 declaro que recebi 1 kit de apoio às saídas de campo do projecto
 intitulado _____ (nome do projecto),
 para utilização n.º _____ (nome do rio),
 situado no concelho _____ (nome do concelho).

Após recepção do kit, comprometo-me a:

- Dar-lhe apenas a utilização para o qual foi concebido,
- Enviar os resultados da monitorização e das actividades desenvolvidas para a coordenação do Projecto Rios,
- Destinar este kit ao elemento responsável que continue pela adopção do troço de rio ou ribeira, se por algum motivo deixar de acompanhar o grupo, e informar a coordenação Nacional do Projecto Rios.

(Assinatura) **48 €**

_____ (Responsável do Grupo) _____ (Responsável do Projecto Rios)

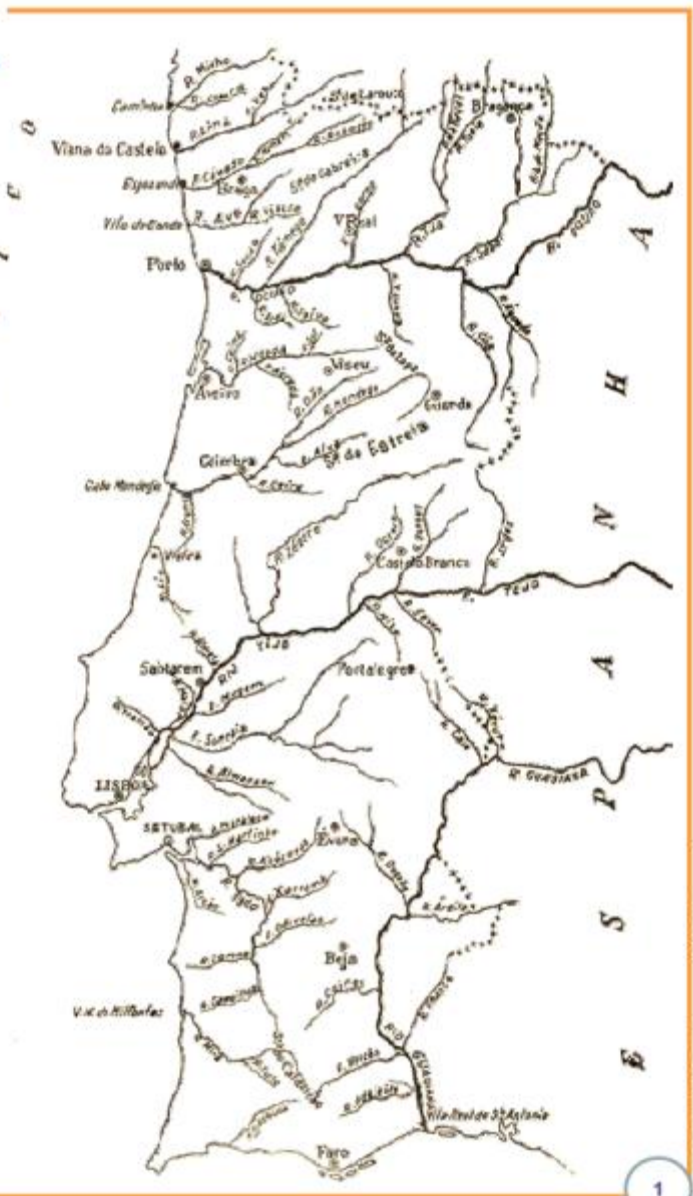


- Manual do Projecto Rios**
- 2 Fichas de campo**
- 1 Lupa;**
- 1 Lápis;**
- 1 Pinça;**
- 2 Fitas de medição de pH, nitratos e nitritos;**
- 1 Termómetro e hidrómetro**
- 1 Prancheta**
- 1 Camaroeiro**
- 38 Fichas de identificação**
- 1 caixa**





Rios



Fonte: Coleção Símbolos Lopes – Vol. 20 Geografia

Imóvel PATRIMÓNIO ETNOGRÁFICO

Moinhos de água

Engenho que utiliza a força da água para moer grão de cereal, despicando duas rodas de pedra uma por cima da outra.

Os moinhos de rodízio distinguem-se das açenhas por terem uma roda horizontal em vez de vertical.

