

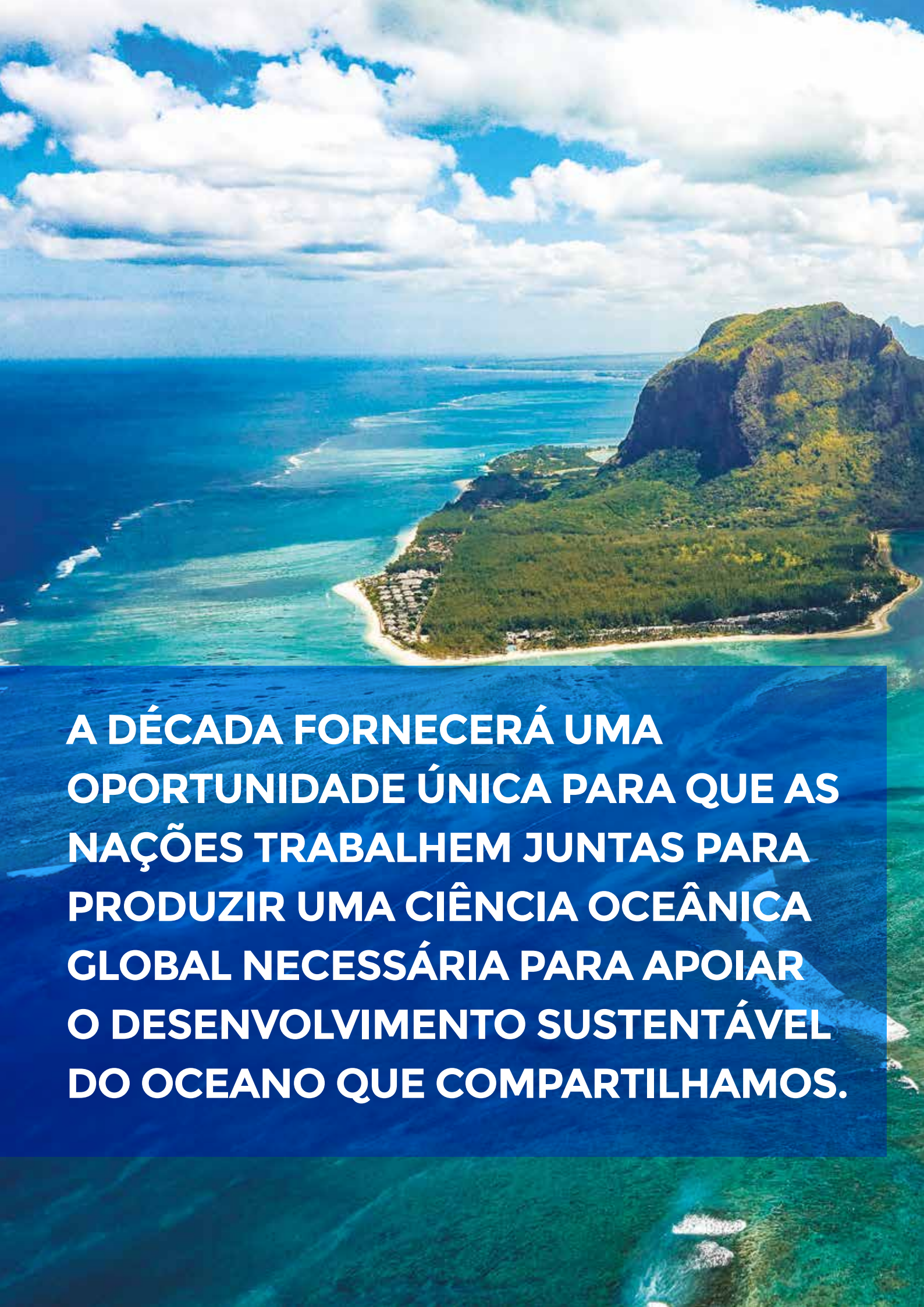
A ciência que precisamos para o oceano que queremos



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



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

An aerial photograph of a tropical island. On the right, a large, steep, green mountain rises from the island. The island is covered in dense green vegetation. A narrow strip of white sandy beach runs along the coast. The water is a vibrant turquoise color, showing the shallow reef flat and the deeper ocean. The sky is blue with scattered white clouds. The text is overlaid on a dark blue semi-transparent rectangle at the bottom of the image.

