

Plano de recuperação da população de lampreia marinha, *Petromyzon marinus*, na bacia hidrográfica do rio Douro

C. Maia, R. Reis, D. Mendes & N. Gomes
Planeta Vivo – Centro de Investigação Ambiental
Parque da Ciência e Tecnologia UP

INTRODUÇÃO

A construção de barragens, a extracção de inertes, a regularização dos leitos e margens, a poluição e a pesca excessiva e ilegal, têm contribuído para o declínio de populações piscícolas e consequente perda da biodiversidade. Os peixes migradores estão entre os mais afectados, dada a maior complexidade dos seus ciclos de vida. A migração e mobilidade das populações ficou fortemente comprometida e as zonas de reprodução e crescimento, localizadas normalmente a montante dos obstáculos, foram em grande parte destruídas. A situação é particularmente grave na bacia hidrográfica do rio Douro, uma das mais perturbadas ao longo das últimas décadas, acarretando grandes modificações nas suas características hidrológicas.

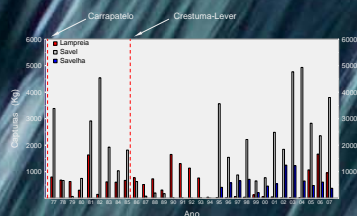
OBJECTIVOS

Em Janeiro de 2005 iniciou-se o presente projecto, cujos objectivos, numa primeira fase, consistiram em avaliar a situação actual dos peixes migradores nesta bacia hidrográfica, bem como o estado das áreas adequadas à reprodução e desenvolvimento larvar para, numa segunda fase, ensaiar e implementar um plano adequado de conservação e preservação das populações de peixes migradores.

Pesca profissional

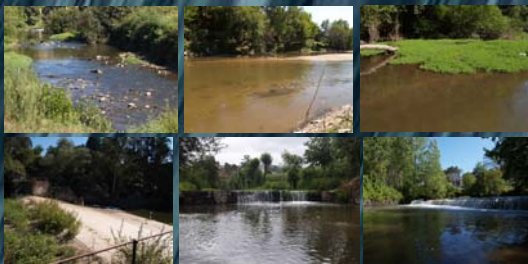
Na bacia do rio Douro, a regressão de espécies migradoras acentuou-se após a construção das grandes barragens, como se pode observar pela figura.

Das espécies anteriormente descritas para o rio Douro apenas a lampreia marinha, *Petromyzon marinus*, entra com alguma regularidade nesta bacia hidrográfica. O sável, *Alosa alosa*, e a savelha, *A. fallax*, são capturados esporadicamente na orla costeira.



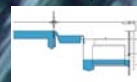
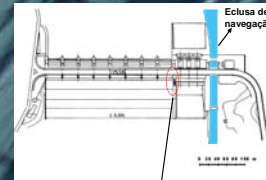
Habitat aquático

Dentro da área de estudo, a bacia do rio Sousa revelou-se importante na elaboração de um programa de recuperação de espécies migradoras, pois é a única com dimensão relevante a jusante de Crestuma-Lever. Embora apresente áreas favoráveis para reprodução e desenvolvimento larvar, a baixa qualidade de água encontrada, assim como a existência de inúmeros açudes impõem a necessidade de intervenções.



Repovoamentos com lampreia-marinha

Um primeiro ensaio de repovoamento com ovos de lampreia-marinha foi efectuado no rio Sousa. Os ovos, colocados em caixas de Vibert adaptadas, foram implantados em "ninhos" artificiais, com cerca de 20 cm de profundidade, e recobertos com o substrato grosseiro.



Fases eclusagem PPP:

1. atracção para câmara inferior,
2. elevação do nível da água para passagem para a câmara superior,
3. abertura da câmara superior.



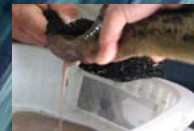
Área de estudo, troço a jusante da barragem de Carrapateiro e principais afluentes. Pormenor da eclusa de navegação e da Passagem para Peixes.

A 20 Km da foz do rio Douro situa-se a primeira grande barragem desta bacia hidrográfica, Crestuma-Lever. Embora integrando uma passagem para peixes, esta apresenta uma eficácia muito reduzida, ou mesmo nula no caso de algumas espécies.

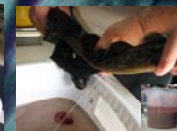
Pelas suas dimensões e localização (sob a influência do caudal turbinado) a eclusa de navegação poderá apresentar-se como uma alternativa à progressão das espécies na bacia.

Reprodução em cativeiro

Adultos reprodutores, capturados por pescadores profissionais aquando da sua migração para montante, foram utilizados em ensaios de reprodução artificial. Os ovos, recolhidos por compressão abdominal, foram fertilizados externamente e mantidos em maternidades.



100.000 a 200.000 ovos de lampreia marinha



Incubação

Os diferentes estádios de desenvolvimento ocorreram dentro dos períodos previstos. Após a reabsorção da vesícula vitelina, as larvas foram distribuídas por aquários com fundo arenoso e iniciou-se alimentação externa (cultura de microalgas e leveduras).



Ovo, 18 horas após fertilização

Pré-eclosão, 9 dias após fertilização

Eclosão, 10 a 13 dias após fecundação

Pro-larva, não pigmentada e com vesícula vitelina



Larva, reabsorção quase total da vesícula vitelina (17 a 33 dias)

Início pigmentação, aparecimento dos pontos oculares bilaterais, lábios e fendas branquiais (13 a 16 dias)

CONSIDERAÇÕES

A lampreia-marinha é o único migrador diádromo que ainda entra com alguma regularidade na bacia do Douro. A área actualmente acessível a estes migradores é no entanto muito reduzida, resultado da presença de inúmeros obstáculos bem como da reduzida eficácia dos sistemas de transposição. A recuperação destas populações passará necessariamente por um aumento da área acessível aos adultos reprodutores, maior disponibilidade de habitats para reprodução e desenvolvimentos dos estádios larvares e juvenis e a melhoria da qualidade da água. Para além da atenção especial atribuída à lampreia-marinha, é objectivo, em fases subsequentes, alargar os ensaios de reprodução e repovoamento ao sável e savelha.

Realização:
PlanetaVivo – Centro de Investigação Ambiental.
Colaboração:
UIEE – Unidade de Investigação em Eco-Etologia,
Apoio Institucional:
INAG – Instituto da Água e ICNIB – Instituto de Conservação da Natureza e Biodiversidade e
Apoio financeiro:
Energias de Portugal, Rede Eléctrica Nacional, Agência de Inovação, da