



Network  
Nature

# Aproveitar as oportunidades de restauração de ecossistemas para enfrentar os desafios sociais

Esta ficha informativa explora o potencial das medidas de restauração ecossistémica para travar e inverter o processo de degradação dos ecossistemas. Baseando-se nos [resultados do tema do último semestre da NetworkNature sobre Nature-based solutions for Ecosystem Restoration \(Soluções baseadas na natureza para a restauração dos ecossistemas\)](#), a ficha informativa apresenta uma análise de vários projetos de restauração levados a cabo em diferentes ecossistemas, abordando diferentes desafios. No final, oferece uma lista de recomendações, recursos e oportunidades para o futuro, para assegurar a implementação de medidas de restauração que sejam bem-sucedidas no alcance de benefícios ambientais, sociais e económicos.

## **A quem se destina esta ficha?**

Se é um profissional diretamente envolvido num projeto de restauração, ou que pensa lançar um projeto deste tipo, e gostaria de se informar melhor sobre que benefícios podem ser alcançados e que medidas são capazes de apoiar uma restauração eficaz da melhor forma, esta ficha é para si!

# Reconhecer a necessidade de prevenir, travar e inverter a degradação dos ecossistemas

A perda de biodiversidade está a provocar alterações nos ecossistemas em todo o mundo, afetando negativamente o desempenho da sua função ecológica e a prestação de serviços ecossistémicos. Desde 1970, o mundo tem assistido a um declínio médio de 68% nas populações de mamíferos, peixes, répteis e anfíbios ([WWF, 2020](#)). A degradação dos ecossistemas que daí resultou veio afetar o bem-estar de 3,2 mil milhões de pessoas à volta do mundo, tendo a perda de serviços ecossistémicos reduzido a nossa produção económica global em mais de 10% ([PNUMA, 2021](#)).

***A restauração de 350 milhões de hectares de terras degradadas até 2030 teria a capacidade de retirar entre 13 e 26 gigatoneladas de gases com efeito de estufa da atmosfera, gerando 9 biliões de USD em serviços ecossistémicos ([PNUMA, 2019](#))***

Mudanças nas condições sociais e ambientais, que incluem mudanças na utilização do solo e o aumento da procura de recursos, estão a acelerar a degradação dos ecossistemas. Atualmente, a degradação dos solos reduziu a produtividade da área terrestre global em 23%, colocando em risco entre 235 e 577 mil milhões de USD em produção agrícola global anual devido à perda de polinizadores ([IPBES, 2019](#)). A perda de processos ecológicos importantes diminui a capacidade de os ecossistemas recuperarem de transtornos.

## Rumo à restauração dos ecossistemas

Em resposta a esta tendência, a restauração dos ecossistemas é o processo de travar e inverter a degradação, resultando numa melhoria dos serviços ecossistémicos e na recuperação da biodiversidade<sup>1</sup>.

A restauração ecossistémica abrange um amplo continuum de práticas, dependendo das condições locais e das escolhas societárias. Dependendo dos objetivos, é possível restaurar os ecossistemas apoiando a regeneração natural, restaurando áreas urbanas e agrícolas e trocando os ecossistemas modificados por outros mais naturais.

***Estima-se que se perderam 32 milhões de hectares de floresta primária e em recuperação entre 2010 e 2015 ([IPBES, 2019](#))***

É possível assegurar mais de um terço da mitigação necessária até 2030 para manter as temperaturas médias globais abaixo de um aumento de 2°C através da inversão da degradação dos ecossistemas terrestres e marinhos, ao mesmo tempo que se conserva a biodiversidade, aumenta a segurança alimentar e do abastecimento de água e melhora o bem-estar humano, assim contribuindo para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU ([PNUMA, 2019](#)).

