

Plano de Implementação Resumo



Década das Nações Unidas
da Ciência dos Oceanos
para o Desenvolvimento Sustentável
(2021-2030)



2021
2030 Década das Nações Unidas
da Ciência dos Oceanos
para o Desenvolvimento Sustentável

Índice

3 / Agradecimentos

6 / Porquê uma Década das Nações Unidas da Ciência dos Oceanos para o Desenvolvimento Sustentável?

8 / O que pretende alcançar a Década dos Oceanos?

10 / Desenhar a Ciência de que precisamos

14 / Gerir os dados e o conhecimento ao longo da Década dos Oceanos

15 / Desenvolver capacidades e promover a literacia oceânica

16 / Como posso participar na Década dos Oceanos?

17 / Como será coordenada a Década dos Oceanos?

18 / Como será financiada a Década dos Oceanos?

19 / Medir o sucesso ao longo da Década dos Oceanos

Capa: © Dmitry Pichugin / Shutterstock.com
À direita: © axily / Shutterstock.com

Folheto COI 2020-5 Prov.
COI/UNESCO, agosto de 2020

{IOC/BRO/2020/5 Prov}



Agradecimentos

A Comissão Oceanográfica Intergovernamental (COI) da UNESCO, sob a liderança de Ariel Troisi (Presidente da COI) e de Vladimir Ryabinin (Secretário Executivo da COI), agradece às inúmeras entidades, individuais e institucionais, que contribuíram para o Plano de Implementação ao longo dos últimos três anos.

A ideia da Década nasceu de uma reunião de responsáveis da COI e quadros superiores do Secretariado que teve lugar no início de janeiro de 2016 em Gilleleje, na Dinamarca. A reunião foi presidida pelo então Presidente da COI, Peter Haugan, e beneficiou de aconselhamento estratégico do antigo Secretário Executivo da COI, Gunnar Kullenberg.

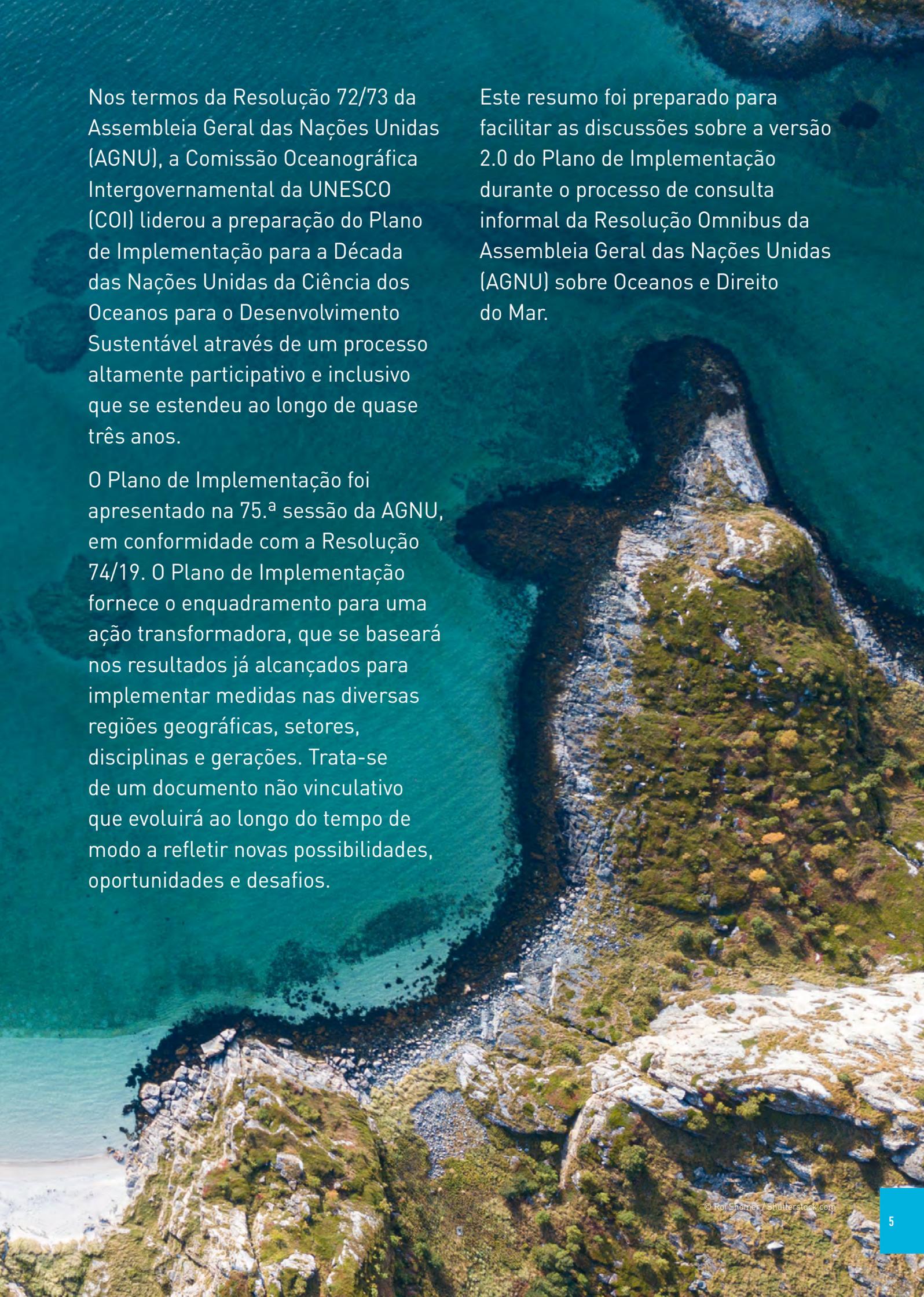
O Plano de Implementação teve a sua génese nas discussões de um grupo provisório de planeamento, nos primeiros meses de 2018. Na sequência destas reflexões, foi criado, em meados de 2018, um Grupo de Planeamento Executivo (EPG), composto por 19 líderes mundiais em ciência dos oceanos, e que contribuiu significativamente para o desenvolvimento do Plano de Implementação¹. Um grupo informal de profissionais dos oceanos em início de carreira, criado no final de 2019, contribuiu para a configuração do Plano de Implementação¹.

Entre junho de 2019 e maio de 2020, foram convocados mais de 1900 participantes da comunidade científica, dos governos, de entidades da ONU, de ONG, do setor privado e entidades doadoras de dez bacias oceânicas, para reuniões de planeamento a nível global, temático e regional. Estas reuniões foram um importante contributo para o Plano de Implementação, fornecendo orientações sobre as prioridades científicas e as necessidades de desenvolvimento de competências, bem como informações sobre as parcerias existentes e futuras para a implementação das Ações da Década. Os Governos do Brasil, do Canadá, da Dinamarca, da Índia, de Itália, do Japão, do Quênia, da Noruega, da Suécia, da República da Coreia e do México, bem como os Secretariados do Programa das Nações Unidas para o Ambiente (Convenção de Nairobi, Plano de Ação para o Mediterrâneo, Programa Ambiental das Caraíbas), a Comissão Europeia, o Instituto das Fronteiras Oceânicas [Ocean Frontier Institute, Canadá], a Organização das Ciências Marinhas do Pacífico Norte [North Pacific Marine Science Organization, PICES], o Instituto Nacional de Tecnologia dos Oceanos [National Institute of Ocean Technology, Índia], o Conselho Internacional de Exploração do Mar [CIEM], a Comissão Permanente do Pacífico Sul [CPPS], a Comissão de Ciência Mediterrânica [Mediterranean Science Commission, CIESM], o Centro Dinamarquês de Investigação Marinha, a Universidade Nacional Autónoma do México [UNAM], o Conselho de Investigação da Noruega, a rede Arctic Frontiers, Comunidade do Pacífico [SPC], a União Geofísica Americana [American Geophysical Union, AGU], o Pacto Global das Nações Unidas, a Associação de Ciências Marinhas do Oceano Índico Ocidental [Western Indian Ocean Science Association, WIOMSA], as Fundações Velux, a Fundação Grupo Boticario e a Fundação Carlsberg, prestaram um apoio inestimável à organização desses