**A DÉCADA FORNECERÁ UMA
OPORTUNIDADE ÚNICA PARA QUE AS
NAÇÕES TRABALHEM JUNTAS PARA
PRODUZIR UMA CIÊNCIA OCEÂNICA
GLOBAL NECESSÁRIA PARA APOIAR
O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
DO OCEANO QUE COMPARTILHAMOS.**

SUMÁRIO

04

O que é a Década das Nações Unidas da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável?

06

Por que uma Década da Ciência Oceânica?

08

Uma visão para a Década

10

O que a Década alcançará?

13

Qual é o processo?

14

O que a Década significa para você?

20

Preparação para a Década

21

Linha do tempo

22

Como você pode ajudar?

O QUE É A DÉCADA DAS NAÇÕES UNIDAS DA CIÊNCIA OCEÂNICA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL?

No dia 5 de dezembro de 2017, as Nações Unidas declararam que a Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável seria realizada de 2021 a 2030. Essa Década construirá uma estrutura comum para garantir que a ciência oceânica possa apoiar plenamente os países na implementação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

A Década proporcionará uma oportunidade única para se criar um novo alicerce, por meio da interface ciência-política, para fortalecer a gestão dos nossos oceanos e zonas costeiras em benefício da humanidade.

A Década fortalecerá a cooperação internacional necessária para desenvolver pesquisas científicas e tecnologias inovadoras que sejam capazes de conectar a ciência oceânica com as necessidades da sociedade. Contribuirá também para os processos da ONU que protegem o oceano e seus recursos, como as Metas de Aichi para a Biodiversidade, o Caminho de Samoa, a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar e o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres.

A Década exigirá o envolvimento de diversas partes interessadas para criar novas ideias, soluções, parcerias e aplicações, tais como: cientistas, governos, acadêmicos, formuladores de políticas, empresas, indústria e sociedade civil.

A Comissão Oceanográfica Intergovernamental (COI) da UNESCO foi encarregada pela Assembleia Geral da ONU para trabalhar com todas as partes interessadas para delinear uma Década da Ciência Oceânica que nos ajudará a obter **o oceano que precisamos para o futuro que queremos**.



THE GLOBAL GOALS
For Sustainable Development

A Década apoiará toda a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

A proposta da Década foi registrada pela primeira vez como um compromisso voluntário para a Conferência das Nações Unidas sobre os Oceanos de 2017 pela Comissão Oceanográfica Intergovernamental.



O que é a Comissão Oceanográfica Intergovernamental da UNESCO (COI)?

A COI da UNESCO é o órgão das Nações Unidas responsável por apoiar a ciência e os serviços oceânicos globais. Essa organização permite que seus 149 Estados-membros trabalhem juntos para proteger a saúde do nosso oceano compartilhado por meio da coordenação de programas de observação oceânica, mitigação de desastres, alertas de *tsunami* e planejamento espacial marinho.

A COI também estabelece um foco para outras organizações e agências da ONU com relação à ciência oceânica, observações e intercâmbio de dados. A prioridade da COI consiste em dar suporte para seus Estados-membros na construção das capacidades científicas e institucionais necessárias para alcançar o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 14 (ODS 14) das Nações Unidas para a conservação e o uso sustentável dos oceanos e dos recursos marinhos até 2030.