# Experiências de projetos de restauração de ecossistemas

A comunidade internacional que trabalha na área da restauração de ecossistemas foi convidada, no âmbito do semestre da NetworkNature "[Nature-based solutions for Ecosystem Restoration](#)" ([Soluções baseadas na natureza para a restauração dos ecossistemas](#)), a apresentar [estudos de caso e experiências de restauração](#)

43

estudos de caso sobre restauração de ecossistemas



26  
países

6  
continentes



Através da partilha de experiências de restauração ecológica em todo o mundo, do desenvolvimento de colaborações e da cocriação de conhecimento, é possível replicar e extrapolar a restauração dos ecossistemas e repor a nossa relação com a natureza para que esta se pautе novamente pela administração e gestão sustentável do nosso capital natural.

A análise dos estudos de caso de restauração recebidos mostra que a grande maioria das medidas foram levadas a cabo para restaurar especificamente ecossistemas urbanos, marinhos e florestais, mas foi identificada uma ampla gama de ecossistemas.

Os desafios mais abordados foram aqueles que estão associados à melhoria da biodiversidade e à construção de resiliência climática, ao passo que os desafios associados a fatores sociais e económicos parecem ser os menos abordados por projetos de restauração de ecossistemas.

Apesar desta tendência, os projetos de restauração de ecossistemas têm um enorme potencial não só para melhorar o estado ecológico dos ecossistemas, mas também para apoiar serviços ecossistémicos que beneficiam a sociedade e a economia, como melhorias ao nível da saúde e do bem-estar, coesão social, novas oportunidades económicas, entre outros.

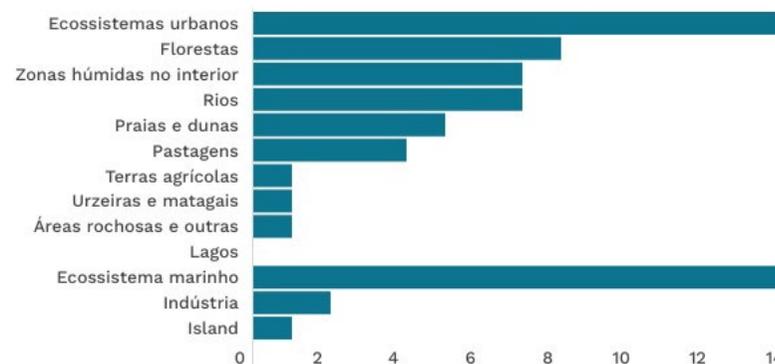


Figura 1 - Tipos de ecossistemas restaurados

Figura 2 - Desafios abordados pelos projetos de restauração de ecossistemas



## “Água Brasil”, o programa brasileiro que aborda o tema da água

### Quais são os desafios?

29% do solo no Brasil é utilizado por atividades relacionadas com a produção agropecuária, 82% da água do Brasil é consumida pelo setor rural e o país estima que as alterações climáticas terão impactos adversos tanto no setor agrícola como nos recursos hídricos.

### Como é que a restauração dos ecossistemas pode ajudar?

A restauração do solo florestal e agrícola pode melhorar a quantidade e a qualidade da água, restaurar a biodiversidade e os ecossistemas e mitigar os efeitos das alterações climáticas, gerando, em simultâneo, receitas tanto para os agricultores como para os investidores.

### O que é que este programa envolvia?

Em 2010, a WWF-Brasil, o Banco do Brasil, a Agência Nacional de Águas e a Fundação Banco do Brasil juntaram forças para criar o Programa Água Brasil. Entre 2010-2019, o programa esteve presente em cinco regiões do país, com projetos em sete bacias hidrográficas e em cinco cidades brasileiras.

Foram concluídos mais de 100 projetos individuais de restauração florestal no âmbito do programa em todas as bacias hidrográficas da Amazônia, Cerrado/Pantanal, Mata Atlântica e Caatinga. Além disso, o programa desenvolveu uma campanha que realizou uma avaliação socioambiental dos fornecedores do banco em 10 setores da economia e 10 produtos.