No final de 2019, mais de 50 das principais instituições que se dedicam à temática dos oceanos apresentaram as suas observações escritas a fim de contribuir para o desenvolvimento das prioridades científicas da Década, tendo sido recebidas mais de 230 observações escritas em resposta à revisão pelos pares da versão zero do Plano de Implementação entre março e abril de 2020. A atual versão do Plano de Implementação beneficiou de uma revisão exaustiva por parte dos Estados-Membros, da COI e dos membros da ONU-Oceanos, em junho e julho de 2020.

¹ Estão disponíveis informações sobre os membros do EPG no sítio Web da Década: <https://www.oceandecade.org>



An aerial photograph of a rugged coastline. The water is a vibrant turquoise color, transitioning to a darker blue further out. A small, sandy beach is visible in the lower-left corner. The land is rocky and covered with sparse, low-lying vegetation in shades of green and brown. The overall scene is bright and clear, suggesting a sunny day.

Nos termos da Resolução 72/73 da Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU), a Comissão Oceanográfica Intergovernamental da UNESCO (COI) liderou a preparação do Plano de Implementação para a Década das Nações Unidas da Ciência dos Oceanos para o Desenvolvimento Sustentável através de um processo altamente participativo e inclusivo que se estendeu ao longo de quase três anos.

O Plano de Implementação foi apresentado na 75.^a sessão da AGNU, em conformidade com a Resolução 74/19. O Plano de Implementação fornece o enquadramento para uma ação transformadora, que se baseará nos resultados já alcançados para implementar medidas nas diversas regiões geográficas, setores, disciplinas e gerações. Trata-se de um documento não vinculativo que evoluirá ao longo do tempo de modo a refletir novas possibilidades, oportunidades e desafios.

Este resumo foi preparado para facilitar as discussões sobre a versão 2.0 do Plano de Implementação durante o processo de consulta informal da Resolução Omnibus da Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU) sobre Oceanos e Direito do Mar.

Porquê uma Década das Nações Unidas da Ciência dos Oceanos para o Desenvolvimento Sustentável?

A saúde e o bem-estar dos seres humanos, incluindo o desenvolvimento económico sustentável e equitativo, dependem da saúde e da segurança dos oceanos de todo o mundo. O oceano proporciona alimentos, garantindo a subsistência de mais de 3 mil milhões de pessoas. É um aliado essencial na luta contra as alterações climáticas e a fonte de importantes valores culturais, estéticos e recreativos. Alguns serviços emergentes, incluindo as energias renováveis, os recursos genéticos marinhos ou os minerais de águas profundas, podem gerar benefícios significativos, mas levantam também questões sobre os riscos para os ecossistemas frágeis e o acesso equitativo aos benefícios gerados pelos oceanos. Do ponto de vista económico, o oceano assume uma importância colossal. Em 2010, a economia oceânica gerou mais de 30 milhões de empregos diretos a tempo inteiro e, antes da pandemia COVID-19, previa-se que a produção económica dos oceanos pudesse atingir os 3 biliões de dólares em 2030.

Historicamente considerado como invencível, o oceano encontra-se hoje ameaçado. Vários impactos decorrentes de atividades terrestres e marítimas afetam mais de 40% da superfície do oceano. A desoxigenação está a criar «zonas mortas» nos oceanos e as eflorescências de algas nocivas estão a criar riscos significativos para a saúde humana e para as economias. A cobertura de coral vivo, que aloja uma biodiversidade significativa protegendo as zonas costeiras e proporcionando meios de subsistência às populações, diminuiu para quase metade nos últimos 150 anos. Não conseguimos lidar com algo que não compreendemos e existem muitos aspetos dos oceanos que permanecem um mistério. Até à data, apenas 19% do fundo dos oceanos está cartografado e existem vastas áreas do oceano profundo, bem como nas regiões árticas e polares, sobre as quais não sabemos praticamente nada relativamente à distribuição das espécies, aos ecossistemas, aos processos oceânicos e aos fatores de *stress* existentes.

No início do terceiro milénio, a ciência dos oceanos tornou-se extremamente competente na identificação de problemas. No entanto, a sua capacidade para oferecer soluções diretamente relevantes para o desenvolvimento sustentável carece de uma profunda atualização. O mundo precisa de uma campanha de ciência dos oceanos em larga escala, transformadora e dotada dos recursos adequados, para capacitar e envolver diversos intervenientes de várias disciplinas, áreas geográficas, gerações e géneros, e com uma duração suficientemente prolongada para permitir a mudança a longo prazo que é necessária.

Em 2016, a Comissão Oceanográfica Intergovernamental da UNESCO (COI) lançou um conceito para iniciar uma campanha desse tipo. Em dezembro de 2017, esse trabalho culminou na proclamação, na 72.ª Sessão da Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU), da **Década das Nações Unidas da Ciência dos Oceanos para o Desenvolvimento Sustentável 2021-2030** (designada por «Década dos Oceanos»). A AGNU exortou a COI a preparar um Plano de Implementação para a Década dos Oceanos, em consulta com os Estados-Membros, os parceiros das Nações Unidas e diversos grupos de intervenientes.

A Década dos Oceanos está a ser preparada em plena pandemia COVID-19, um evento que mudou o mundo e a ciência dos oceanos para sempre. A pandemia sublinhou a importância da ciência e do conhecimento para a tomada de decisões e para a elaboração de políticas. À medida que o mundo se ajusta a um novo normal, o oceano terá de ocupar um papel central nos esforços de recuperação pós-pandemia. O Painel de Alto Nível para uma Economia Sustentável do Oceano¹ concluiu recentemente que os investimentos sustentáveis baseados nos oceanos poderiam produzir benefícios pelo menos cinco vezes superiores aos seus custos, confirmando a importância dos oceanos como parte de uma abordagem holística para garantir uma recuperação equitativa e inclusiva pós-COVID-19. Essas soluções permitirão obter o máximo benefício se assentarem em dados científicos sobre os oceanos, que sejam sólidos, desenhados e apresentados em conjunto por vários intervenientes. Mas, para que isso ocorra, é preciso que haja uma verdadeira revolução na forma como geramos e usamos a ciência dos oceanos. A Década dos Oceanos cria as condições para que esta revolução ocorra, ao facilitar uma mudança de paradigma na forma como o conhecimento qualitativo e quantitativo sobre os oceanos é desenhado e apresentado, para poder servir de base às soluções que irão contribuir para a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

1 <https://www.oceanpanel.org/>



O que pretende alcançar a Década dos Oceanos?

© StanislavBeloglazov / iStock / Via Getty Images

A visão da Década dos Oceanos é «**a ciência de que precisamos para o oceano que queremos**».

A missão da Década dos Oceanos é «**catalisar soluções transformadoras baseadas na ciência dos oceanos para o desenvolvimento sustentável, conectando as pessoas ao nosso oceano**».