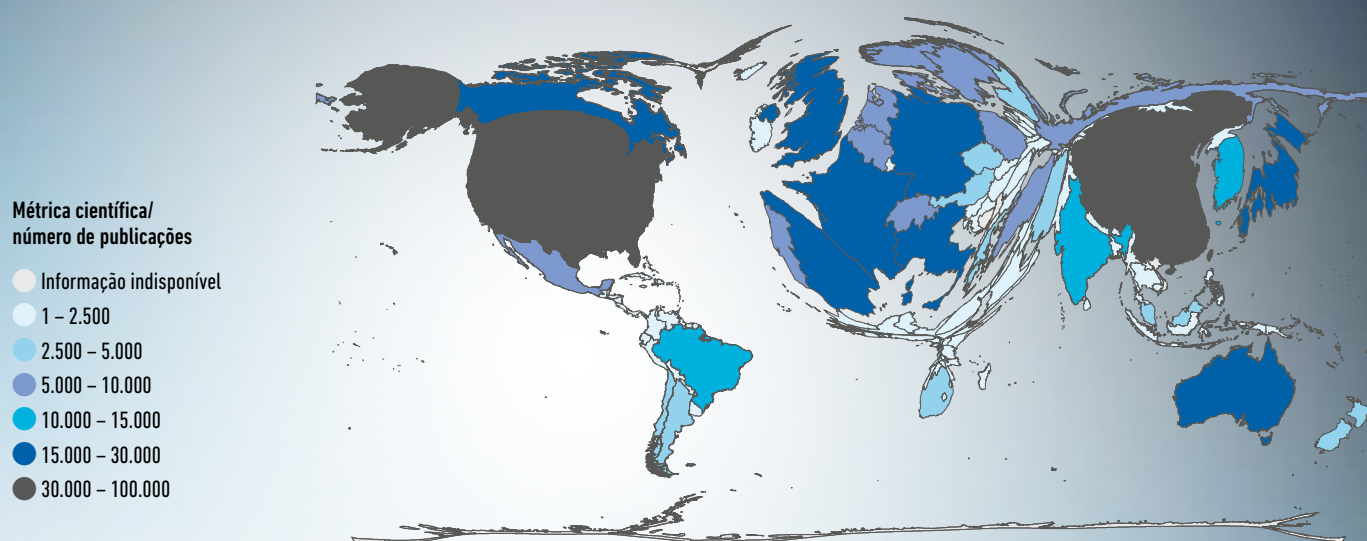
“Mais do que nunca proteger o oceano exige que pensemos global e coletivamente. Devemos unir nossas forças, compartilhar nosso conhecimento e abraçar a causa do oceano para moldar um futuro no qual a humanidade e os mares se beneficiem um do outro. É nossa responsabilidade dar às novas gerações uma chance de viver em um mundo sustentável”.



**Sua alteza real, o príncipe
Albert II de Mônaco**

POR QUE UMA DÉCADA DA CIÊNCIA OCEÂNICA?

As capacidades globais em ciência oceânica são distribuídas de forma desigual



Mapa-múndi de publicações. A área de cada país é dimensionada e redimensionada de acordo com o número de publicações sobre ciência oceânica. Cores diferentes indicam números diferentes de publicações.

A Década permitirá ações em todos os âmbitos

A Década irá proporcionar uma estrutura unificadora para o Sistema da ONU, buscando possibilitar que os países atinjam todas as suas prioridades da Agenda 2030 relacionadas ao oceano. Por exemplo, a Década ajudará a fortalecer o desenvolvimento e a implementação de soluções baseadas na ciência para a gestão da atividade pesqueira. Isso por si só irá provocar um impacto significativo, ao ajudar muitos países a alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) necessários para garantir a saúde, o bem-estar e a segurança alimentar de suas comunidades.

A Década fornecerá um caminho global responsável para o desenvolvimento

O oceano é o maior ecossistema do nosso planeta. Ele estabiliza o clima, armazena carbono, produz oxigênio, sustenta uma biodiversidade inimaginável e dá suporte direto ao bem-estar humano por meio de recursos alimentares, minerais e energéticos, além de fornecer serviços culturais e recreativos.

Infelizmente, apesar das melhorias nas ações de gestão e conservação, a Primeira Avaliação Global Integrada das Nações Unidas sobre o Ambiente Marinho concluiu que grande parte do oceano está agora seriamente degradada. Considerando que a população mundial atingirá cerca de 9 bilhões de pessoas até 2050, os impactos no oceano associados às atividades humanas irão aumentar.

