

Avaliação da Qualidade Ecológica de Rios Portugueses (Projecto AQUARIPORT): Síntese dos resultados referentes à análise das comunidades de macroinvertebrados bentónicos

Amílcar Teixeira¹, Ana M. Geraldes¹, João M. Oliveira², Jorge Bochechas³ & Maria T. Ferreira²

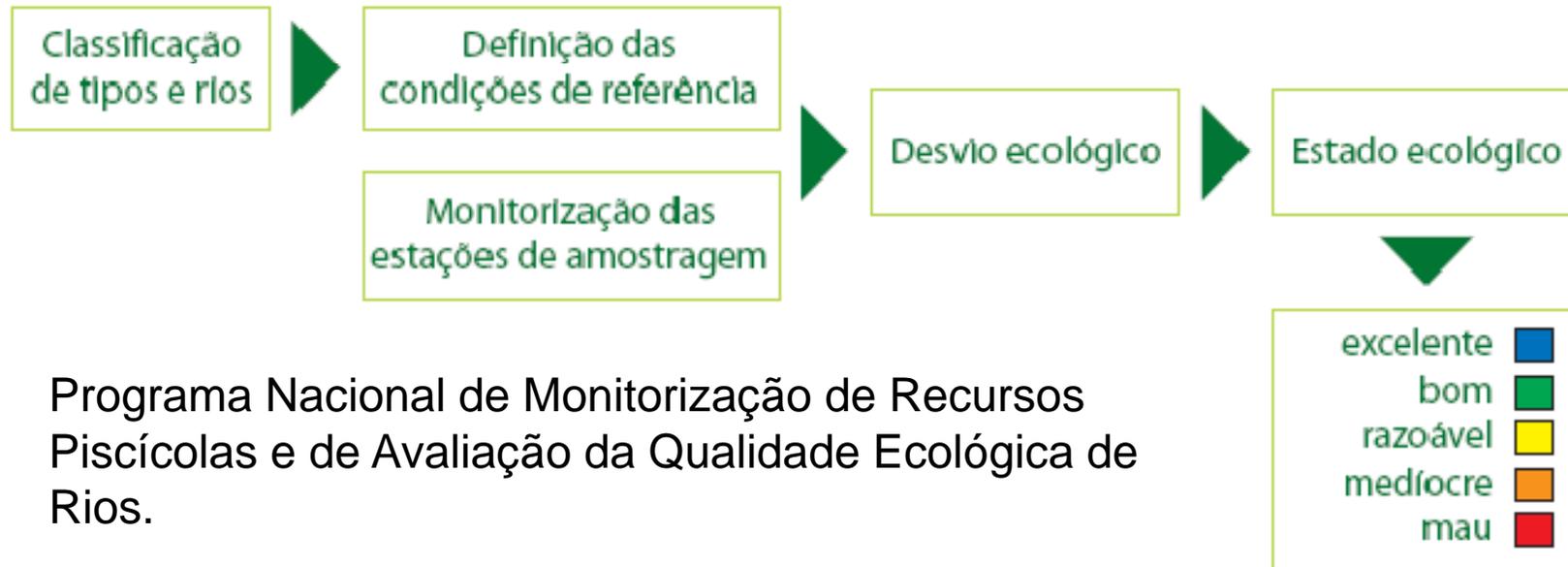
¹CIMO, Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança

²Instituto Superior de Agronomia Universidade Técnica de Lisboa

³Direcção-Geral Recursos Florestais

Projecto AQUARIPORT

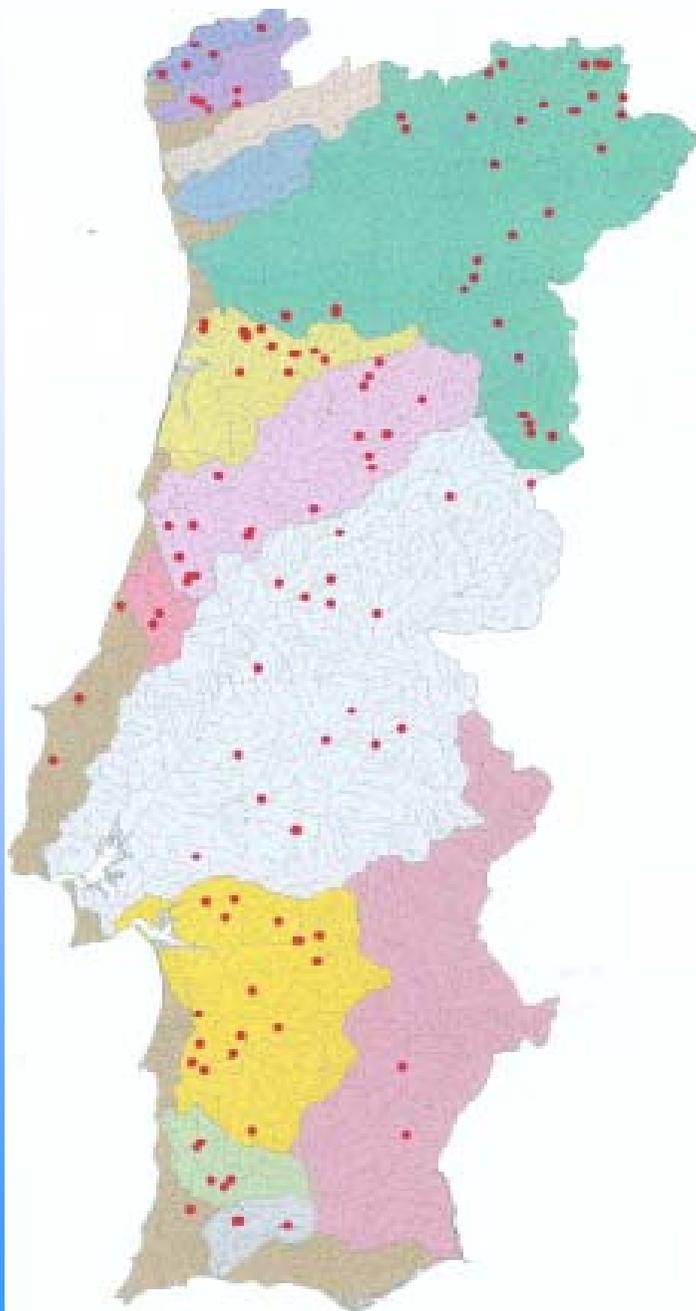
- Recolha de informação base de suporte ao ordenamento dos cursos de água e dos recursos piscícolas nacionais;
- Desenvolvimento e a implementação de índices bióticos, baseados na ictiofauna e nos macroinvertebrados bentónicos.



Presente comunicação



Avalia-se a Integridade
Ecológica de 107 pontos
com base nas
comunidades de
macroinvertebrados



Número de pontos de amostragem

- Douro: 32
- Minho: 5
- Lima: 5
- Vouga: 11
- Mondego: 16
- Rib. do Oeste: 2
- Tejo: 16
- Sado: 9
- Mira: 5
- Guadiana: 2
- Rib. do Algarve: 4

Índice IBMWP

→ Famílias de macroinvertebrados: 1 (muito tolerantes) a 10 (intolerantes)