A Década dos Oceanos será implementada voluntariamente no âmbito do quadro jurídico da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM). A Década dos Oceanos irá facilitar a produção de dados, de informações e dos conhecimentos necessários para passar do «oceano que temos» para o «oceano que queremos». Sete resultados servem para descrever o «oceano que queremos» no final da Década dos Oceanos:

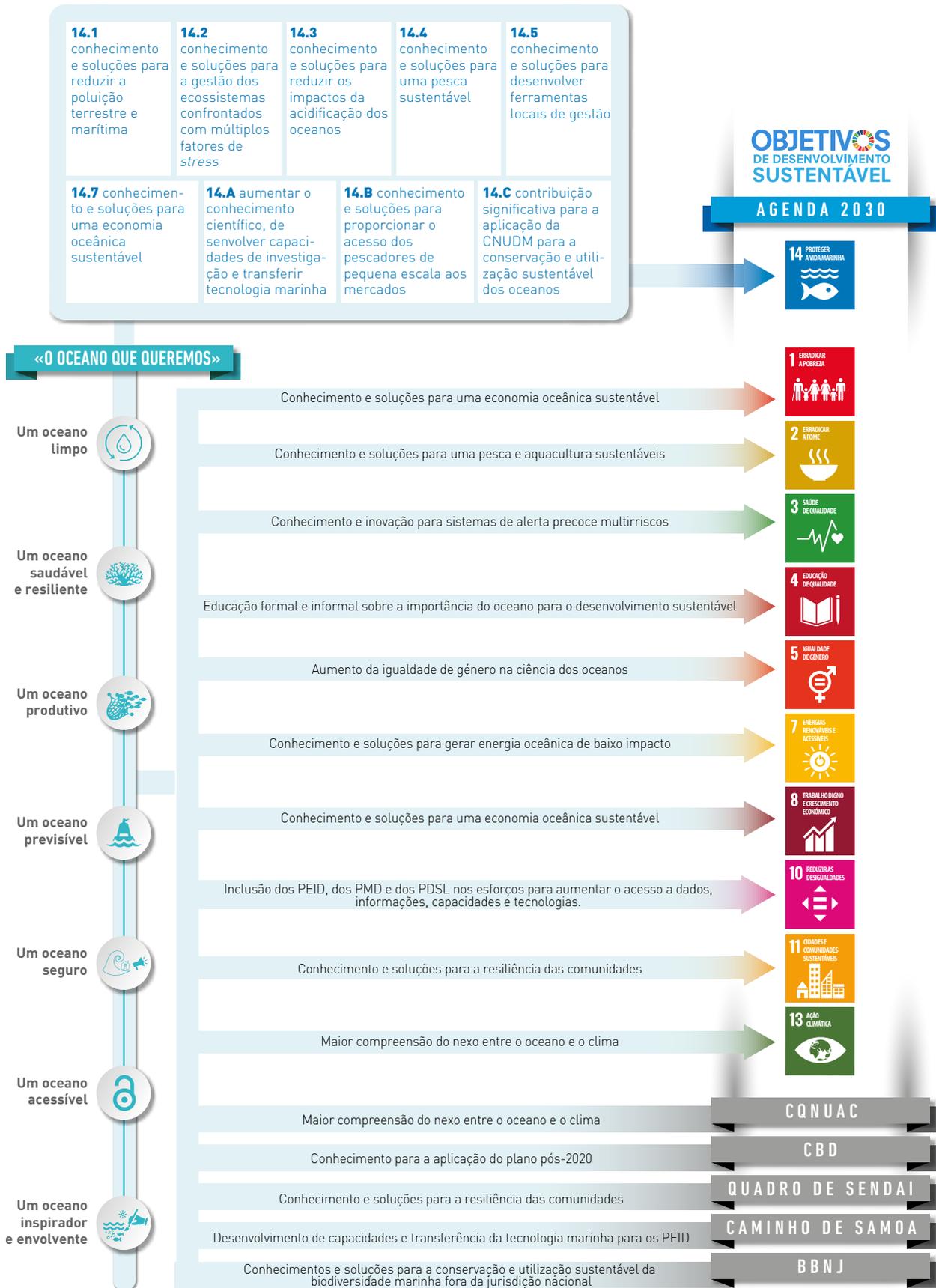
1. Um **oceano limpo** onde as fontes de poluição estejam identificadas e sejam reduzidas ou removidas.
2. Um oceano **saudável e resiliente** onde os ecossistemas marinhos sejam compreendidos, protegidos, recuperados e devidamente geridos.
3. Um **oceano produtivo** que apoie uma cadeia alimentar sustentável e uma economia oceânica sustentável.
4. Um **oceano previsível** que a sociedade compreenda para que possa responder às alterações das suas condições.
5. Um **oceano seguro** em que a vida e os meios de subsistência são protegidos contra os riscos relacionados com os oceanos.
6. Um **oceano acessível** com acesso livre e equitativo aos dados, à informação, à tecnologia e à inovação.
7. Um **oceano inspirador e envolvente** que a sociedade possa compreender e valorizar na sua relação com o bem-estar humano e o desenvolvimento sustentável.

A ambição da Década dos Oceanos ultrapassa a capacidade de uma única nação, de um único grupo de intervenientes, de uma única geração, ou de uma única disciplina científica. A Década dos Oceanos convidará um vasto grupo de intervenientes a alinhar coletivamente os seus esforços de investigação, de investimento e as suas iniciativas em torno de um conjunto de prioridades comuns, de modo a que o resultado destes esforços partilhados seja exponencialmente superior à soma das partes.

As iniciativas desenvolver-se-ão e expandir-se-ão à escala local, nacional ou regional, de acordo com o contexto e as prioridades específicas. O desenvolvimento de competências, incluindo o melhor acesso a dados e tecnologias, o aumento da literacia oceânica e a criação de um ambiente propício que garanta uma ampla inclusão, incluindo a diversidade de géneros, de gerações e de regiões geográficas, serão elementos essenciais em cada uma das fases deste processo.

A Década dos Oceanos não definirá uma política para os oceanos, mas permitirá desenvolver competências científicas e gerar conhecimentos que contribuirão diretamente para os objetivos da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e para outros enquadramentos jurídicos e políticos globais relevantes, tal como é ilustrado na página seguinte. A Década dos Oceanos apoiará igualmente o ODS17 – Parcerias para a implementação dos objetivos, que procura reforçar as parcerias globais para alcançar os objetivos ambiciosos da Agenda 2030.

Interações com a Agenda 2030 e políticas relacionadas



Exemplos de interações entre os resultados da Década dos Oceanos e as políticas globais

Desenhar a Ciência de que precisamos

O Plano de Ação para a Década, apresentado na página seguinte, orientará o desenho e a implementação das iniciativas levadas a cabo durante a Década dos Oceanos. Os Desafios da Década dos Oceanos, apresentados em seguida, constituem o nível mais elevado deste plano e representam as prioridades mais imediatas e urgentes para a Década dos Oceanos. O seu objetivo é unir os parceiros da Década numa ação coletiva à escala mundial, regional, nacional e local, e contribuir para a obtenção dos resultados da Década dos Oceanos, estruturando assim o contributo global da Década em consonância com a Agenda 2030 e outros enquadramentos políticos. Estes desafios podem evoluir ao

longo da Década dos Oceanos para responder a questões emergentes.