Parte superior de um moinho de rodízio (ds. Fernando Galhano)

Pontes, pontões, poldras

As poldras são constituídas por blocos de pedra saltados e apertados em posição vertical. Estão espaçados uns dos outros a uma distância regularmente igual, em concordância com o alcance do passo de um adulto.

Pisões

Fontes e lavadouros

Máquina movida a água que bate e escata a filã de modo a tornar o pano mais duro e apertado. Usada em Trás-os-Montes para fabrico do burel. Existem igualmente pisões para esmagar azeitonas para o fabrico do azeite.

Insectos

Outros organismos

Libélula

Mosquito (Culicidae)

Mosquito (Garonhimidae)

Dozezeirinha

Plecoptero (mosca-de-pedra)

Efemero (mosca-de-maio)

Copepode

Rotífero

Polpa-de-água

Fonte: "Biotópicos de Portugal", Ernesto Maravilhas, 2003

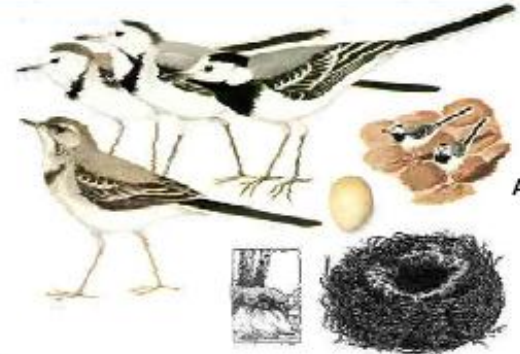


Aves 1



Garça real
Ardea cinerea

Alvéola-cinzenta
Motacilla cinerea (Macho e fêmea)



Alvéola-branca
Motacilla alba



Pato real
Anas platyrhynchos (Macho e fêmea)



Guada-rios
Alicedo atthis

Corvo-marinho-de-faces-brancas
Phalacrocorax carbo

Embora sejam típicos de habitats marinhos, é frequente observá-los nos rios, mesmo em zonas mais interiores.



Galinha d'água
Gallinula chloropus



Melro d'água
Cinclus cinclus



QRISI

Índice de Qualidade da zona Ribeirinha (QRISI)

A. Estrutura das margens e da ribeira ou grau de naturalidade



Determinar a qualidade do bosque ripícola. Soma os pontos de cada uma das três categorias (A, B e C) e observa em que nível se coloca a zona ribeirinha.

ALTA 9-12 Pontos
MÉDIA 5-8 Pontos
BAIXA 0-4 Pontos

C. continuidade da vegetação ripícola ao longo do rio. Deve observar-se se as formações vegetais da zona ribeirinha estão presentes de forma contínua, ao longo de todo o troço do rio estudado.

TOTAL – massa vegetal contínua ao longo de todo o troço estudado (500m aproximadamente).

Rio Vegetação 2 pontos

PARCIAL – (≅ 50%) ou grandes manchas.

Rio Vegetação 1 ponto

PEQUENAS MANCHAS ISOLADAS sem conexão entre elas

Rio Vegetação 0 pontos

B. Conectividade com as formações vegetais adjacentes. Observa-se se, para além da zona ribeirinha existem formações vegetais mais ou menos naturais (bosques, prados), que dêem continuidade à zona ribeirinha.

TOTAL: existe relação entre a zona ribeirinha e o ecossistema adjacente, quer exista ou não bosque ripícola.

CONECTIVIDADE TOTAL 100% – 4 pontos

PARCIAL: (≅ 50%) 1 – com campos agrícolas 3 pontos
2 – com urbanizações ou infra-estruturas 2 pontos

NULLA: a ribeira forma um sistema isolado, não existe permeabilidade entre os ecossistemas adjacentes.

1 – com campos de cultivo 1 ponto
2 – com urbanizações e infra-estruturas. 0 pontos

Árvores

Salix salicifolia
Esp. autóctone de zonas húmidas e ribeiras. Frutificações em cachos pendentes.

Alnus glutinosa
Esp. autóctone de zonas húmidas e ribeiras. Frutificações em cachos pendentes.

Salix viminalis
Esp. autóctone de zonas húmidas e ribeiras. Frutificações em cachos pendentes.

Árvores introduzidas

Platanus hispanica
Esp. introduzido de zonas húmidas e ribeiras. Frutificações em cachos pendentes.