Maior pontuação: Plecoptera, Trichoptera e Ephemeroptera

Menor Pontuação: Diptera, Hemiptera e Annelida

→ Somatório dos valores obtidos para um dado local

→ Níveis de poluição orgânica

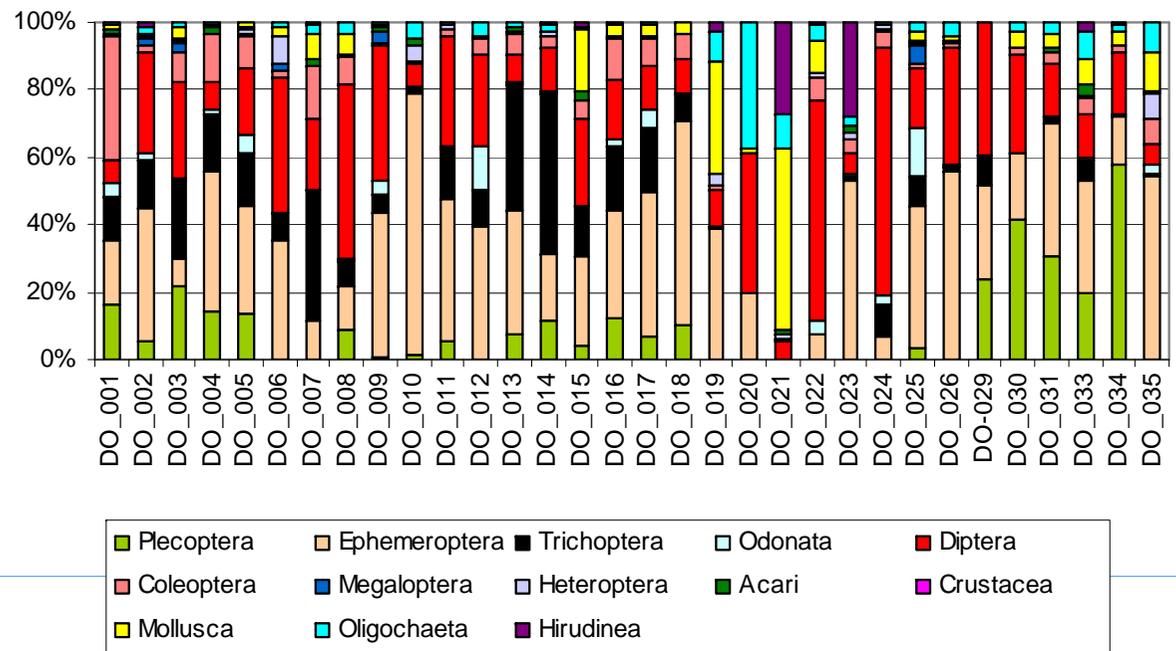
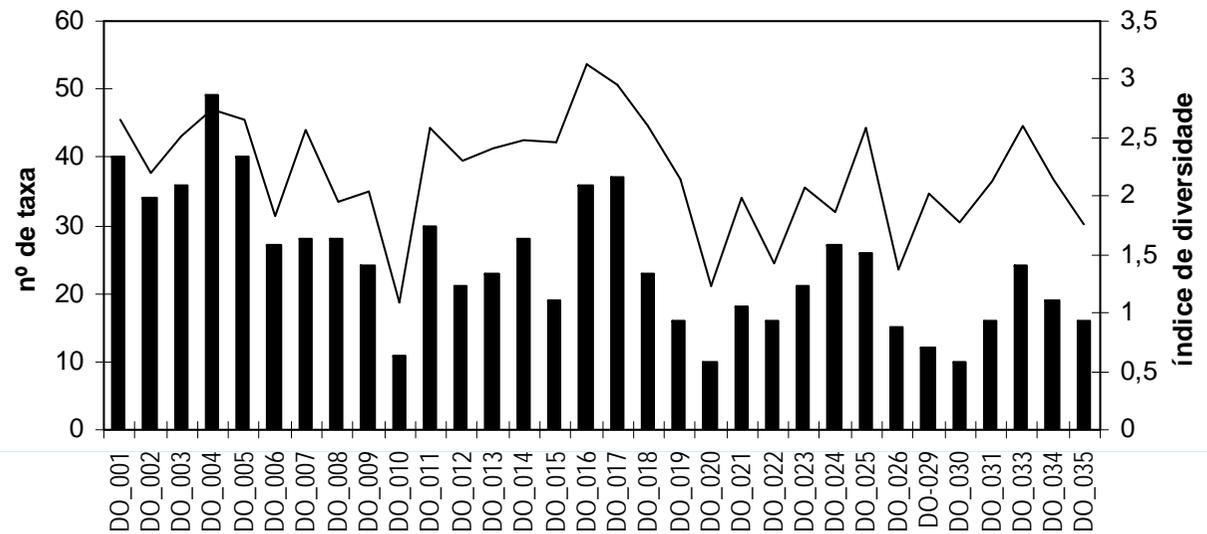
IBMWP	Classe	Qualidade da água
< 15	V	Água fortemente contaminada
16-35	IV	Água contaminada
36-60	III	Água moderadamente contaminada
61-100	II	Água ligeiramente contaminada
> 100	I	Água limpa ou não contaminada