Os Objetivos da Década dos Oceanos constituem o segundo nível do plano e visam orientar o processo composto por várias etapas, iterativo e cíclico, necessário para responder aos Desafios da Década dos Oceanos, e assim passar do «oceano que temos» para o «oceano que queremos». Tal como ilustrado na página seguinte, este processo envolve três etapas não lineares e sobrepostas: i) identificação do conhecimento sobre os oceanos necessário para o desenvolvimento sustentável; ii) produção de dados, informações e conhecimento para o desenvolvimento de uma compreensão global sobre os oceanos, as suas componentes e as suas interações; e iii) a utilização do conhecimento gerado e da maior compreensão sobre os oceanos para a implementação de soluções que visem o desenvolvimento sustentável. Este processo exige uma expansão substancial da capacidade científica relacionada com os oceanos como parte integrante de todas as etapas, para garantir que ninguém fica para trás na implementação da Década dos Oceanos. Os objetivos são relevantes para todos os desafios da Década dos Oceanos e serão utilizados para estruturar e monitorizar as Ações da Década e identificar os pontos onde poderão ser necessários esforços adicionais.

Desafios da Década dos Oceanos



Compreender e fazer um levantamento das fontes terrestres e marítimas de poluentes e contaminantes e os seus potenciais impactos na saúde humana e nos ecossistemas marinhos, e desenvolver soluções para os remover ou atenuar.



Compreender os efeitos de múltiplos fatores de stress nos ecossistemas marinhos e desenvolver soluções para monitorizar, proteger, gerir e recuperar os ecossistemas e a sua biodiversidade em condições ambientais, sociais e climáticas em constante alteração.



Gerar conhecimento, apoiar a inovação e desenvolver soluções para otimizar o papel dos oceanos na alimentação sustentável da população mundial em condições ambientais, sociais e climáticas em constante alteração.



Gerar conhecimento, apoiar a inovação e desenvolver soluções para o desenvolvimento equitativo e sustentável da economia oceânica em condições ambientais, sociais e climáticas em constante alteração.



Aumentar a compreensão do nexo entre o oceano e o clima e gerar conhecimento e soluções para mitigar, adaptar e reforçar a resiliência aos efeitos das alterações climáticas em todas as regiões e a todas as escalas, e melhorar os serviços, incluindo as previsões relativas aos oceanos, ao clima e às condições meteorológicas.



Melhorar os serviços de alerta precoce multirrisco para todos os riscos geofísicos, ecológicos, biológicos, meteorológicos, climáticos e antropogénicos, que possam afetar as zonas marinhas e costeiras, bem como a preparação e resiliência das comunidades.



Garantir um sistema sustentável de observação dos oceanos em todas as bacias oceânicas que forneça atempadamente, e a todos os utilizadores, informações e dados acessíveis que permitam implementar ações.



Através da colaboração de vários intervenientes, desenvolver uma representação digital abrangente dos oceanos, incluindo um mapa dinâmico de acesso livre e gratuito que permita explorar, descobrir e visualizar as condições dos oceanos no passado, presente e futuro, de uma forma que possa ser relevante para todas as partes interessadas.



Assegurar o desenvolvimento de competências a nível global e o acesso equitativo aos dados, à informação, ao conhecimento e à tecnologia relativamente a todos os aspetos da ciência dos oceanos e para todas as partes interessadas.



Assegurar que os vários valores e serviços que o oceano aporta ao bem-estar humano, à cultura e ao desenvolvimento sustentável sejam totalmente compreendidos, e identificar e ultrapassar quaisquer barreiras às mudanças de comportamento necessárias para uma alteração gradual da relação da humanidade com os oceanos.

Plano de ação para a Década

AGENDA 2030
E POLÍTICAS REGIONAIS
E GLOBAIS

↕
RESULTADOS
DA DÉCADA

«O OCEANO QUE QUEREMOS»



DESAFIOS DA DÉCADA DOS OCEANOS

As necessidades mais imediatas e urgentes da Década. Os Desafios podem evoluir ao longo da Década e serão adicionados novos desafios. Cada Desafio contribui para um ou mais resultados da Década.



OBJETIVOS DA DÉCADA

Os passos envolvidos no processo de passar do «oceano que temos» para o «oceano que queremos». Os Objetivos são relevantes para todos os Desafios. A definição de prioridades e a tradução dos objetivos em Ações varia em função do contexto.



AÇÕES DA DÉCADA

As iniciativas e os esforços concretos que serão implementados pelos vários intervenientes da Década, a fim de cumprir os Objetivos e ultrapassar os Desafios.

© UNESCO

CIÊNCIA DOS OCEANOS NO CONTEXTO DA DÉCADA

No contexto da Década, o oceano é considerado como parte do sistema terrestre mais amplo que se estende da costa ao mar aberto, e da superfície do oceano ao fundo do mar. O termo «ciência dos oceanos» abrange disciplinas de ciências naturais e sociais, incluindo temas interdisciplinares, a tecnologia e as infraestruturas que apoiam a ciência dos oceanos, a aplicação da ciência dos oceanos em benefício da sociedade, incluindo a transferência de conhecimento e as respetivas aplicações em regiões que carecem de capacidade científica, bem como as interfaces ciência-política e ciência-inovação. Este termo considera as interações terra-mar, oceano-atmosfera e oceano-criosfera. A ciência dos oceanos reconhece, respeita e envolve os conhecimentos locais e indígenas.

Passar do oceano que temos para o oceano que queremos



«A CIÊNCIA DE QUE PRECISAMOS»

Década das Nações Unidas da Ciência dos Oceanos para o Desenvolvimento Sustentável



© UNESCO

Objetivo 1: Identificar os conhecimentos necessários para o desenvolvimento sustentável e aumentar a capacidade científica relativa aos oceanos para fornecer os dados e as informações necessárias sobre os oceanos. Este objetivo inclui objetivos específicos relacionados com a disponibilização de conhecimentos para avaliações integradas regulares do estado dos oceanos e da capacidade científica relativa aos oceanos, a promoção de novas tecnologias e o maior acesso à tecnologia, a melhoria e expansão das infraestruturas de observação, e o desenvolvimento de mecanismos para otimizar as iniciativas de ciência cidadã, bem como o reconhecimento e inclusão dos conhecimentos locais e indígenas.

Objetivo 2: Capacitar e aprofundar o conhecimento e a compreensão sobre os oceanos, incluindo as interações humanas, bem como as interações com a atmosfera, a criosfera e a interface terra/mar. Este objetivo inclui objetivos específicos relacionados com o mapeamento e a compreensão das várias componentes dos oceanos, a compreensão dos limiares e pontos de viragem do sistema oceânico, o aumento da utilização do conhecimento histórico acerca dos oceanos, a melhoria dos modelos e dos serviços de previsão relativos aos oceanos e o aumento dos esforços em matéria de educação, formação e transferência de tecnologias marinhas.

Objetivo 3: Aumentar a utilização do conhecimento e da compreensão sobre os oceanos, desenvolvendo capacidades que possam contribuir para soluções de desenvolvimento sustentável. Este objetivo inclui objetivos

específicos relacionados com uma maior compreensão sobre o papel da ciência dos oceanos para o desenvolvimento sustentável, o desenvolvimento de plataformas e serviços de dados interoperáveis e de acesso livre, a facilitação da criação e apresentação de soluções conjuntas, incluindo o planeamento, a gestão e outras ferramentas e serviços, bem como a promoção da educação formal e informal, incluindo a literacia oceânica.