### Que benefícios foram alcançados?

#### Ambientais

- 194,75 hectares de floresta restaurados
- Aumento de 15% na produção de água nas quatro bacias hidrográficas locais
- Qualidade da água melhorada

#### Sociais

- 2,4 milhões de habitantes das cidades beneficiaram do aumento da quantidade e qualidade da água
- 207 contratos de pagamentos de serviços ambientais assinados
- 230 cisternas domésticas para armazenamento de água da chuva instaladas
- Criação de quatro cooperativas e 18 projetos Comunidade que Sustenta a Agricultura (CSA)

#### Económicos

- 13 milhões de reais investidos pelo Programa Água Brasil e 19,6 milhões de reais investidos por 88 parceiros locais

Pode consultar o estudo de caso completo [aqui](#).

# Oportunidades para o futuro: A restauração dos ecossistemas como forma de lidar com os desafios socioeconómicos

Cada vez mais, os estudos mostram que os benefícios oferecidos pela natureza vão além da resiliência e regulação climáticas e da proteção da biodiversidade e podem levar a melhorias significativas na saúde e no bem-estar, além de gerarem benefícios socioeconómicos, como a criação de empregos e a melhoria da produção de alimentos.

Como tal, a restauração de ambientes degradados pode contribuir para alcançar estes objetivos, lidando com os desafios socioeconómicos. Por exemplo, a restauração dos ecossistemas pode ajudar a impulsionar a economia local, gerando empregos e criando oportunidades para o turismo, simultaneamente proporcionando um ambiente mais saudável para os seus residentes ([WWF, 2021](#)).

Mas como podemos garantir a implementação de medidas de restauração que sejam bem-sucedidas no alcance de benefícios ambientais, sociais e económicos?

***Cada dólar investido na restauração dos solos gera cerca de 7 a 30 USD em benefícios económicos (Verdone, Seidl, 2017)***

## Foco nos benefícios da restauração

Colocar a ênfase nos benefícios que as atividades de restauração trazem ao domínio económico e social, além do domínio ambiental, pode permitir que os profissionais desta área se enquadrem nas prioridades mais amplas dos financiadores e desbloqueiem novos recursos para ajudar a intensificar os esforços de restauração ([PNUMA-W-CMC, FFI, ELP, 2020](#)).

No contexto da Década da ONU para Restauração de Ecossistemas, a UICN criou uma [experiência interativa de restauração](#) para mostrar como os ecossistemas degradados se alteram quando são restaurados, explicando as causas da degradação e as abordagens de restauração.

## Monitorizar a restauração

Para que um projeto de restauração seja bem-sucedido, é necessário realizar uma monitorização efetiva dos resultados a curto e longo prazo das atividades relacionadas. Desenvolver e acordar indicadores específicos, em especial indicadores socioeconómicos (por exemplo, relacionados com o emprego), ajudará os profissionais a acompanhar a evolução e o progresso das suas medidas de restauração ([IUFRO, 2017](#)).

A FAO e o WRI desenvolveram um novo guia, [The Road to Restoration \(O Caminho para a Restauração\)](#), destinado a qualquer pessoa que esteja ativamente a recuperar o solo, que identifica prioridades e indicadores para monitorizar a restauração florestal e paisagística.

Além disso, representantes de 17 projetos de soluções baseadas na natureza (SbN) financiados pela UE<sup>2</sup> e por instituições colaboradoras, como a Agência

Europeia do Ambiente (AEA) e o Centro Comum de Investigação (JRC), como parte do Grupo de Trabalho 3 para a Avaliação de Impacto das SbN da NetworkNature, desenvolveram o [Handbook for practitioners – Evaluating the impact of nature-based solutions \(Manual para profissionais – Avaliar o impacto de soluções baseadas na natureza\)](#), que apresenta um enquadramento abrangente para avaliações de impacto de SbN, bem como um conjunto robusto de indicadores e metodologias para avaliar os impactos das SbN em 12 áreas de desafios societais.

## Encetar diálogos com as partes interessadas

As medidas de restauração podem envolver e afetar diferentes grupos de intervenientes, que podem ter objeções ou até valores adicionais a considerar como benefícios da restauração. O reconhecimento destas necessidades e objetivos, inclusive ao longo do tempo, ajudará a alcançar uma visão comum e a evitar conflitos que possam prejudicar o sucesso dos projetos de restauração ([IUFRO, 2017](#)).

