



Global Mangrove Watch

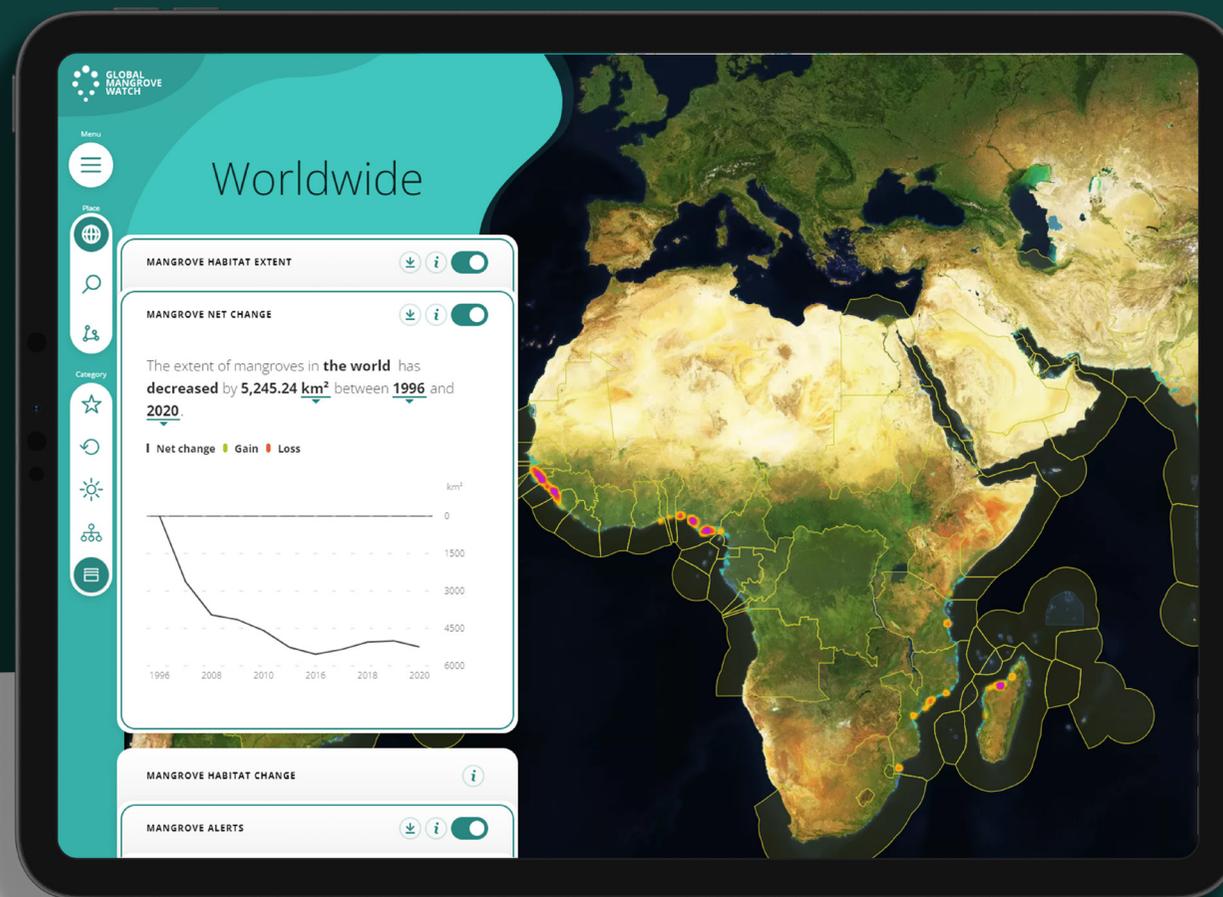
Uma plataforma de dados de detecção remota e de monitorização para promover ações necessárias de proteção e restauração de mangais

www.globalmangrovewatch.org

©Joeri Borst, Wetlands International



A plataforma Global Mangrove Watch (GMW) é a fonte de informação mais completa e atualizada sobre mangais em todo o mundo. A plataforma online dá acesso universal a dados de deteção remota e a ferramentas para promover ações de proteção e restauração de mangais.