As Ações da Década são as iniciativas concretas que serão levadas a cabo em todo o mundo nos próximos dez anos a fim de cumprir a visão da Década dos Oceanos. Serão realizadas pelos mais diversos proponentes, incluindo centros de investigação e universidades, governos, entidades da ONU, organizações intergovernamentais, outras organizações internacionais e regionais, empresas e indústrias, fundações filantrópicas e empresariais, ONG, educadores, grupos da comunidade ou pessoas a título individual.

As Ações da Década incluem **programas, projetos**, bem como **atividades**, e/ou **contribuições**:

- Um **programa da Década** é tipicamente uma iniciativa à escala global ou regional e visa contribuir para a realização de um ou mais Desafios da Década dos Oceanos. É uma iniciativa a longo prazo, plurianual, interdisciplinar e multinacional. Um programa é composto por projetos e atividades potencialmente facilitadoras.

- Um **projeto da Década** é uma atividade separada e orientada. Pode ser regional, nacional ou subnacional e normalmente contribui para um programa específico da Década.
- Uma **atividade da Década** é uma iniciativa isolada (como um evento de sensibilização, um científico ou uma oportunidade de formação temática). Permite a realização de um programa ou projeto ou contribui diretamente para um Desafio da Década dos Oceanos.
- Uma **contribuição para a Década** apoia a Década através da disponibilização de um recurso necessário (por exemplo, financiamento ou contribuição em espécie). Uma contribuição pode apoiar a implementação de uma Ação da Década ou as funções de coordenação da Década.

A aprovação das Ações da Década assegura que as iniciativas contribuem coletivamente para as prioridades da Década dos Oceanos e permitem uma avaliação contínua do seu impacto. Os proponentes solicitarão a aprovação de **programas e projetos** em resposta a convites periódicos para a apresentação de ações que serão lançados pela Unidade de Coordenação da Década, o ponto central de coordenação da Década. Estes convites podem ser direcionados para temas ou regiões geográficas específicas e deverão ser lançados duas vezes por ano. Os proponentes podem submeter pedidos de aprovação de **atividades ou contribuições** a qualquer momento através da plataforma da Unidade de Coordenação da Década. As entidades das Nações Unidas podem registar Ações a qualquer momento junto da Unidade de Coordenação da Década.

Ao solicitar aprovação ou registar as suas potenciais Ações, os proponentes devem fornecer informações sobre o alinhamento da Ação proposta segundo os critérios a seguir indicados. As Ações da Década deverão:

- Contribuir para a realização dos Desafios da Década dos Oceanos e para a consecução dos Objetivos da Década e dos objetivos específicos associados.
- Acelerar a produção ou utilização do conhecimento e da compreensão sobre os oceanos, com especial ênfase no conhecimento que contribuirá para o cumprimento dos ODS e das políticas e iniciativas complementares.
- Ser desenhadas ou apresentadas em conjunto por entidades geradoras de conhecimento e utilizadores desse conhecimento, facilitando assim a utilização dos dados científicos relativos aos oceanos para fins de desenvolvimento de políticas, tomada de decisões, gestão e/ou inovação.
- Garantir que todos os dados e os conhecimentos resultantes sejam fornecidos de forma livre, partilhada e facilmente acessível, em conformidade com as disposições da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), e sejam disponibilizados de forma adequada em repositórios de dados reconhecidos, em conformidade com a Política de Intercâmbio de Dados Oceanográficos² da COI ou com outra política de dados relevante da ONU.
- Reforçar as parcerias existentes ou criar novas parcerias entre nações e/ou entre diversos intervenientes na temática dos oceanos, incluindo os utilizadores da ciência dos oceanos.
- Contribuir para o desenvolvimento de capacidades dos beneficiários, incluindo, entre outros, beneficiários dos PEID, PMD e PDSL.
- Superar as barreiras à diversidade e à equidade, incluindo as diferenças de género, de geração e de origem geográfica.
- Colaborar e envolver detentores de conhecimentos locais e indígenas.

As potenciais Ações da Década podem ser submetidas para aprovação sem terem assegurado todos os recursos necessários, tanto financeiros como contribuições em espécie. Se necessário, a Unidade de Coordenação da Década pode facilitar o contacto entre os proponentes das Ações e as entidades que podem disponibilizar recursos. Tanto as iniciativas já em curso como quaisquer novas iniciativas podem ser consideradas para aprovação como Ações da Década.

Depois de aprovadas, as Ações serão anunciadas no sítio Web da Década dos Oceanos. Os proponentes das Ações aprovadas poderão utilizar o logotipo da Década dos Oceanos durante a implementação da Ação. Os proponentes deverão apresentar um breve relatório anual sobre a implementação da Ação. A aprovação será válida durante o período em que decorre a Ação.

CIÊNCIA DOS OCEANOS TRANSFORMADORA

A noção de transformação é uma ideia central da Década dos Oceanos. A Década, tanto em termos de ação como de resultados, precisa de evoluir dos padrões habituais e representar uma verdadeira revolução na ciência dos oceanos. No contexto da Década, precisamos de uma ciência dos oceanos transformadora que:

- ▶ se baseie na Agenda 2030 para identificar e responder às questões mais importantes para a sociedade;
- ▶ seja desenhada e apresentada num ambiente colaborativo de vários intervenientes, incluindo as entidades geradoras de conhecimento e os utilizadores desse conhecimento;
- ▶ seja orientada para a busca de soluções;
- ▶ sempre que necessário, seja de grande amplitude, audaciosa, voltada para o futuro, expandindo-se por todas as regiões geográficas;
- ▶ envolva várias disciplinas, integrando ativamente tanto as ciências naturais e sociais como as artes e humanidades;
- ▶ envolva os detentores de conhecimentos locais e indígenas;
- ▶ seja transformadora por refletir quem a faz e onde está a ser feita, tanto nos países menos desenvolvidos como nos mais desenvolvidos;
- ▶ fomenta a diversidade de gerações, de géneros e de regiões geográficas, em todas as suas manifestações possíveis;
- ▶ seja comunicada em formatos amplamente compreensíveis por todos os setores da sociedade e que possam desencadear mudanças de comportamento; e
- ▶ seja partilhada de forma livre e esteja disponível para ser reutilizada.

2 Consultar https://www.iode.org/index.php?option=com_content&view=article&id=51:ioc-oceanographic-data-exchange-policy&catid=24&Itemid=100040



Gerir os dados e o conhecimento ao longo da Década dos Oceanos

© jo Crebbin / Shutterstock.com

Os dados e as informações são peças-chave para alcançar os resultados da Década dos Oceanos. Digitalizar, aceder, gerir e, mais importante, utilizar os dados, as informações e o conhecimento relacionado com os oceanos serão os pilares do sucesso da Década dos Oceanos. Nenhum sistema estrutural único de gestão de dados, informações e conhecimentos será capaz de sustentar isoladamente as ambições da Década dos Oceanos. A ênfase estará na conceção e construção colaborativa de uma rede digital amplamente distribuída com múltiplas componentes, que represente todo o sistema oceânico, incluindo as suas características sociais e económicas. Uma rede extensa, humana e institucional, que envolva dados, informações, entidades geradoras de conhecimento e os seus utilizadores, sustentará o desenvolvimento e funcionamento deste ecossistema digital. Eventualmente, chegará a envolver todo o tipo de dados sobre os oceanos, incluindo dados físicos, geológicos, batimétricos, biogeoquímicos, biológicos, ecológicos, sociais, económicos, culturais e dados relacionados com a governação. A rede incorporará as plataformas e ferramentas de gestão digital já existentes e outras construídas de raiz.

