

Contributo do GEOTA para o Grupo de Trabalho para identificar e planear a remoção de infraestruturas hidráulicas obsoletas



O GEOTA considera positivos os avanços no sentido da identificação de barreiras transversais e a sistematização de informação, com destaque para o enquadramento legal. Contudo, considera que não é claro o âmbito de avaliação destas infraestruturas (i.e. tipologia, dimensão, etc.). Adicionalmente, lamenta que a proposta de estratégia de avaliação não tenha em conta todos os potenciais impactes – focando-se apenas na vegetação ribeirinha e na composição da comunidade piscícola –, nem nas funções socioeconómicas desempenhadas. Estas lacunas deverão ser colmatadas pela definição e implementação de uma análise multicritério, implicando a atribuição de fatores de ponderação, conforme sugerido pelo GEOTA e outros representantes deste Grupo de Trabalho (GT).

Nota-se ainda as lacunas na inventariação de barreiras nalgumas bacias hidrográficas, sobretudo Minho, Lima, Cávado, Ave, Leça, Douro, Vouga, Mondego e Ribeiras do Algarve. A ausência de informação para bacias desta dimensão inviabiliza a correta definição e implementação de qualquer estratégia. O mesmo se pode dizer relativamente à falta de integração das pressões identificadas sobre as massas de água nesta estratégia, nomeadamente para as massas de água com estado inferior a Bom (cf. Quadro 5., pág. 21), o que evidencia a ausência de enquadramento desta estratégia com os objetivos da DQA.

Assim, o GEOTA considera que este documento não dá resposta aos objetivos deste GT definidas no Despacho Ministerial n.º 15/MAMB/2016, já que a identificação de barreiras não se encontra completa (alínea i)) e que o documento ainda não engloba conclusões ou uma proposta de ação (alínea ii)).

Por fim, remetemos abaixo um conjunto de propostas de melhoria ao nível da estratégia proposta (I), da melhoria do relatório (II) e sugestões a considerar (III). Quando aplicável, encontra-se a referência do capítulo do relatório onde a proposta poderá ser incluída, ou com a qual está relacionada ou é justificada.

I Contributos para a definição da estratégia

a Âmbito de aplicação

O GEOTA considera muito importante que sejam consubstanciados os critérios de seleção e âmbito de aplicação.

b Metodologia de inventariação

As diferentes ARHs parecem ter recorrido a diferentes metodologias de inventariação, pelo que se considera importante definir no que esta consiste.

c Propriedade

No Relatório, deverá ser clara qual a decisão a tomar quando o Proprietário não for identificado e haja necessidade de se proceder à remoção.

d Definição de todos os impactes ambientais

Considera-se que a análise dos principais impactes decorrentes da implementação de barragens e açudes está muito incompleta, pelo que deverão ser acrescentados os seguintes:

- Erosão: efeito “hungry river” a jusante de paredões & erosão costeira. Neste âmbito, deverão ser tidos em conta os resultados do Relatório do Grupo de Trabalho do Litoral (apresentado em dezembro de 2014 no CNA), sempre que aplicável;
- Degradação da qualidade da água, com destaque para fenómenos de eutrofização identificados nos PGRH – 2.º Ciclo;
- Quebra do *continuum naturale* (longitudinal e transversalmente);
- Emissões de metano, sobretudo em grandes albufeiras.

e Definição de uma análise multicritério

A análise deve ter em conta, para além do definido em d e de outros aspetos referidos no relatório:

- Contribuição para o desenvolvimento local e nacional (i.e. turismo), nos últimos 10

Capítulo 2.2.1

Contributo do GEOTA para o Grupo de Trabalho para identificar e planear a remoção de infraestruturas hidráulicas obsoletas



anos;

- Contribuição para a produção elétrica anual, nos últimos 10 anos;
- Contribuição para irrigação e integração nas áreas de regadio;
- Custos de manutenção vs. custos de soluções de recuperação, por tipologia vs. custos de remoção & recuperação de habitats;
- Componente cultural e patrimonial da infraestrutura;
- Análise de serviços prestados pelos ecossistemas com recuperação vs. Com remoção da infraestrutura;

- f Abrangência da DQA** Capítulo 2.4.1
A estratégia deverá ter em conta a criação de uma metodologia para as infraestruturas não abrangidas pela DQA, tendo em conta que são maioritárias e contribuem igualmente para os bons resultados nesse âmbito.
- g Inclusão de outros índices** Capítulo 2.5
O GEOTA considera que deverá ser tido em conta o *River Habitat Survey*.
- h Definição de áreas prioritárias** Capítulo 2.6
Os critérios de definição de áreas prioritárias deverão ter por base os contributos acima e serem fundamentados.
- i Definição de “infraestrutura obsoleta”**
Deverá ser fechada a definição final de “infraestrutura obsoleta”.

