

MARIA JOÃO FEIO
VERÓNICA FERREIRA
(EDS.)

IMPRESA DA
UNIVERSIDADE
DE COIMBRA
COIMBRA
UNIVERSITY
PRESS

RIOS DE PORTUGAL

COMUNIDADES,
PROCESSOS E ALTERAÇÕES

Versão integral disponível em digitalis.uc.pt

CAPÍTULO 13
ALTERAÇÕES GLOBAIS DOS RIOS: PRESSÕES
ANTROPOGÉNICAS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Maria João Feio¹ & Zara Teixeira²

¹MARE – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente, Departamento de Ciências da Vida, Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade de Coimbra, Portugal, mjf@ci.uc.pt

²MARE – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente, Departamento de Ciências da Vida, Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade de Coimbra, Portugal, zara.teixeira@ci.uc.pt

Sumário: Com o objetivo de proteger e restaurar os ecossistemas aquáticos, os estados-membros da União Europeia definiram um conjunto de iniciativas capazes de garantir a gestão sustentável daqueles recursos. Dos vários instrumentos legislativos resultantes, a Diretiva-Quadro da Água (DQA)¹ é um dos mais relevantes, reconhecendo que a integridade dos ecossistemas e o seu uso sustentável dependem do conhecimento aprofundado acerca das várias componentes do ecossistema, da sua dinâmica e das suas interações. Um dos elementos-base desse conhecimento é o das pressões que afetam os ecossistemas aquáticos e quais as alterações que provocam nos mesmos. Este capítulo pretende fazer um resumo da situação atual em Portugal em termos de: (i) uso de solo e pressões diretas que afetam os rios portugueses (hidromorfologias, contaminação da água) e sua distribuição pelas diferentes regiões hidrográficas; (ii) cenários de

alterações climáticas esperadas para Portugal; e (iii) efeitos destas pressões sobre os ecossistemas com base em estudos realizados em Portugal.

Palavras-chave: comunidades aquáticas, efeitos, hidromorfologia, rios, uso de solo

1. Pressões sobre os ecossistemas aquáticos

Uma pressão é o resultado de um mecanismo de origem natural (p.ex., sismos, erupções vulcânicas) e/ou antropogénica (p.ex., desenvolvimento económico e social) que provoca um efeito nos ecossistemas e conseqüentemente uma alteração do estado do ecossistema (p.ex., alterações climáticas, alterações dos usos do solo)². Com base nesta definição, a ocorrência, intensidade e direção de uma pressão pode ser influenciada pela implementação de medidas de gestão, o que acontece com as pressões antropogénicas. O mesmo não acontece com as pressões de origem natural, as quais podem ser tidas em conta nas políticas de gestão, mas para as quais não há resposta³. As alterações climáticas poderão ser consideradas pressões de origem simultaneamente natural e antropogénica. Por um lado, poderão ser o resultado de alterações na atividade solar, de erupções vulcânicas e/ou da variabilidade natural climática; por outro, poderão ser o resultado da atividade humana e da conseqüente emissão de CO₂⁴.

As alterações globais têm reflexo na estrutura e funcionamento dos ecossistemas, dependendo da sua intensidade, frequência e tipo. Em Portugal, o efeito destas pressões sobre os ecossistemas aquáticos ribeirinhos tem vindo a ser cada vez mais estudado, principalmente desde os anos 1990, altura em que se começaram a analisar as comunidades aquáticas e o efeito de outras pressões