Amostragem de macroinvertebrados



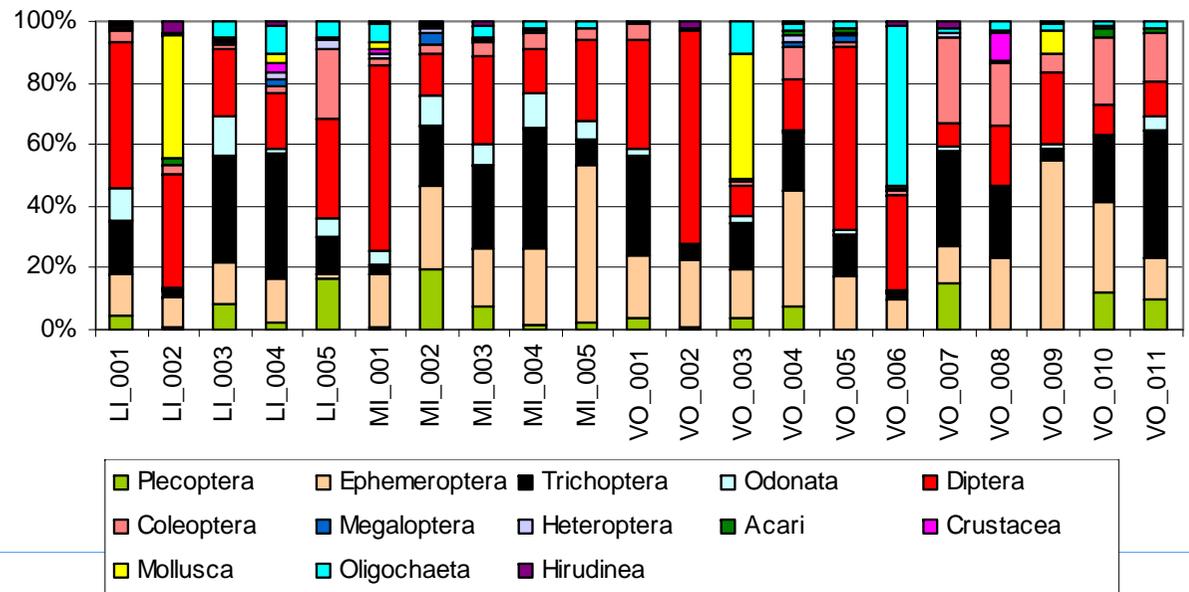
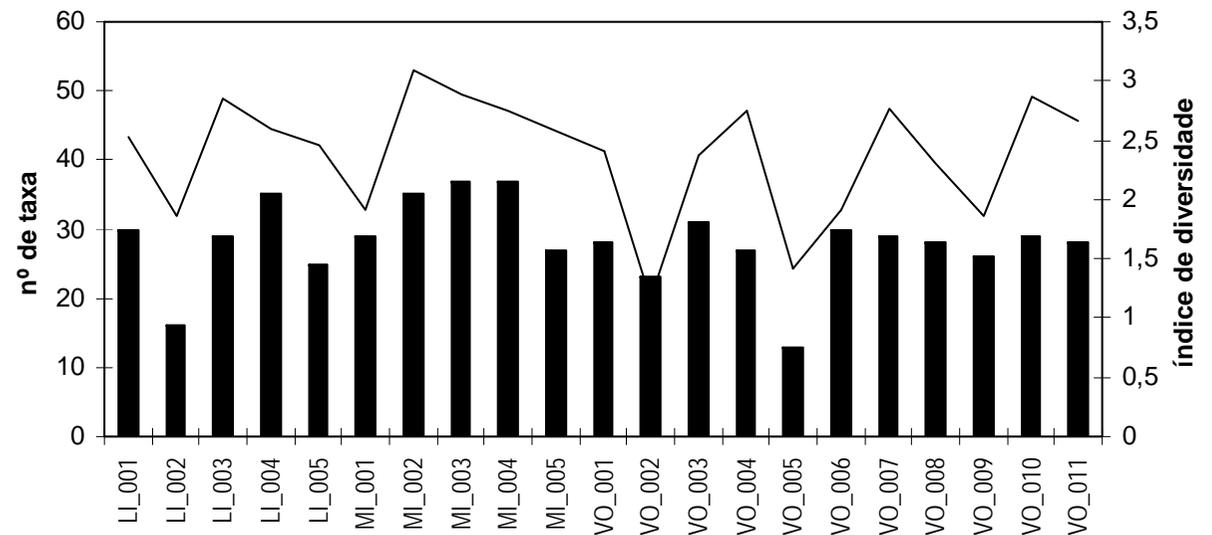
Resultados (Douro)