II Contributos para a melhoria do relatório

- a** Sugere-se a inclusão de um quadro com um levantamento de infraestruturas hidráulicas removidas em países da União Europeia, devendo incluir, por país, o n.º de remoções (e adaptações, caso possível) e legislação ou alterações à legislação relacionadas. Capítulo 2.2.2
- b** Deverão ser incluídas fotos dos casos de estudo já decorridos em Portugal (i.e. Açude-Ponte de Coimbra). Capítulo 2.2.2
- c** Deverão ser incluídas fotos do Antes, Durante e Depois nos projetos de remoção das barragens da Sardinha e do Peneireiro, assim como custos e lições aprendidas com estas experiências. Capítulo 2.2.2
- d** A Figura 4. carece de um enquadramento mais aprofundado. Capítulo 2.2.2
- e** Todos os casos de estudo deverão ser complementados, dentro do possível, com uma estimativa de custos e um cronograma de trabalhos. Capítulo 3
- f** No relatório, não é claro o procedimento a adotar em situações de conflito na tomada de decisão ou envolvimento de *stakeholders*. Por exemplo, não é claro qual o procedimento quando proprietários não pretendem a remoção (e.g. Barragem de Buarcos), ou como se essa dada infraestrutura está ou não operacional. Capítulo 3
- g** No relatório, não é claro qual a metodologia a aplicar quando uma barragem tem função socioeconómica, que entre em conflito com outras funções socioeconómicas, ou seja, o que define que os benefícios são superiores às desvantagens. Capítulo 3
- h** No Relatório, não é claro qual a metodologia a aplicar aquando da identificação de uma grande barragem não abrangida pela DQA (e.g. Açude na ribeira do Carril). Capítulo 3
- i** No relatório, não é claro quais os fatores que tornam ou não viável uma remoção (e.g. Açude da Matrena), e qual a aplicação desses fatores face às prioridades estabelecidas e relativamente a questões de segurança. Capítulo 3
- j** O parágrafo “Partes interessadas no processo de remoção” referente ao Açude de Bertelhe está errado (i.e. parece corresponder às Ensecadeiras de Foz Côa). Página 41

III Contributos de melhoria gerais

- a Criação de uma Comissão de Acompanhamento (CA) de obras**
A remoção de duas barragens (Sardinha e Peneireiro) teria sido um momento pertinente para a aprendizagem e conclusão quando a propostas de melhoria por parte deste GT.

Contributo do GEOTA para o Grupo de Trabalho para identificar e planear a remoção de infraestruturas hidráulicas obsoletas



Assim, sugere-se a criação de uma CA, que acompanhe a remoção das 8 barreiras identificadas e a remover, bem como as restantes em análise no relatório. A elaboração de conclusões e boas práticas permitirá verificar a adequabilidade da estratégia proposta, readaptá-la, e criar *know-how* para acompanhamento de próximos casos.

b Análise de barreiras em Áreas Protegidas e Key Biodiversity Areas (KBA)

Propomos a implementação desta estratégia a qualquer infraestrutura hidráulica presente em áreas protegidas e Key Biodiversity Areas, definidas pelo IUCN.

c Análise de infraestruturas hidráulicas que comprometam objetivos da DQA

Para todas as massas de água com estado inferior a Bom, deverá ser implementada a estratégia proposta por este GT, de modo a concluir quanto a medidas de adaptação, mitigação ou remoção.

d Estudo *continuum naturale* em rios com reduzido número de infraestruturas hidráulicas

Os rios com reduzidas infraestruturas poderão constituir bons casos de estudo sobre a reposição da conectividade fluvial. Neste âmbito, propõe-se o Rio Paiva (BH Douro) como caso de estudo.

e Análise da continuidade fluvial no Rio Ôlo

O GEOTA propõe que seja considerada a mini-hídrica do Rio Ôlo (BH Douro) nos Casos de Estudo, conjuntamente com outras barreiras encontradas ao longo do seu curso.

f Definição de medidas de restauro fluvial

A remoção ou adaptação de uma dada infraestrutura deve ser acompanhada por medidas de restauro fluvial, devidamente identificadas.

Capítulo 2.1

g Integração de novos Casos de Estudo

Para além dos rios Paiva (ver d) e Ôlo (e), propomos que sejam igualmente analisadas, à luz da estratégia definida por este GT, todas as infraestruturas presentes nos rios Ouro, Ovil, Côa, Almansor, Ocreza e Zêzere.

Capítulo 2.4.2