O ecossistema digital da Década dos Oceanos contribuirá para a compreensão dos oceanos através da utilização de dados históricos e contemporâneos, bem como de dados modelados, a fim de descrever as condições do passado e do presente dos oceanos e poder prever as condições futuras. As fontes de dados incluirão dados provenientes da indústria ou da ciência cidadã, bem como fontes de dados menos quantificáveis, como os conhecimentos indígenas e locais.

O desenvolvimento deste ecossistema permitirá ultrapassar as barreiras existentes, incluindo diferentes níveis de capacidades e de acesso à tecnologia e a ferramentas informáticas, barreiras relacionadas com a fragmentação e o armazenamento dos dados, impedimentos à partilha de dados, incluindo a linguagem, e conjuntos de dados ocultos ou pouco explorados. O ecossistema digital da

Década dos Oceanos catalisará a cooperação entre as entidades geradoras de conhecimento e diversos grupos de utilizadores, incluindo governos, entidades da ONU, cientistas, responsáveis pelo planeamento, decisores, bem como a indústria e as comunidades. Estes utilizadores precisam de poder aceder, avaliar e influenciar os dados e o conhecimento que estão a ser gerados para que estes respondam às suas necessidades.

A Unidade de Coordenação da Década, em colaboração com peritos em gestão de dados de entidades das Nações Unidas, governos, indústria, fundações filantrópicas, centros de investigação e outros parceiros, coordenará e promoverá o desenvolvimento deste ecossistema digital oceânico. O principal desafio da Década dos Oceanos será desenvolver as competências e o acesso à tecnologia nos locais onde esta ainda não existe, e aumentar os esforços para reunir e consolidar essas competências no setor académico, filantrópico, industrial e governamental. Ao longo da Década dos Oceanos, serão lançados apelos para que sejam implementadas ações que integrem os produtos digitais no ecossistema.

A fim de garantir que todos os intervenientes possuem competências para aceder e conseguem efetivamente aceder às tecnologias necessárias para gerar, interpretar e utilizar os dados, as informações e os conhecimentos, as iniciativas relacionadas com a gestão de dados da Década dos Oceanos serão associadas ao desenvolvimento de competências e à transferência de iniciativas no domínio das tecnologias marinhas, sempre que relevante. A fim de fornecer mais orientações sobre a gestão de dados, um grupo de trabalho está atualmente a desenvolver uma estratégia de gestão de dados e de informação sobre os oceanos para a Década dos Oceanos, que será finalizada nas fases iniciais da implementação.



Desenvolver capacidades e promover a literacia oceânica

© Alexpinker / Shutterstock.com

Todas as partes do oceano estão conectadas e todos os países precisam de conhecimentos e competências para poderem compreender, observar e gerir os oceanos. No entanto, as competências científicas relativas aos oceanos continuam a estar distribuídas de forma desigual entre géneros, regiões geográficas e gerações. Para que a Década dos Oceanos alcance as suas ambições, é necessário um esforço significativo, coletivo e acelerado para inverter o atual desequilíbrio de conhecimentos, competências e acesso às tecnologias já existentes e novas.

As iniciativas de desenvolvimento de capacidades durante a Década dos Oceanos terão por objetivo desenvolver competências individuais e institucionais. Procurarão igualmente melhorar o acesso equitativo aos dados e ao conhecimento, à tecnologia e às infraestruturas, por exemplo o acesso a centros de investigação, equipamento ou sistemas potentes de processamento de dados. Ao longo da Década dos Oceanos, serão implementadas várias iniciativas de desenvolvimento de capacidades, incluindo iniciativas de promoção da literacia oceânica, a fim de responder melhor às prioridades locais, nacionais e regionais e às necessidades dos vários intervenientes. As iniciativas de desenvolvimento de capacidades serão destinadas a um vasto conjunto de intervenientes, incluindo entidades geradoras de conhecimento e utilizadores desse conhecimento, e privilegiarão parcerias a longo prazo que se baseiem em recursos e redes existentes.

Os progressos relativos ao desenvolvimento de capacidades serão medidos ao longo da Década dos Oceanos como parte do processo de monitorização e avaliação. A segunda edição do Relatório Global de Ciência dos Oceanos [Global Ocean Science Report], que será publicada em 2020, fornece informações que servirão como base de comparação para medir os progressos relativos ao desenvolvimento de capacidades.

Os esforços para aumentar a literacia oceânica contribuirão para o desenvolvimento de capacidades, aumentando a compreensão sobre a influência humana nos oceanos e a influência dos oceanos nas pessoas. Como parte integrante da Década dos Oceanos, a Estratégia para a Literacia Oceânica identifica quatro áreas prioritárias de ação, nomeadamente a integração da literacia oceânica na formulação de políticas, na educação formal, nas operações empresariais e no envolvimento das comunidades. A Década dos Oceanos apoiará os governos e outras partes interessadas no desenvolvimento de Estratégias Nacionais de Literacia Oceânica e no aumento da monitorização e avaliação dos impactos do aumento da literacia oceânica.

PARA ULTRAPASSAR O DESAFIO PROPOSTO PELA DÉCADA DOS OCEANOS, AS INICIATIVAS DE DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES:

- ▶ Serão focadas nas necessidades, com um investimento adequado em ferramentas que possam satisfazer as necessidades de desenvolvimento de capacidades em função das diferentes oportunidades.
- ▶ Serão desenvolvidas para dar resposta a prioridades regionais e nacionais.
- ▶ Privilegiarão as parcerias a longo prazo que se baseiem em recursos e redes existentes.
- ▶ Darão ênfase a mecanismos que visem acelerar a utilização do conhecimento.
- ▶ Serão dirigidas tanto a cientistas como a utilizadores da ciência.
- ▶ Procurarão reconhecer, respeitar e envolver detentores de conhecimentos locais e indígenas.
- ▶ Procurarão identificar e ultrapassar as barreiras de género, geográficas e os desequilíbrios geracionais.

Como posso participar na Década dos Oceanos?

O empenho ativo dos diversos intervenientes, incluindo a comunidade científica, os governos nacionais e subnacionais, os organismos das Nações Unidas e as organizações intergovernamentais, as empresas e a indústria, as fundações filantrópicas, as ONG e o grupo de profissionais dos oceanos em início de carreira (Early Career Ocean Professionals, ECOP) será fundamental para o sucesso da Década dos Oceanos.

Participar na Década pode trazer os mais diversos benefícios. Os parceiros terão a oportunidade de integrar um esforço global visível e partilhado, baseado em várias décadas de resultados alcançados em ciência dos oceanos. Surgirão oportunidades para criar novas colaborações entre disciplinas, áreas geográficas e gerações, bem como oportunidades de acesso a novas fontes de apoio ou de investimento para uma ciência dos oceanos inovadora e audaciosa, e para aumentar a visibilidade e o alcance das ações e iniciativas dos parceiros.

