



Bem vindos !!



Media partner



Enquadramento

Os ecossistemas fluviais estão sujeitos a uma multitude de pressões como resultado do aumento da população humana.



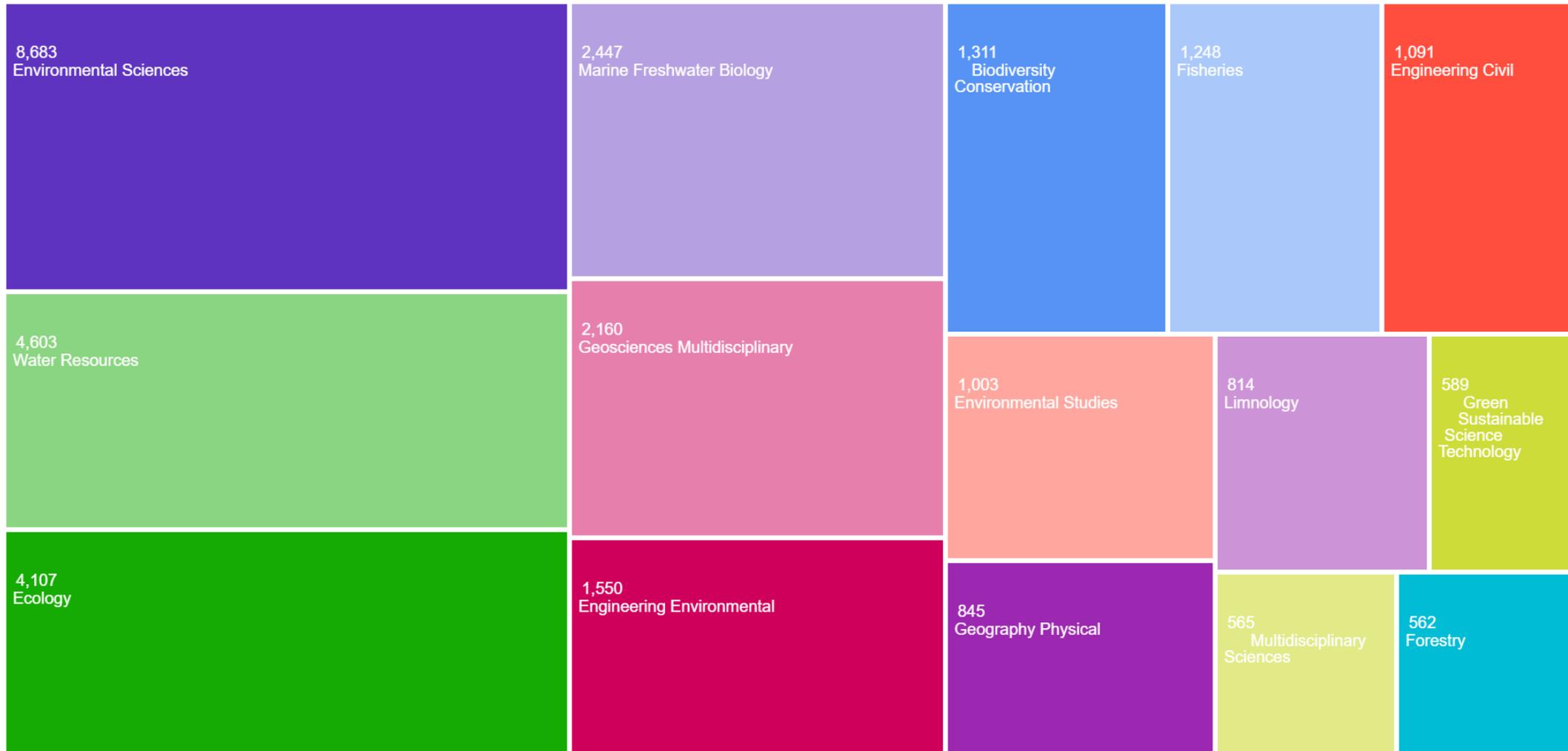
Enquadramento

O número de trabalhos tem vindo a aumentar na área do restauro e reabilitação fluvial nos últimos 20 anos