Plataforma GMW, Worldwide



A Global Mangrove Watch (GMW) disponibiliza aos formuladores de políticas, aos profissionais de mangais e aos investidores, acesso universal a informações quase em tempo real sobre a localização, a área e o estado dos mangais em todo o mundo, bem como dados que destacam o seu valor.

A urgência

Os mangais são ecossistemas costeiros únicos e vitais que acolhem uma enorme biodiversidade e fornecem alimento, abrigo e meios de subsistência. Estes ecossistemas estabilizam as linhas costeiras e ajudam as comunidades costeiras a adaptarem-se às alterações climáticas.

Além disso, os mangais saudáveis e os seus solos subjacentes absorvem carbono a uma taxa até quatro vezes superior à das florestas terrestres por hectare, o que os torna aliados indispensáveis na corrida para um mundo com emissões líquidas zero. Apesar dos muitos benefícios que proporcionam, os mangais do mundo estão seriamente ameaçados e mal protegidos.

Restam-nos apenas 147 000 km², que precisam de ser protegidos e geridos de forma sustentável para os preservar a longo prazo.

Há uma necessidade e prioridade urgente para que grandes áreas de mangais sejam restauradas, especialmente em terrenos alterados e abandonados.

Os mangais são
ecossistemas
costeiros únicos
e vitais



Apoio vindo do espaço

Os dados de detecção remota desempenham um papel importante na mudança do futuro das florestas de mangais que se encontram em rápido declínio a nível mundial. Sem informação facilmente acessível e atualizada sobre as condições e ameaças aos mangais, é um desafio para os governos e grupos de conservação definir estratégias eficazes para a conservação e restauração dos mangais.

Isto acontece especialmente em locais remotos, fora da vista das autoridades e dos gestores de parques, e para os governos que não dispõem de um sistema nacional de monitorização de mangais. As imagens de satélite e os mapas são também ferramentas poderosas para comunicar as ameaças e os valores dos mangais.

A plataforma é continuamente atualizada com novos conjuntos de dados e, devido a uma abordagem de mapeamento consistente, permite comparações diretas entre regiões e ao longo do tempo.

Os mapas da GMW são de fácil acesso e de utilização gratuita para todos os formuladores de políticas, investidores, investigadores, gestores de terrenos e conservacionistas. Com mapas de alta resolução e informações sobre uma vasta gama de parâmetros, a GMW serve como o ponto de partida para compreender o estado dos mangais em todo o planeta.

Os mapas da
GMW são de
fácil acesso e
gratuitos

Capas de dados del Global Mangrove Watch

Camada de dados (widgets)	Descrição	Mundial	Nacional	Local	Resolução (Metros)	Frequência de atualização de dados
Extensão do habitat dos mangais	Localização e área do habitat dos mangais (km ²).	✓	✓	✓	25	Anual
Varição líquida dos mangais	A variação líquida na área (km ²) dos mangais num local específico entre períodos de tempo.	✓	✓	✓	25	Anual
Varição do habitat dos mangais	Classificação dos locais com a maior variação na área do habitat dos mangais entre tempos diferentes.	✓	✓	✗	n/a	Anual
Alertas de perturbação dos mangais	Alertas quase em tempo real de perda de mangais através de deteção remota.	✓	✓	✓	20	Mensal
Espécies de mangais	O número de espécies de mangais combinado com o seu estado de conservação segundo a Lista Vermelha da IUCN.	✓	✓	✗	n/a	2022
Proteção dos mangais	A área e a proporção de mangais em áreas protegidas por país.	✓	✓	✗	n/a	Anual
Biomassa dos mangais	A densidade de biomassa acima do solo em t/ha de habitat de mangais num local específico em tempos diferentes. Serve como indicador de armazenamento de carbono e idade.	✓	✓	✓	25	2020
Altura dos mangais	A altura máxima média da copa(m) do habitat dos mangais num local específico em tempos diferentes. Serve como indicador da proteção costeira, da degradação, da biomassa e do carbono.	✓	✓	✓	25	2020
Carbono azul dos mangais	Quantidade e densidade de carbono armazenado na biomassa dos mangais e no solo em Mt CO ₂ e.	✓	✓	✓	25	2020
Mitigação das emissões dos mangais	Potencial de mitigação de emissões por área para mangais em comparação com outras intervenções de mitigação.	✓	✓	✗	n/a	2021