Robinia pseudoacacia
Esp. introduzido de zonas húmidas e ribeiras. Frutificações em cachos pendentes.

Enicophyllum glaberrimum
Esp. introduzido de zonas húmidas e ribeiras. Frutificações em cachos pendentes.

Mamíferos

Lutra lutra
Da família dos mustelídeos, habita rios, lagoas, regatos e águas bravas. Alimenta-se principalmente de peixes, mas também de anfíbios, invertebrados e répteis.

Mustela vison
Mustelídeo de tamanho médio. Pele negra e brilhante, mas com manchas brancas na zona ventral e queixo. Espécie exótica, originária de América do Norte.

Morcego-de-água (Myotis daubentonii)

Catástrofes

Relata e grava as histórias, marcas, contos e poemas dos acontecimentos extremos:
Quase: destruição, área afectada, perdas materiais, perdas de vidas e como proceder no caso de se repetir esse evento?

INDICADORES DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO

Quais deste organismos vivem no teu rio? Consulta a tabela e descobre o estado de saúde do teu rio!

Indicadores Biológicos	Intolerantes às perturbações										Tolerantes à poluição (às perturbações)				
	DIFTERO bifariante/lobo	TRICÓTERO com cascão	COONATA epimorfo	DIFTERO simulido	TRICÓTERO sem cascão ou com cascão de água	CRUSTÁCEO camarão	GASTROPODE Ancilozoa	PLANÁRIA planária	COLEÓTERO larva de escaravelho	EFEMÉROTERO dobelido	TRICÓTERO hidroptero	INURNEO camarão de água doce	DIFTERO curionomídeo	DIPLÓCOELA sifónio	DIFTERO sifónio
Níveis															
1	•														
2															
3															
4															
5															

1

Rio em **EXCELENTE** estado
(água não poluída ou com perturbações não significativas)

2

Rio em **BOM** estado
(Ligeiramente poluída)

3

Rio em **MEDIOCRE** estado
(moderadamente poluída)

4

Rio em **MAU** estado
(muito poluída)

5

Rio **SEM VIDA** (fortemente poluída)

Vai ser raro encontrar exactamente as mesmas combinações de organismos para cada um dos cinco níveis do estado de saúde descrita nesta ficha. Não tem importância Adoptra sempre o nível melhor, ou seja, se aparece algum macroinvertebrado do nível 1, podes considerar que o teu troço do rio está em excelente estado. Se não aparece nenhum do nível 1, mas aparecem do nível 2, então o teu troço do rio começa a apresentar alguns sintomas de perturbação e assim sucessivamente.



Geografia: localizar as bacias, geomorfologia rios

Biologia Geologia: fauna e flora, rochas

Matemática: distancias, mudança de unidades

TIC: localização do troço na Net, INAG Google

Educ. Plast. e Visual: esquemas do troço

Física e Química: calculo de velocidade caudal, reacções químicas na água, pH...

Educação física: roteiros orientação, correr como um rio

Língua portuguesa: toponímia, contos, lendas, usos dos rios

Música: cantigas tradicionais, os sons do rio

História: importância e usos dos rios ao longo da história da humanidade

Línguas: projecto rios noutros países, intervenções reabilitação em noutros países

Filosofia: critica aos valores do modo de actuação com a natureza

Religião e Moral: valores de humanidade e ecologia, documentos eclesiásticos de ecologia

...



- Projecto Rios
- Participar
- Conhecer
- Downloads
- Noticias
- Rede
- Contactos
- Passatempos
- Área Restrita

O que é o Projecto Rios?



O Projecto Rios é um projecto que visa a participação social na conservação dos espaços fluviais, procurando acompanhar os objectivos apresentados na Década da Educação das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável e contribui para a implementação da Carta da Terra e da Directiva Quadro da Água.

A implementação deste projecto pretende dar resposta à visível problemática, de âmbito nacional e global, referente à alteração e deterioração da qualidade dos rios e à falta de um envolvimento efectivo dos utilizadores e da população em geral.