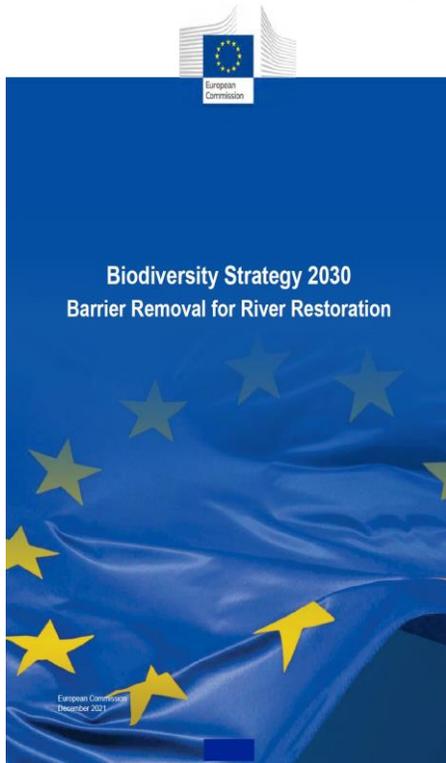
WEB OF SCIENCE: pesquisa no campo “Tópico”: “*River restoration*” ou “*River rehabilitation*” ou “*Water bioengineering*”

Treemap dos 17,443 registos por área científica (WoS)



Importância crescente e transversal a quase todas as áreas, e em particular nas ciências ambientais e recursos hídricos

Estratégia da Biodiversidade da UE para 2030 (maio 2020)



Elements of the EU Biodiversity Strategy



Protect Nature



Enable Transformativ Change



Restore Nature



EU For An Ambitious Global Agenda

META DE RESTAURO DA UE COM COMPROMISSO PARA 2030:
≥ 25,000km rios restaurados para estado de “free-flowing” até 2030



Plano Nacional de Restauro (2026), com objetivos específicos e ações de modo a garantir o restauro de, pelo menos, 30% dos **habitats** terrestres, marinhos, costeiros e de **água doce** até 2030, 60% até 2040 e 90% até 2050

Evolução das definições de restauração fluvial selecionadas da literatura científica internacional

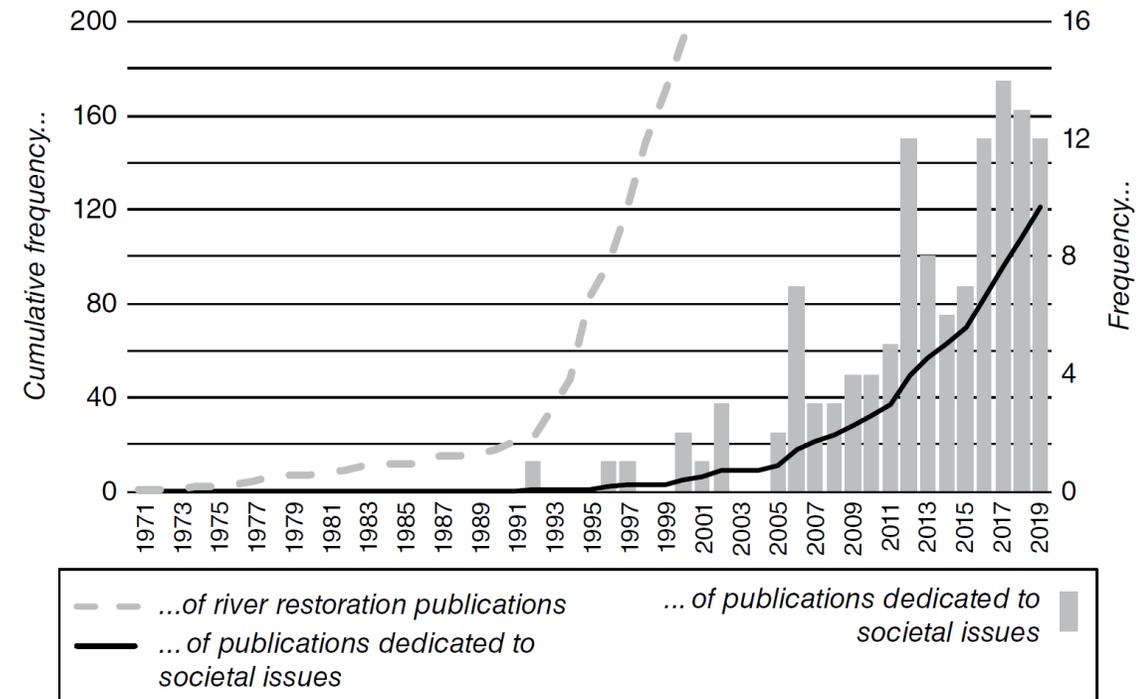
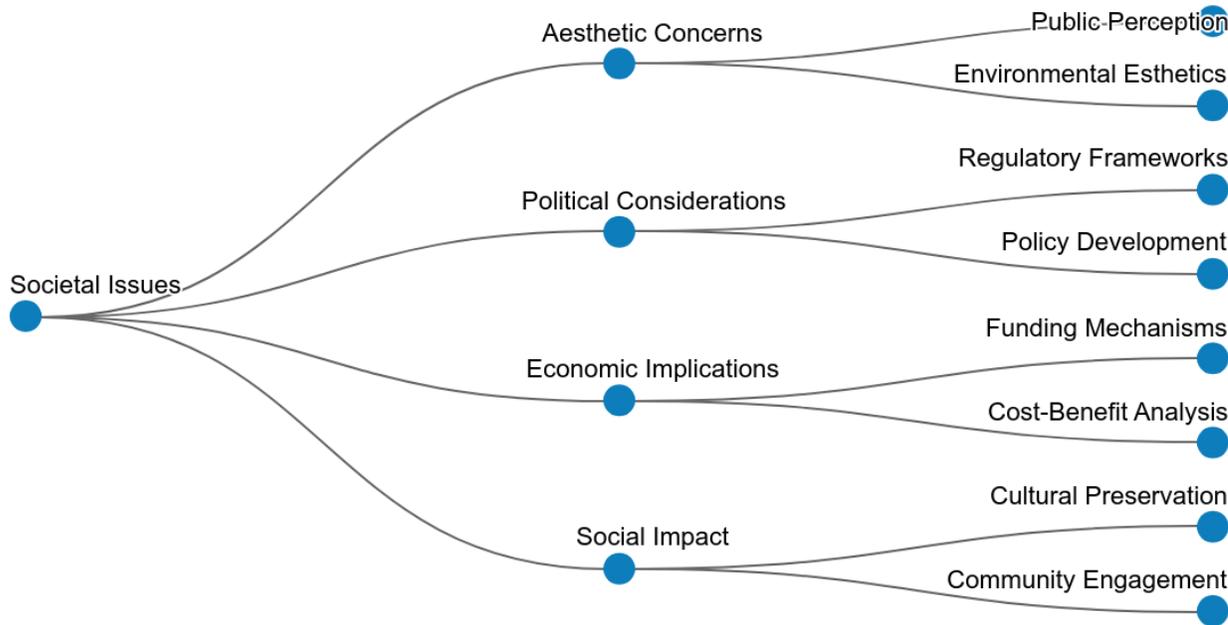
Questões sociais cada vez mais integradas nos debates conceptuais