Número de taxa (barras)
Shannon-Weaner (linhas)



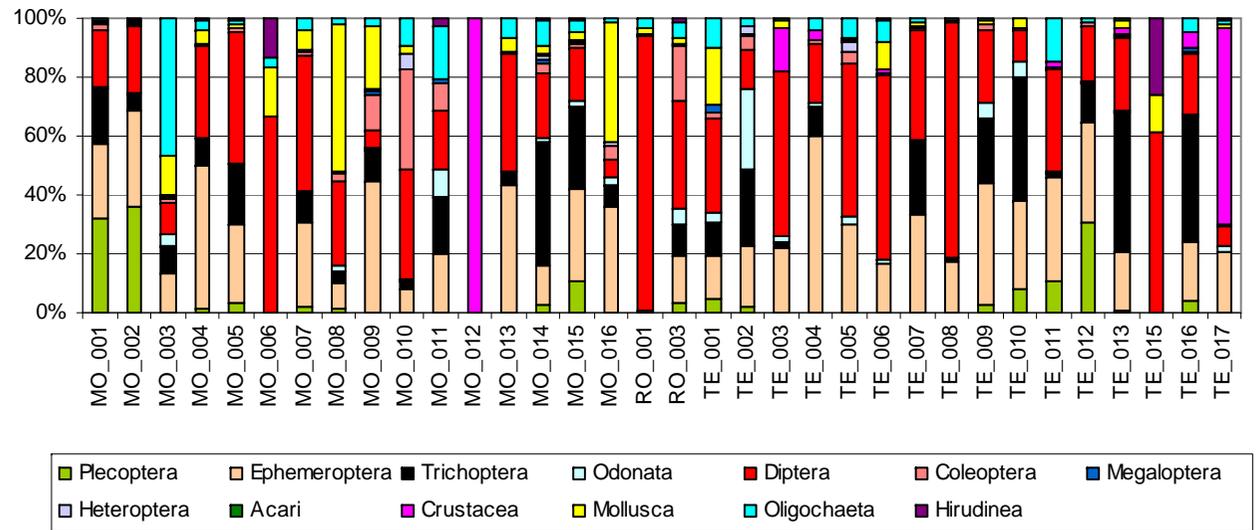
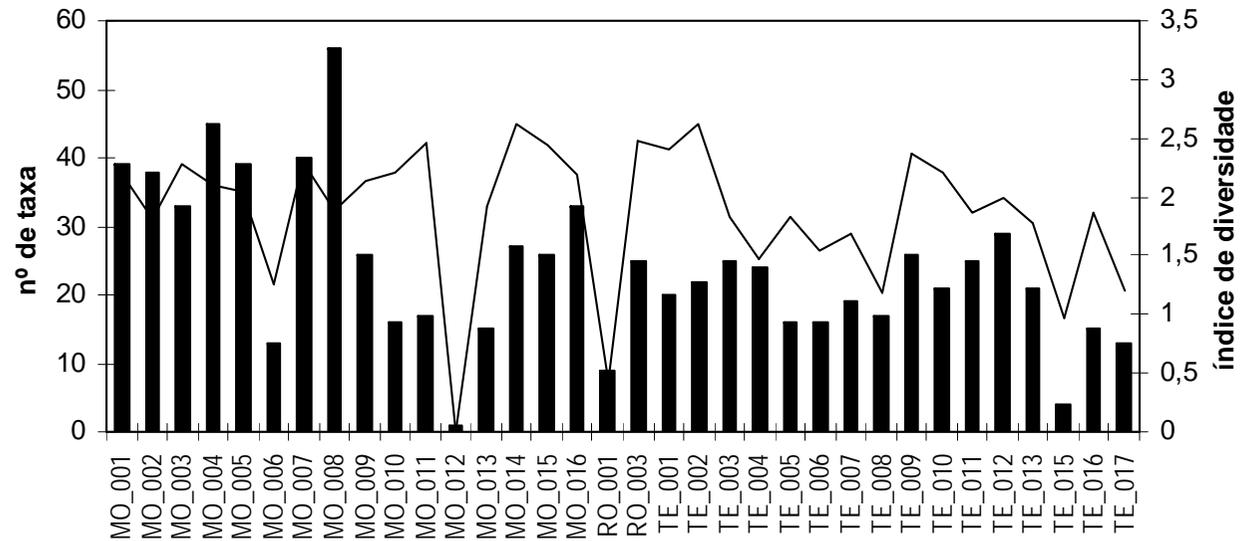
Resultados (Lima, Minho e Vouga)