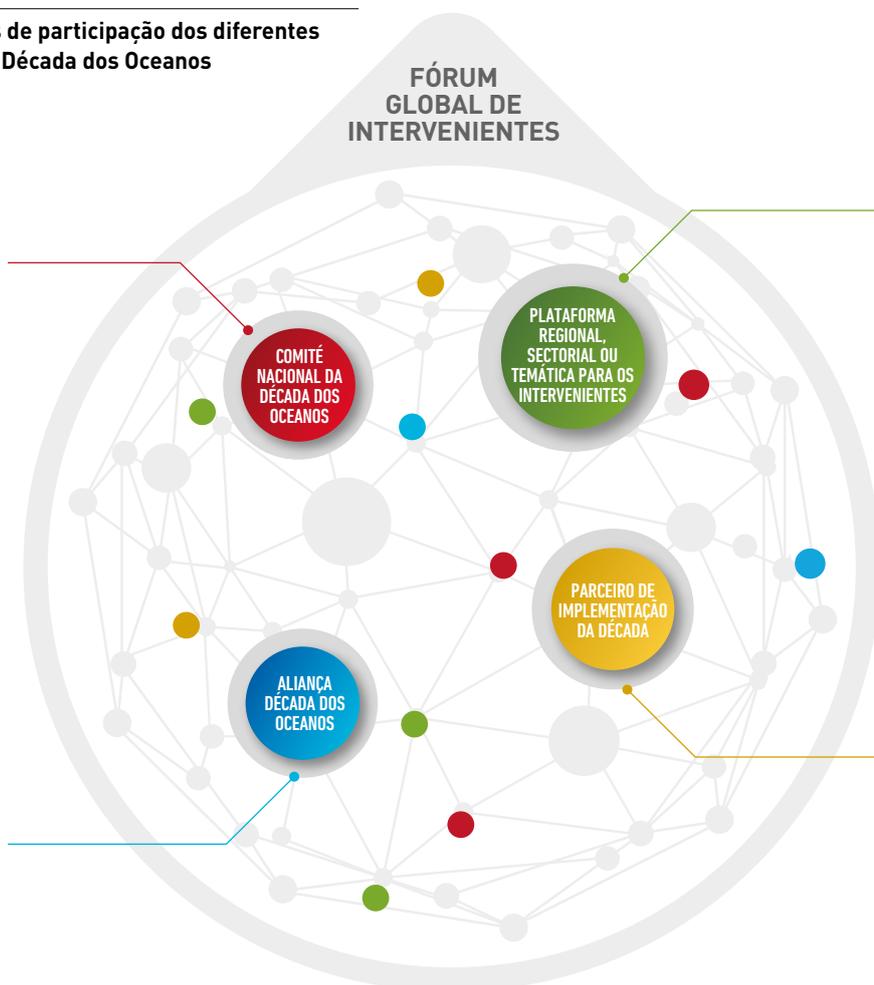
As inúmeras formas como uma pessoa a título individual ou uma organização se podem envolver na Década dos Oceanos são ilimitadas. Os proponentes de Ações da Década ou outros parceiros interessados podem criar ou aderir a uma rede voluntária e organizada de forma autónoma que envolva os intervenientes da Década dos Oceanos, tal como ilustrado nos exemplos que se seguem. As redes voluntárias de intervenientes desempenham um papel fundamental na conceção e apresentação conjunta de Ações da Década e na sensibilização para a Década dos Oceanos à escala local, nacional e regional; no entanto, não é necessário aderir a uma estrutura deste tipo para participar na Década dos Oceanos.

As redes voluntárias de intervenientes podem registar-se através da plataforma da Unidade de Coordenação da Década. Depois de estarem registadas, estas redes de intervenientes tornar-se-ão membros do Fórum Global de Intervenientes, que constituirá uma plataforma para fomentar contactos e colaborações de forma virtual e presencial. A Unidade de Coordenação da Década utilizará o Fórum Global de Intervenientes para reunir comunidades de prática em torno dos Desafios da Década dos Oceanos e promoverá o intercâmbio de ideias entre grupos de intervenientes com interesses semelhantes. As oportunidades de financiamento, as oportunidades de criação de parcerias, os eventos de formação, as reuniões e conferências, ou os pedidos de contributos para os processos de revisão da Década também serão divulgados através da plataforma virtual. Os membros do Fórum Global de Intervenientes reunir-se-ão em conferências regionais e internacionais regulares, que incluirão um conjunto de eventos presenciais e virtuais.

Redes voluntárias de participação dos diferentes intervenientes na Década dos Oceanos

Estruturas existentes ou novas estruturas para coordenar os diferentes participantes a nível nacional. Plataforma inclusiva que permite o acesso de várias agências e vários intervenientes para a conceção e apresentação conjunta de Ações e para facilitar o acesso a recursos tais como dados, produtos, aconselhamento em matéria de política científica ou desenvolvimento de capacidades

A Aliança servirá de catalisador dos compromissos de larga escala para o cumprimento dos objetivos da Década através da criação de redes direcionadas, da mobilização de recursos e da sua capacidade de influência. Os seus membros farão parte de uma plataforma de entidades que apoiam a Década, e que terá uma grande visibilidade.



Grupos existentes ou novos grupos de intervenientes na temática dos oceanos que trabalham em conjunto para contribuir para a visão da Década. Os grupos podem reunir-se com base na região geográfica (por exemplo, a nível regional), no interesse sobre um tema específico (por exemplo, oceano profundo, património cultural subaquático) ou enquanto grupo específico (por exemplo, ONG ou setor privado).

Instituições interessadas (por exemplo, centros de investigação, ONG, universidades) que estão empenhadas na visão e missão da Década e desenvolvem esforços significativos e sustentados para implementar as Ações da Década.



© armiblue / iStock / Via Getty Images

Como será coordenada a Década dos Oceanos?

A Década dos Oceanos envolverá um vasto número de parceiros e atividades em todo o mundo e não pode ser gerida de forma rígida. Uma estrutura de coordenação simples mas robusta irá gerir a implementação no dia-a-dia. A Unidade de Coordenação da Década, que ficará localizada no Secretariado da COI, será o ponto central de coordenação das atividades da Década dos Oceanos. Os vários governos

ou parceiros acolherão diversos Gabinetes de Coordenação e Centros Colaborativos da Década – designados como estruturas de coordenação descentralizadas – e que ficarão localizados em diferentes regiões do mundo. Estas estruturas ajudarão a coordenar as iniciativas nacionais, regionais e globais, a partilhar o conhecimento e as ferramentas desenvolvidas no âmbito da Década dos Oceanos, a criar ligações entre potenciais parceiros da Década e a monitorizar e divulgar o impacto da Década.

O Conselho Consultivo da Década será um órgão consultivo estratégico multissetorial que prestará aconselhamento sobre a implementação da Década dos Oceanos. O Conselho Consultivo da Década terá entidades das Nações Unidas entre os seus membros. Os órgãos diretivos da COI serão responsáveis pela supervisão intergovernamental da Década dos Oceanos e apresentarão relatórios à Assembleia Geral das Nações Unidas através dos mecanismos existentes de divulgação de informações.



© Nomad1988 / Shutterstock.com

Como será financiada a Década dos Oceanos?

A Década dos Oceanos não é por si um mecanismo de financiamento, mas inclui mecanismos e oportunidades para aumentar o financiamento disponível para a ciência dos oceanos e reunir as entidades que podem disponibilizar recursos em torno de prioridades comuns.

Os recursos para a ciência dos oceanos provêm de um vasto espectro de organizações, incluindo governos, fundações filantrópicas, empresas e indústria. Para alcançar as ambições da Década dos Oceanos, a quantidade e o tipo de recursos disponíveis para a ciência dos oceanos terão de aumentar significativamente nos próximos anos. Tanto o apoio financeiro como as contribuições em espécie (por

exemplo, utilização de navios de investigação, dados, acesso a infraestruturas) serão importantes para o sucesso da Década dos Oceanos.

A Aliança Década dos Oceanos será um mecanismo importante para a mobilização de recursos. Incluirá uma rede de entidades ao mais alto nível que apoiam a Década dos Oceanos, e que darão o exemplo na mobilização de recursos para as Ações da Década. Os membros da Aliança disponibilizarão apoio financeiro significativo e contribuições em espécie para as Ações da Década e inspirarão outros parceiros à ação através da criação de redes e de medidas de sensibilização.