Referência	Definição
NRC, 1992	“O restauro é definido como o regresso de um ecossistema a um estado próximo da sua condição antes da perturbação. No restauro, as perturbações ecológicas num determinado recurso são reparadas. Tanto a estrutura como as funções do ecossistema são recriadas.”
Stanford et al. (1996)	“O objetivo do restauro de rios deve ser o de minimizar as perturbações mediadas pelo homem, permitindo assim a reexpressão natural da capacidade produtiva. Em alguns, senão na maioria dos rios intensamente regulados, tais perturbações podem ter progredido a tal ponto que a reexpressão completa de capacidade não é desejada nem possível. No entanto, a implicação é que os princípios ecológicos básicos aplicados aos rios num contexto natural-cultural podem levar ao restauro da biodiversidade e da bioprodução no espaço e no tempo; mas as perturbações devem ser removidas, não mitigadas.”
Downs e Thorne (2000)	“É hoje amplamente reconhecido que a restauro de rios de acordo com Cairns (1991) – ‘O retorno estrutural e funcional completo a um estado pré-perturbação’ – raramente é viável.” “O ‘restauro fluvial na prática’ é, na verdade, um exercício historicamente influenciado na melhoria ambiental através da modificação morfológica. É provavelmente mais correto referir-se à abordagem como reabilitação fluvial.”
Mclver e Starr (2001)	“O restauro ecológico pode ser definido como ‘o processo de assistência à recuperação e gestão da integridade ecológica’, incluindo uma ‘gama crítica de variabilidade na biodiversidade, processos e estruturas ecológicas, contexto regional e histórico e práticas culturais sustentáveis’”.
Wohl et al. (2005)	“Definimos a restauro ecológico de rios como o suporte à recuperação da integridade ecológica numa bacia hidrográfica degradada, restabelecendo os processos necessários para apoiar o ecossistema natural. Dado que as restrições técnicas e sociais impedem frequentemente a restauro “completa” da estrutura e função do ecossistema, a reabilitação é por vezes distinguida do restauro.”
Palmer e Allan (2006)	“A restauro de rios significa reparar cursos de água que já não conseguem desempenhar as funções ecológicas e sociais essenciais, como a mitigação de cheias, o fornecimento de água potável, a remoção de níveis excessivos de nutrientes e sedimentos antes que prejudiquem as zonas costeiras e o apoio à pesca e à vida selvagem. Os rios e ribeiros saudáveis também melhoram o valor das propriedades e constituem um centro de recreio.”
Chou (2016)	“O restauro [de rios] significa coisas diferentes para pessoas diferentes. Em termos de escala e âmbito, pode ser um regresso estrutural e funcional completo ao estado anterior à perturbação, uma recuperação das condições parcialmente funcionais e/ou estruturais dos rios (i.e., reabilitação), uma recuperação do estado natural de um ecossistema fluvial sem realmente visar o estado original pré-perturbação (ou seja, a renaturalização), ou uma melhoria do estado atual dos rios e das suas áreas circundantes com a intenção de melhorar as suas características ecológicas, sociais, económicas ou estéticas (ou seja, melhoria).”