A UICN desenvolveu um [Community Organizing Toolkit on Ecosystem Restoration \(Conjunto de Ferramentas de Organização Comunitária para a Restauração de Ecossistemas\)](#), que oferece aos atores envolvidos em pro-

cessos de restauração as ferramentas, conhecimentos e recursos necessários para restaurarem os seus ecossistemas e que reforça a importância da organização comunitária.

Além disso, uma equipa de cientistas da IUFRO publicou um [Practitioner's guide to implementing Forest Landscape Restoration \(Guia prático para a restauração de paisagens florestais\)](#), para ajudar os profissionais a compreenderem melhor os diferentes estágios de implementação dos projetos de restauração.

A NetworkNature apoia as medidas de restauração reunindo ferramentas e recursos que fornecem experiências úteis e orientam os atores diretamente envolvidos na restauração, contribuindo para potenciar os esforços de restauração e maximizar os seus impactos. Pode consultar outros recursos úteis relacionados com o tema do semestre NetworkNature sobre restauração de ecossistemas [aqui](#).

## A Década da ONU para a Restauração de Ecossistemas

O [Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente \(PNUMA\)](#) e a [Organização para a Alimentação e a Agricultura \(FAO\)](#) juntaram forças para criar a [Década da ONU para a Restauração](#). De 2021 a 2030, o apelo à ação visa inverter a degradação dos ecossistemas em todos os oceanos e em todos os continentes. A década pode ajudar

a combater as alterações climáticas, acabar com a pobreza e prevenir a extinção em massa.

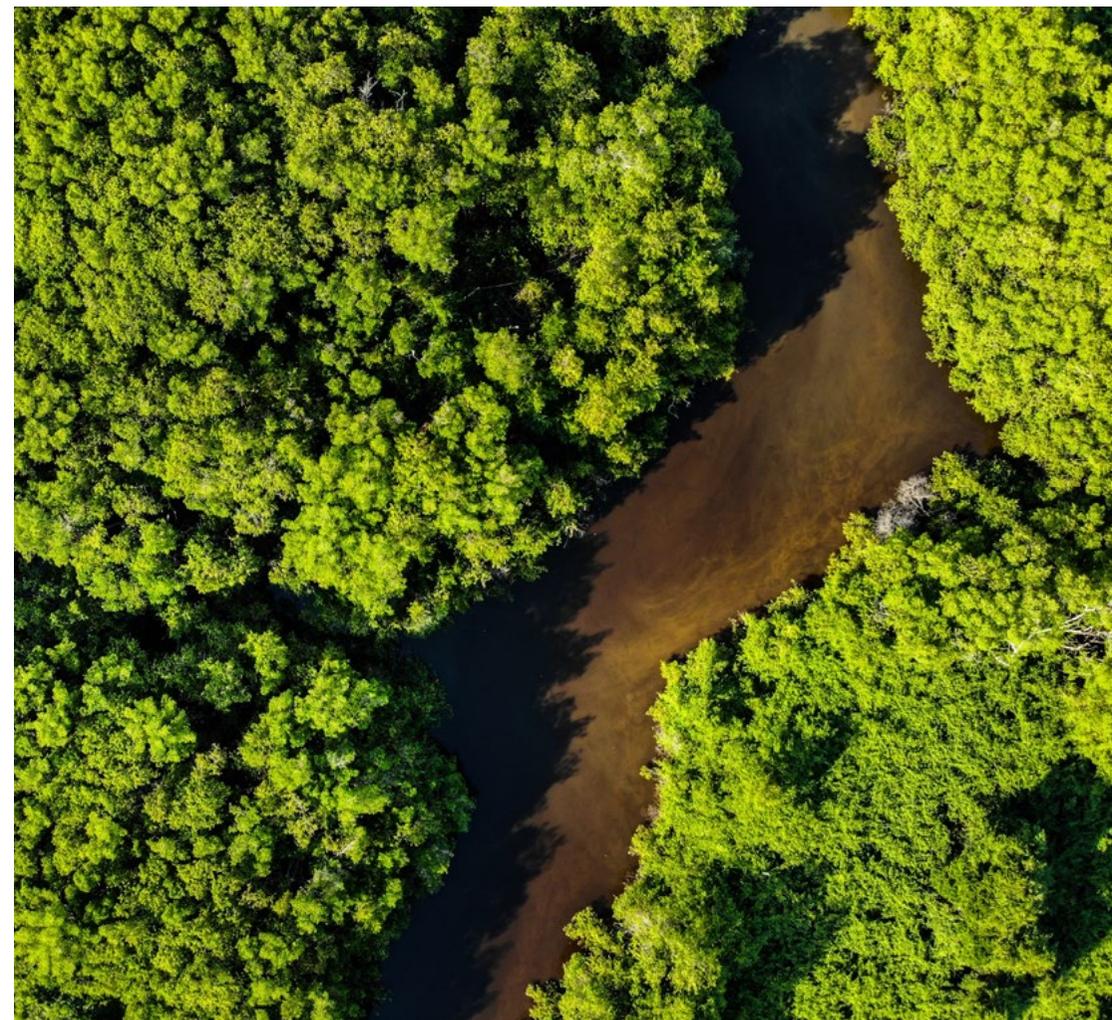
A declaração da Década da ONU para a Restauração de Ecossistemas é um apelo urgente a todos para que participem na prevenção, cessação e inversão da degradação dos ecossistemas em todo o mundo. A década estipulou [10 princípios](#) para garantir o máximo impacto nas ações de restauração durante estes dez anos. Os parceiros afiliados PNUMA e FAO lançaram um [Ecosystem Restoration playbook \(Manual de restauração de ecossistemas\)](#) que descreve abordagens para restaurar ecossistemas e destaca como todos os indivíduos, grupos comunitários, empresas e governos podem fazer parte da #GenerationRestoration (#GeraçãoRestauração, em português). Houve vários atores que aderiram à Década da ONU para a Restauração de Ecossistemas na qualidade de parceiros globais, incluindo a ICLEI e a UICN (as organizações autoras desta ficha informativa) e que colaboraram com os organizadores da iniciativa, dando o seu contributo para o conceito dos Emblemas da Década da ONU, bem como para o projeto do plano de ação que sustenta a sua estratégia.