Número de taxa (barras)
Shannon-Weaner (linhas)

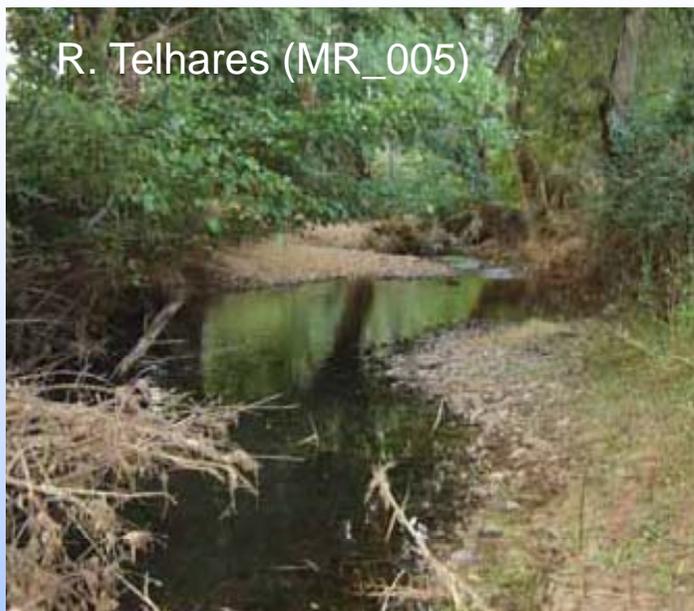


Resultados (Mondego, Tejo e R. do Oeste)