Camada de dados (widgets)	Descrição	Mundial	Nacional	Local	Resolução (Metros)	Frequência de atualização de dados
Situação internacional dos mangais	Relatórios nacionais sobre o estado da integração dos mangais nos compromissos políticos internacionais.	X	✓	X	n/a	2022
Potencial do mercado de carbono	A área dos mangais que se pode qualificar para o financiamento do carbono azul.	X	✓	X	n/a	2022
Restauração de mangais (potencial)	Fornecer orientação sobre áreas com maior potencial para restauração de mangais.	✓	✓	✓	n/a	2020
Ferramenta de Monitorização da Restauração de Mangais	Regista e monitoriza a forma como ações específicas de conservação conduzem a resultados para a biodiversidade, resiliência dos mangais, eficácia da gestão, comunidades e governação.	✓	✓	✓	n/a	Contínuo
Locais de restauração de mangais	Locais de restauração resultantes da ferramenta de monitorização da restauração de mangais.	✓	✓	✓	n/a	Contínuo
Fatores de variação dos mangais	Principais fatores de perda de mangais entre 2000 e 2016 e percentagem de mangais perdidos que pode ser atribuída a cada fator de perda por país.	X	✓	X	n/a	2020*
Proteção costeira dos mangais	Benefícios socioeconómicos proporcionados pelos mangais na prevenção de danos causados por tempestades.	X	✓	X	n/a	2020**
Pesca nos mangais	Intensidade da pesca nos mangais medida em dias de pesca por ano.	✓	✓	✓	1 km	2021***
Avaliações Ecorregionais da IUCN	Avaliações ecorregionais realizadas pela IUCN que se baseiam em dados da GMW.	✓	X	X	n/a	2023
Conjuntos de dados à escala nacional	Outras fontes autorizadas da área dos mangais fornecidas para países selecionados.	X	✓	✓	Variada	Variada

*Publicado em 2020 utilizando um conjunto de dados não pertencente à GMW de 2016 **Publicado em 2020 utilizando um conjunto de dados não pertencente à GMW de 2011 ***Publicado em 2021 utilizando a extensão da GMW de 2016

O que a GWM oferece aos seus utilizadores

A nível mundial, os governos, os investidores e os organismos internacionais podem divulgar as suas políticas e investimentos no âmbito de quadros internacionais.

- Encontre os dados necessários para incluir os mangais nos planos e políticas de combate às alterações climáticas e de desenvolvimento sustentável e elabore relatórios sobre os mesmos. Por exemplo, para identificar a área dos mangais, as espécies de mangais ameaçadas, os mangais em áreas protegidas, o armazenamento de carbono e o potencial do mercado de carbono. A GWM também oferece um painel de políticas que mostra o potencial de mitigação das intervenções relacionadas com os mangais, o seu estatuto internacional e o potencial do mercado de carbono.
- Avalie o progresso coletivo mundial na restauração dos mangais e na ação do carbono azul, tendo em vista os objetivos a longo prazo do Acordo de Paris, do Quadro Global de Biodiversidade, da Convenção de Ramsar e de outros quadros. Os mapas da GWM são utilizados como o indicador oficial da ONU para avaliar o progresso dos mangais relativamente ao ODS 6.6.1 (“mudança na extensão dos ecossistemas relacionados com a água ao longo do tempo”).
- Informe as prioridades de investimento na conservação dos mangais a nível nacional e internacional e explore as áreas com maior potencial de restauração (a complementar com dados pormenorizados no terreno).

Os mapas da GWM já são utilizados como o indicador oficial da ONU no âmbito do ODS6

Utilização de drones para complementar a Global Mangrove Watch durante uma formação da Global Mangrove Watch no programa Mangrove Capital Africa, no Senegal @Wetlands International





Diana Kishiki, conservadora de florestas do Serviço Florestal do Quênia, a receber o seu certificado de formação da Global Mangrove Watch
©Wetlands International