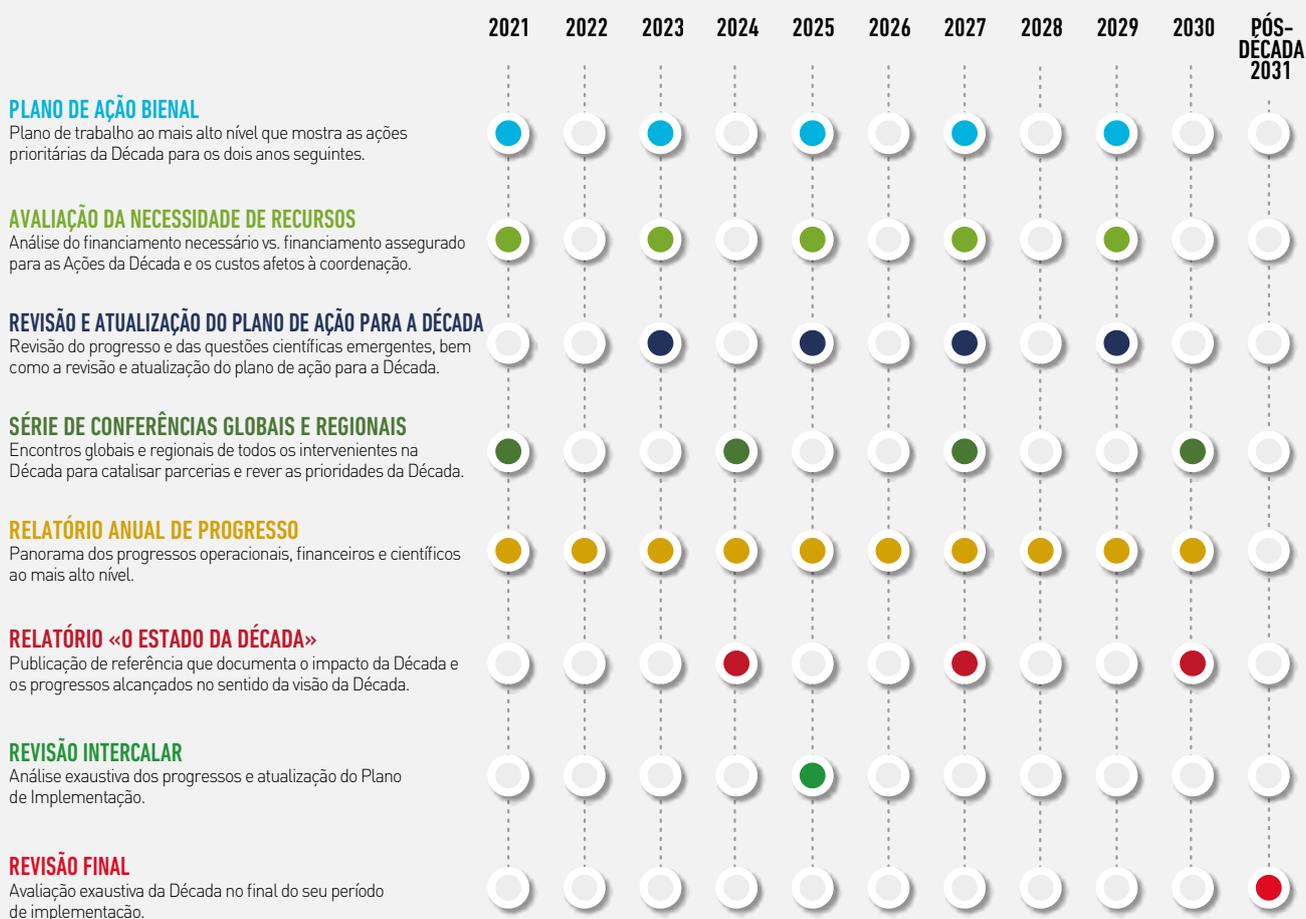
As Ações da Década serão financiadas de diferentes formas. Os proponentes das Ações da Década podem assegurar o seu próprio financiamento através de mecanismos tradicionais, como, por exemplo, bolsas de investigação. Através do Fórum Global de Intervenientes e da Aliança Década dos Oceanos, a Unidade de Coordenação da Década estabelecerá igualmente ligações entre os parceiros da Década dos Oceanos que fazem investigação em ciência dos oceanos, e parceiros que podem disponibilizar recursos, participando num esforço global coletivo e de alta visibilidade para transformar a ciência dos oceanos.

Medir o sucesso ao longo da Década dos Oceanos

A Década dos Oceanos está a decorrer num mundo dinâmico. A alteração das condições sociais e económicas influencia as necessidades da sociedade no que respeita ao conhecimento dos oceanos. Os avanços tecnológicos e as descobertas científicas, bem como os eventos à escala global como a pandemia COVID-19, continuarão a revelar novas prioridades e oportunidades para a Década dos Oceanos. Está a ser desenvolvido um plano detalhado de monitorização e avaliação, que permitirá controlar o impacto e os resultados da Década dos Oceanos, bem como os seus progressos operacionais. Estas informações permitirão

uma gestão adaptativa da Década dos Oceanos, incluindo a revisão e atualização do Plano de Ação para a Década e o Plano de Implementação, a elaboração de relatórios periódicos sobre os progressos alcançados na consecução da visão da Década dos Oceanos e a adequação dos recursos disponíveis às Ações da Década mais prioritárias. A monitorização e avaliação beneficiarão de, e contribuirão para, processos regulares de avaliação e de divulgação da informação no âmbito do sistema das Nações Unidas. Os processos de revisão propostos e os principais marcos da Década dos Oceanos são ilustrados em seguida.

Principais marcos e processos de revisão ao longo da Década dos Oceanos



LIDERAR OU PARTICIPAR NUMA AÇÃO DA DÉCADA

As Ações da Década serão implementadas por um vasto conjunto de proponentes ao longo de toda a Década. Serão publicados convites à apresentação de propostas de ações regulares e as Ações que forem submetidas para aprovação terão de demonstrar de que forma cumprem os critérios descritos no Plano de Implementação.

CRIAR OU JUNTAR-SE A UMA REDE VOLUNTÁRIA DE INTERVENIENTES

As redes de intervenientes da Década reúnem participantes com interesses comuns relacionados com os oceanos para facilitar os contactos e a colaboração. Todas as redes registadas são membros do Fórum Global de Intervenientes.

COMO PARTICIPAR?

TORNAR-SE MEMBRO DA ALIANÇA DÉCADA DOS OCEANOS

A Aliança Década dos Oceanos é um mecanismo fundamental para a mobilização de recursos durante a Década e funcionará como um intermediário entre as entidades que podem disponibilizar recursos e os proponentes de Ações da Década – de acordo com as prioridades da Década.

JUNTAR-SE À GERAÇÃO DOS OCEANOS

Esta é a Década de todos! A «Gen0» convida todas as gerações, presentes e futuras, a construir um novo tipo de sociedade até 2030, uma sociedade em que toda a humanidade usará os melhores dados científicos e conhecimentos disponíveis para conseguir o oceano de que precisamos para o futuro que queremos.



Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura



Comissão Oceanográfica Intergovernamental



Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Saiba mais sobre como participar na Década dos Oceanos em oceandecade.org



@locUnesco



@ioc_unesco



@locUnesco