Noticias

III Encontro da Rede do Projecto Rios
Catalunha, 14 e 15 de Dezembro de 2009

Curso de Monitores do Projecto Rios
S. Miguel (Açores), 27 e 28 de Janeiro de 2010

XVI Jornadas de Ambiente
São Miguel (Açores), de 28 a 31 de Janeiro de 2010

liza, pretende implementar o



Arquivo do blogue

- ▼ 2009 (1)
- ▼ Jan (1)
- Projecto Rios na foz do Rio Alviela
- 2008 (35)

Acerca de mim



Projecto Ríos

ASPEA(www.aspea.org) LPN(www.lpn.pt) APG(www.aprofgeo.pt) FEUP(www.fe.up.pt)

Ver o meu perfil completo

Segunda-feira, 5 de Janeiro de 2009

Projecto Rios na foz do Rio Alviela



Publicada por Projecto Rios em 19:33 0 comentários
[11 partilhações](#) para esta mensagem

Terça-feira, 25 de Novembro de 2008

Como se chama o rio da tua aldeia?

O Rio da minha Aldeia, **Fernando Pessoa**



The screenshot shows the RTP website interface. At the top, there's a navigation bar with 'RTP' logo and links for TV, Rádio, Notícias, Desporto, Video-Audio, Sítios Blogues, Entretenimento, Infância, Mobile, Grupo RTP, and Teletexto. Below that, there are sections for 'EMISSÕES TV PROGRAMAS IN CONAR', 'EMISSÕES RÁDIO PROGRAMAS IN CONAR', and 'PROGRAMAS'. A search bar is visible. The main content area features a video player for 'BIOSFERA' with a profile picture and name. Below the video player, there's a list of programs with their start times and durations. The video player itself shows a man speaking, identified as 'Pedro Teiga' with the title 'Coord. Nacional "Projecto Rios"'. The video player controls at the bottom show a progress bar and a timestamp of 11:30:45.



2011

- **Próximas Acções de Formação:**
 - ?? de Abril – Sintra
 - 6 e 7 de Maio – Santa Maria da Feira
 - ?? Junho – Portimão!

- **II Encontro de Monitores do Projecto Rios e**
- **I Acampamento Projecto Rios**
 - 9 e 10 de Julho

- **III Encontro Nacional do Projecto Rios**
 - 19 de Novembro









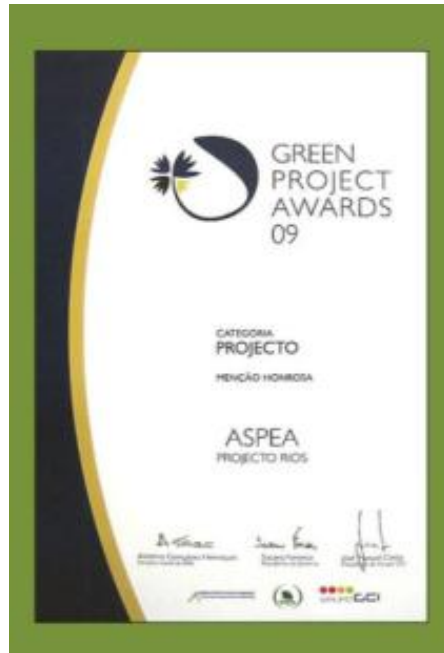








Galardões



Parceiros



AGÊNCIA NACIONAL
PARA A CULTURA
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Apoio Institucional:



Ano Europeu do Voluntariado 2011

Rios para a vida

Conhecer os conselhos de um Guarda-rios,
Ouvir a água a correr e o cantar do rouxinol.

Escutar histórias dos nossos avós

Tocar no salgueiro e na biodiversidade

Sentir a dor da poluição e dos moinhos
destroçados.

Apreender como se leva a água ao moinho!

Como se leva a água ao cimo da montanha?

E **compreender** como se ultrapassam os
obstáculos!

Para podermos **Saber Agir**,

e melhorar a **história** da nossa vida!

Intervindo bem!

Adopte o rio ou ribeira de ...



Guarda Rios (*Alcedo atthis*)





P. Dubois - 2001



Alcedo atthis ispida



A RIBEIRA DE SANTA CATARINA



PROJECTO RIOS

Une pessoas e rios
Une pessoas e rios

Muito Obrigado
Pedro Teiga



projectorios@gmail.com

www.projectorios.org

http://www.projectorios.blogspot.com/

91 90 74 510

pteiga@gmail.com