Alertas sobre os mangais para mobilizar ações rápidas

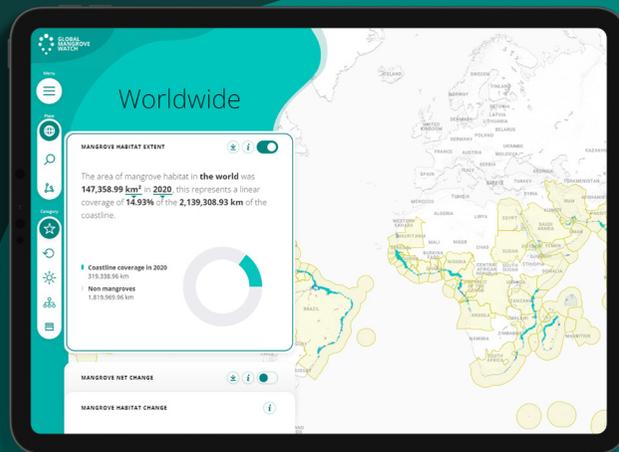
A nível local, os profissionais de mangais, tais como gestores costeiros e de parques, formuladores de políticas, desenvolvedores de projetos, conservacionistas, ONGs e especialistas, podem usar a GMW para priorizar, planear e monitorizar ações de conservação e restauração no terreno.

- Obtenha dados para facilitar o desenvolvimento de planos de gestão para proteger, gerir e restaurar os mangais. Com a GMW, os profissionais podem facilmente observar a altura das árvores, as espécies de mangais, calcular a biomassa, as reservas de carbono azul, explorar áreas protegidas e explorar o potencial para a restauração de mangais e os benefícios dos serviços de ecossistema que serão obtidos com a restauração em diferentes locais.
- Identifique rapidamente as alterações na cobertura dos mangais com os alertas da GMW para mobilizar ações rápidas contra ameaças como o abate ilegal de árvores, a alteração do uso do solo ou para identificar outras causas do desaparecimento dos mangais locais, por exemplo, a montante, a erosão costeira ou os danos causados por tempestades.



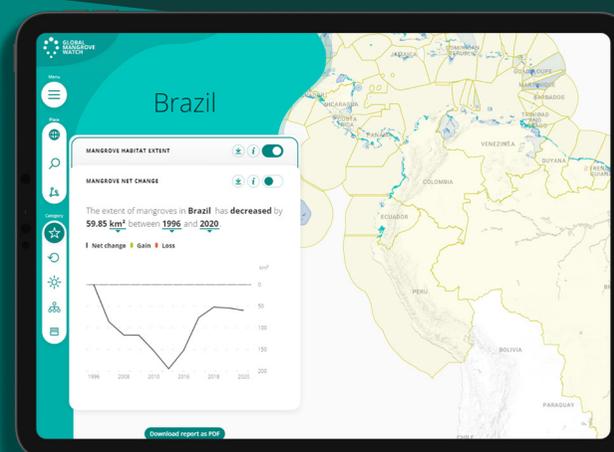
Exemplos de camadas de dados e widgets da Global Mangrove Watch

Camada de extensão dos mangais



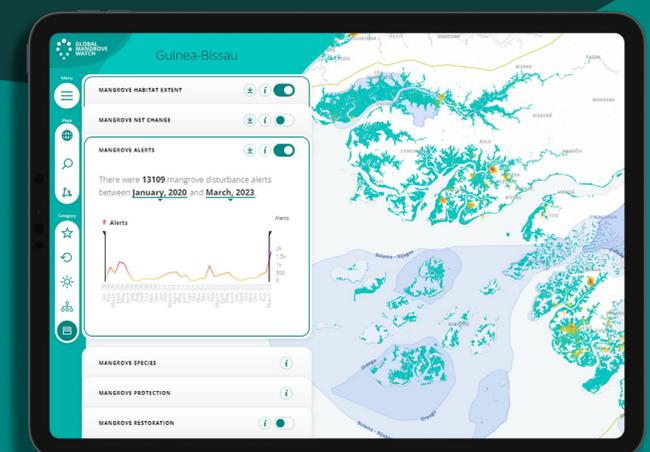
Fornecer dados anuais sobre a área nacional do habitat dos mangais e o comprimento da costa com florestas de mangais desde 1996 até à atualidade.

Camada de variação líquida dos mangais



Mostra como a área dos mangais mudou desde 1996 até à atualidade.