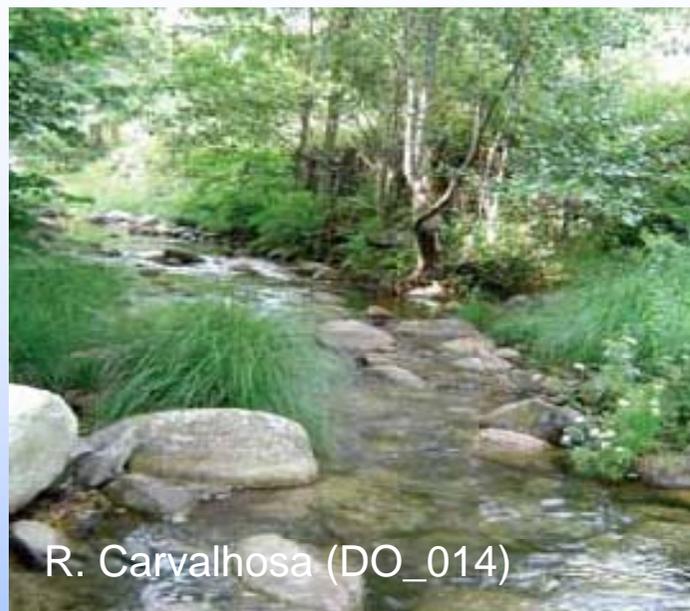
Número de taxa (barras)
Shannon-Weaner (linhas)



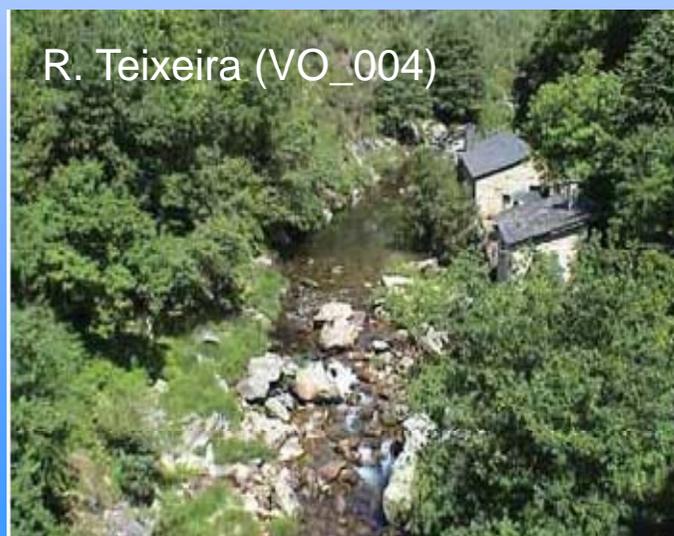
Exemplos de rios com boa integridade ecológica



R. Telhares (MR_005)



R. Carvalhosa (DO_014)



R. Teixeira (VO_004)



R. Penacal (DO_003)

Exemplos de rios com sinais de perturbação



Conclusões

- Em 62,3% dos pontos amostrados predominam grupos mais intolerantes à degradação ambiental o que indica que estes locais possuem boa qualidade ambiental (Classes I e II).
- 24,6% dos pontos amostrados apresentam degradação moderada (Classe III).
- A qualidade ambiental dos restantes 13,1% encontra-se muito a fortemente degradada, uma vez que os grupos tolerantes ou muito tolerantes à degradação ambiental são dominantes (Classes IV e V).

Conclusões

- Dos 69 locais amostrados a norte a maioria apresenta ainda boa integridade ecológica, havendo contudo registos de algumas exceções nas bacias do Douro, Vouga e Mondego.**
- A maior frequência de locais moderada a fortemente perturbados localizam-se nas bacias dos Tejo, Sado e Mira (comunidades onde predominam organismos bastante tolerantes à contaminação).**

Conclusões

→ Os parâmetros morfológicos e ambientais que influenciam significativamente a composição destas comunidades, são a condutividade, profundidade e largura média do curso de água, presença de hidrófitos, intensidade da urbanização nas áreas circundantes, características do substrato e da mata rípicola.