No interesse de profissionais, investigadores e outros indivíduos interessados, os Emblemas da Restauração Mundial da Década da ONU são exemplos promissores de restauração de ecossistemas em larga escala e a longo prazo em diferentes partes

do mundo, integrando os 10 Princípios de Restauração da Década da ONU. As áreas de restauração selecionadas serão apresentadas com destaque no Centro Digital da Década da ONU e estarão ligadas a recursos de conhecimento, defesa e ferramentas de

comunicação. Para saber mais sobre os Emblemas e sobre como fazer referência aos mesmos, e para compreender a lógica na sua génese, pode consultar [este](#) manual.

Não se esqueça de usar a identidade visual da [Década da ONU](#).





# Network Nature

Esta ficha informativa foi produzida com base nos [resultados](#) do tema do último semestre da NetworkNature sobre [Nature-based solutions for Ecosystem Restoration](#) ([Soluções baseadas na natureza para a restauração dos ecossistemas](#)).

## Como posso ajudar?

Faça parte da comunidade NetworkNature! Caso se torne membro da NetworkNature, terá acesso a recursos especiais do site:

- Partilhe e promova os seus eventos, estudos de caso e recursos
- Newsletter bianual NetworkNature
- Saiba mais sobre o trabalho dos projetos H2020 e Horizonte Europa SbN

Visite o site da NetworkNature: [networknature.eu](https://networknature.eu)

Como pode ajudar a sensibilizar as pessoas para as questões relacionadas com a natureza?

- Partilhando esta ficha informativa
- Mapeando os pontos de ligação com o seu trabalho



Este projeto recebeu financiamento do programa de investigação e inovação Horizonte 2020 da União Europeia no âmbito do acordo de subvenção N.º 887396.