Os projetos de restauro de rios, embora centrados principalmente nos benefícios ecológicos, também abrangem uma série de questões sociais que necessitam de abordagem para uma implementação bem sucedida e sustentável

What are the societal issues in river restoration addressed in scientific articles?

Quais as questões sociais no restauro fluvial referidas em artigos científicos?



Cottet et al. (2022)

Objetivos das Jornadas

Evento que visa promover a qualidade técnica de ações de requalificação fluvial e de restauro; analisar exemplos e práticas; sensibilizar os diversos agentes para a relevância desta temática para a sustentabilidade dos ecossistemas fluviais

- 2010 - *1as Jornadas de Restauro Fluvial*
- 2011 - *2as Jornadas de Restauro Fluvial*
- 2012 - *3as Jornadas de Restauro Fluvial*
- 2015 - *4as Jornadas de Restauro Fluvial*
- 2017 - *5as Jornadas de Restauro Fluvial*
- 2019 - *6as Jornadas de Restauro Fluvial*
- 2022 - *7as Jornadas de Restauro Fluvial*
- 2024 – 8as Jornadas de Restauro Fluvial**



Comissão organizadora



Comissão Especializada da Qualidade da Água e dos Ecossistemas (CEQAE) | biénio 2023/24



José M. Santos
ISA | ULisboa



Isabel Boavida
IST | ULisboa



Francisco Godinho
Conselho Nac. Água



Carina Almeida
ULusófona



Carla Antunes
UAlgarve



Paulo Branco
Lab. Assoc. TERRA



Ana Ilhéu
EDIA



Rui Cortes
UTAD

Programa

Sessão 1

10:00 – 10:10	Boas-vindas Jorge C. Gonçalves (LisWater Presidente da APRH)
10:10 – 10:20	Abertura José M. Santos (CEF/ISA, ULisboa Presidente da CEQAE)
10:20 – 10:40	Necessidades e potencial de restauro de sistemas de água doce na Europa – Paulo Branco (Lab. Associado TERRA)
10:40 – 11:00	"25.000 km de rios naturais" Meta? Ou oportunidade e desafio! – Ana Telhado e Verónica Onofre Pinto (APA)
11:00 – 11:20	Soluções de base natural e restauração em cursos de água: semelhanças e conflitos – Rui Cortes (UTAD)

Apresentação do Projeto ASSUBIO-<https://www.aprh.pt/assubio/>
INTERVALO PARA CAFÉ (11:20 – 11:50)

Sessão 2

11:50 – 12:10	A importância da saúde dos ecossistemas ribeirinhos na perspetiva da Saúde Única – Maria João Feio (UCoimbra MARE)
12:10 – 12:30	Gestão da água em Portugal: o papel das soluções baseadas na natureza – Maria João Costa (ANP WWF Portugal)
12:30 – 12:50	Gestão integrada das linhas de água: o equilíbrio entre prioridades ecológicas, sociais e o desenvolvimento económico – Andreia Rocha e Nuno Morais (CM Loures)

INTERVALO PARA ALMOÇO

Sessão 3

14:30 – 14:50	Restauro da Conectividade Fluvial na sub-bacia do Alviela - conhecimento, participação e ação – Catarina Miranda (GEOTA)
14:50 – 15:10	Monitorização piscícola nas eclusas de Borland das barragens do troço nacional do Douro – Liliana Benites (EDP)
15:10 – 15:30	Renaturalização de linhas de água na Serra de Sintra – Inês Moreira (Parques de Sintra)
15:30 – 15:50	Renaturalização de áreas invadidas em margens ripárias, através de uma sucessão natural nativa – João Oliveira (Mushmore)
15:50 – 16:20	Debate e sessão de perguntas. Encerramento.



Media partner