A ação somente poderá ser eficaz se tiver como base o conhecimento científico sólido. Existe uma necessidade cada vez maior de encontrar soluções científicas que nos permitam compreender as mudanças que estão ocorrendo no nosso oceano e recuperar sua saúde em declínio.

A ciência oceânica realizou grandes progressos ao longo do último século ao explorar, descrever, compreender e melhorar a nossa capacidade de prever mudanças no sistema oceânico.

Na próxima década, teremos uma enorme oportunidade de aproveitar os avanços interdisciplinares da ciência para alcançar uma melhor compreensão sobre o sistema oceânico. Isso permitirá o fornecimento de informações oportunas sobre a situação dos oceanos e irá possibilitar a articulação de cenários e caminhos integrados para o desenvolvimento sustentável.

A ciência oceânica pode nos ajudar a abordar os impactos da mudança climática, da poluição marinha, da acidificação dos oceanos, da perda de espécies marinhas e da degradação de ambientes marinhos e costeiros. Para alcançar o desenvolvimento sustentável, precisamos de uma ciência de qualidade para influenciar a tomada de decisões e elevar o nível de conhecimento de todos os atores envolvidos.

Apoiar a ciência oceânica adequada a seus propósitos

O Relatório Mundial sobre a Ciência Oceânica descobriu que a ciência oceânica é responsável por apenas de 0,04% a 4% do total de gastos com pesquisa e desenvolvimento em todo o mundo.

A Década da Ciência Oceânica ajudará a mobilizar parcerias e a aumentar o investimento em áreas prioritárias nas quais a ação é urgentemente necessária.

A Década irá se basear em parcerias e tecnologias existentes, além de possibilitar a criação de outras mais, para melhorar e expandir a capacidade científica global necessária para coletar rapidamente informações específicas que atendam às demandas em constante evolução dos gestores das zonas costeiras e marinhas e à economia azul, que está em um processo de rápido desenvolvimento.

Enquanto muitos países têm infraestrutura científica, tecnologia e recursos humanos sofisticados para ciência e a inovação, o Relatório Mundial sobre a Ciência Oceânica concluiu que existem grandes disparidades de infraestrutura e oportunidade em todo o mundo quanto à realização de pesquisas científicas sobre o mar.

Um objetivo central da Década será melhorar a base de conhecimento científico por meio do desenvolvimento de capacidades para regiões e grupos que atualmente são limitados, especialmente os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos (PMDs).

“A ciência oceânica, apoiada pelo desenvolvimento de capacidades, é essencial não apenas para fundamentar o ODS 14, mas também outros ODS que têm uma dimensão oceânica”.



Peter Thomson, emissário especial da ONU para o Oceano

UMA VISÃO PARA A DÉCADA

A Década vai aproveitar, estimular e coordenar os esforços de pesquisa **interdisciplinar** em todos os âmbitos, com o intuito de apoiar o fornecimento de informações, as ações e as soluções necessárias para alcançar a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

Mobilizar cientistas para atuar em prioridades do oceano tendo em vista a Agenda 2030.

Sintetizar pesquisas existentes e definir tendências, lacunas de conhecimento e prioridades para pesquisas futuras.

Novas estratégias de pesquisa sobre o oceano projetadas em conjunto com as partes interessadas.

A VISÃO: DESENVOLVER O CONHECIMENTO CIENTÍFICO, CONSTRUIR INFRAESTRUTURAS E PROMOVER PARCERIAS PARA UM OCEANO SUSTENTÁVEL E SAUDÁVEL.

Unir ciência, políticas e diálogos sociais por meio de: acesso a dados, informação e comunicação.

Sintetizar os resultados e desenvolver soluções orientadas aos usuários.

Fomentar novas pesquisas conjuntas e cooperação nas bacias oceânicas e entre elas.

OS OBJETIVOS

- Fomentar a ciência oceânica e fornecer dados e informações para subsidiar políticas que garantam o bom funcionamento do oceano em apoio a todos os ODS da Agenda 2030.
- Gerar conhecimento científico e sustentar infraestruturas e parcerias.