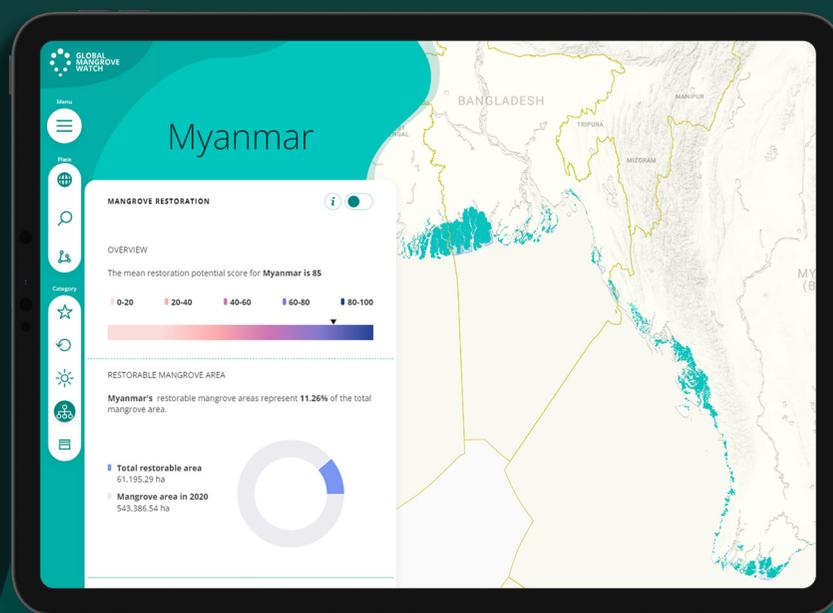
Alertas de perturbação de manglares



Deteta áreas que estão a sofrer uma rápida perda de mangais ao longo de um mês.

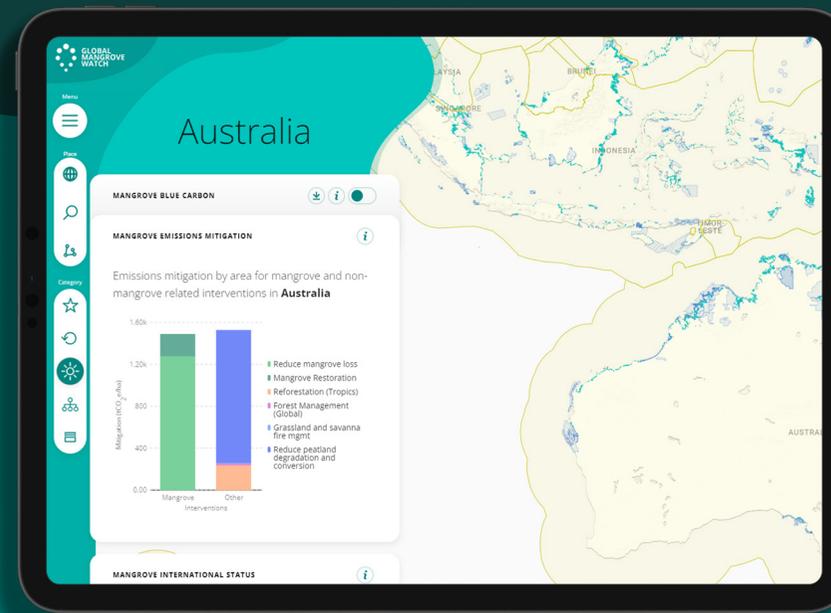
Legendas para camadas

Potencial de restauração de mangais



Fornecer orientações sobre as áreas com maior potencial de restauração de mangais.

Mitigação das emissões dos mangais



Mostra o potencial de mitigação das emissões das intervenções nos mangais em comparação com as intervenções não relacionadas com os mangais no sector da utilização dos solos, por exemplo, prados ou turfeiras.

Benefícios e limitações da GMW

A Global Mangrove Watch fornece um meio eficaz para o inventário, avaliação e monitorização periódica dos mangais às escalas local, nacional, regional e mundial, de uma forma uniforme, com dados consistentes e algoritmos de classificação para todas as áreas e períodos de tempo.

Isto permite uma comparação mais consistente e precisa da área e mudança entre diferentes países e regiões do que a comparação de dados obtidos de diferentes fontes.

Como a GMW é um conjunto de dados à escala mundial, criado com uma metodologia única aplicada a todas as regiões, a precisão dos mapas pode variar consoante os locais. O

conhecimento do contexto local e a recolha de dados in situ continuam a ser fundamentais para garantir resultados relevantes a nível local.

A GMW pode, por conseguinte, ser combinada com relatórios do pessoal no terreno e outras ferramentas para obter uma precisão ainda maior a nível local e para obter mais informações sobre as causas da perda e da degradação, a fim de informar a tomada de decisões. As futuras versões da GMW também permitirão uma maior partilha de estudos de campo e a partilha de informação entre pares.

Comparações consistentes e precisas entre países e regiões

Macaco-verde, Senegal.

©Lammert Hilarides, Wetlands International



O uso da GMW pode ser combinado com outras ferramentas desenvolvidas pela Global Mangrove Alliance (GMA) para aumentar os resultados bem-sucedidos de conservação e restauração de mangais, levando a mudanças de longo prazo.

- **A Ferramenta de Monitorização da Restauração de Mangais** Mangais é uma aplicação para registar e monitorizar os resultados dos projetos de restauração de mangais. A ferramenta ajudará a comunidade de conservação de mangais a quantificar como ações específicas de conservação levam a resultados para a biodiversidade, resiliência de mangais, eficácia de gestão, comunidades e governança. Por sua vez, isso ajudará a melhorar a implementação da conservação de mangais e a construir uma comunidade para apoiar projetos de restauração de mangais mais eficazes.

- **Guia de Boas Práticas para a Restauração de Mangais**, desenvolvido e aprovado pela comunidade mundial de mangais, fornece orientações sobre as boas práticas para apoiar uma restauração bem-sucedida de mangais que restabeleça a funcionalidade e a conectividade destes magníficos ecossistemas. Fornece orientações sobre boas práticas ao longo do ciclo do projeto e módulos adicionais ao longo do tempo, orientados para a consecução de objetivos específicos, tais como a mitigação das alterações climáticas, a defesa costeira, a pesca e a aquicultura. As Diretrizes também servem como um balcão único para diretrizes existentes de alta qualidade e ferramentas e modelos práticos que apoiam os esforços de restauração ao longo do caminho.
A ser lançado no final de 2023.

A plataforma Global Mangrove Watch (GMW) é a principal fonte de informação geoespacial relacionada com os mangais em todo o mundo e a base de dados que informa a Global Mangrove Alliance (GMA). Saiba mais em www.mangrovealliance.org.



Criação de ostras por grupos de mulheres, Senegal.
©Rokyatou Thiam, Wetlands International

Para mais informações:

[Integração dos Ecossistemas de Mangais nas NDCs com a Global Mangrove Watch](#)



[Integração dos Ecossistemas de Mangais nas NBSAPs com a Global Mangrove Watch](#)



[Apoio à implementação da Convenção de Ramsar através da Global Mangrove Watch](#)



[Treinamento Global Mangrove Watch-
https://www.conservationtraining.org/login/index.php](https://www.conservationtraining.org/login/index.php)

A plataforma Global Mangrove Watch (GMW) foi criada em 2011 no âmbito da Iniciativa Quioto e Carbono da Agência de Exploração Aeroespacial do Japão (JAXA) pela Universidade de Aberystwyth, soloEO e o Instituto Internacional de Gestão da Água, com o objetivo de fornecer informações geoespaciais de acesso gratuito sobre a área e as alterações dos mangais para a Convenção de Ramsar sobre Zonas Húmidas.

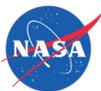
Atualmente, a The Nature Conservancy, a Wetlands International, a Universidade de Aberystwyth e a soloEO estão a trabalhar com a JAXA, a NASA e uma série de parceiros para desenvolver a Plataforma Global Mangrove Watch.

A plataforma Global Mangrove Watch (GMW) é a ferramenta de informação baseada em evidências utilizada pela Mangrove Breakthrough. A GMW será utilizada como ferramenta de planeamento pela Mangrove Breakthrough, fornecendo as informações mais atualizadas sobre os mangais, como base para o desenvolvimento de estratégias e planos de investimento.

Parceiros da Global Mangrove Watch



Patrocinadores



Financiadores