“A Década das Nações Unidas da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável é uma oportunidade única para envolver a comunidade da ciência oceânica no alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – nos âmbitos global, regional e local”.



Vladimir Ryabinin,
secretário-executivo da Comissão
Oceanográfica Intergovernamental
da UNESCO

O QUE A DÉCADA ALCANÇARÁ?

A Década irá mobilizar recursos e inovação tecnológica em ciência oceânica necessários para entregar os principais resultados à sociedade:



• **Um oceano limpo**, no qual as fontes de poluição sejam identificadas e removidas.



• **Um oceano saudável e resiliente**, no qual os ecossistemas marinhos sejam mapeados e protegidos.



• **Um oceano previsível**, no qual a sociedade tenha a capacidade de compreender as condições oceânicas presentes e futuras.



• **Um oceano seguro**, no qual as pessoas estejam protegidas dos riscos oceânicos.



• **Um oceano produtivo e explorado sustentavelmente**, que garanta a provisão de alimentos.



• **Um oceano transparente**, com acesso aberto aos dados, informações e tecnologias.

“Os oceanos são importantes moduladores do clima global e dos riscos naturais relacionados às condições meteorológicas. Percepções mais profundas da ciência oceânica, alimentadas por sistemas aprimorados de observação oceânica e de compartilhamento de dados, promoverão avanços significativos acerca do entendimento e da modelagem do sistema terrestre como um todo e beneficiarão todas as pessoas, em todos os lugares”.



Sue Barrel, cientista chefe da
Agência de Meteorologia Australiana

A DÉCADA TAMBÉM DARÁ SUPORTE AOS PRINCIPAIS PROGRAMAS DESTINADOS À SOCIEDADE, INCLUINDO:



Gestão e adaptação de zonas costeiras



Planejamento espacial marinho/
economia azul



Estabelecimento de áreas
marinhas protegidas



Gestão da atividade pesqueira



Contribuições relacionadas aos
oceanos para a UNFCCC* determinadas
em âmbito nacional



Desenvolvimento de políticas
oceânicas nacionais



Desenvolvimento de estratégias de
pesquisa e desenvolvimento nacionais



Planejamento do desenvolvimento
de capacidades nos âmbitos
nacional e regional



Sistemas de alerta rápido

* UNFCCC é a sigla em inglês da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima.

A Década irá focar áreas prioritárias fundamentais, como:

1

Atlas digital global do
oceano

2

Sistema de observação
oceânica global para todas
as principais bacias

3

Compreensão quali-quantitativa dos
ecossistemas oceânicos e seu funcionamento
como base para sua gestão e adaptação

4

Portal de dados e
informações oceânicas

5

Sistema integrado de
alerta multirrisco

6

Observação, pesquisa e previsão dos oceanos
no sistema terrestre, embasadas pelas ciências
sociais e humanas e pela valoração econômica

7

Desenvolvimento de capacidades e aceleração
da transferência tecnológica, treinamento e
educação, alfabetização oceânica

“A Década das Nações Unidas da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável irá ajudar a construir um sistema de informações compartilhadas, fundamentado em dados científicos confiáveis, provenientes de todas as partes do oceano do planeta”.



Peter Haugan,
presidente da COI



QUAL É O PROCESSO?

Participativo e transformador

A Década está adotando um processo participativo e transformador, no qual cientistas, formuladores de políticas, gestores e usuários dos serviços possam trabalhar juntos para garantir que a ciência oceânica produza grandes benefícios aos ecossistemas marinhos e à sociedade.

A Década será planejada de modo a facilitar uma comunicação global e um aprendizado mútuo entre pesquisadores e comunidades de partes interessadas. A Década irá trabalhar para atender às necessidades de cientistas, formuladores de políticas, indústria, sociedade civil e público em geral, bem como fornecerá suporte a parcerias novas e colaborativas que sejam capazes de concretizar uma gestão baseada em ciência mais efetiva dos nossos espaços oceânicos e seus recursos.

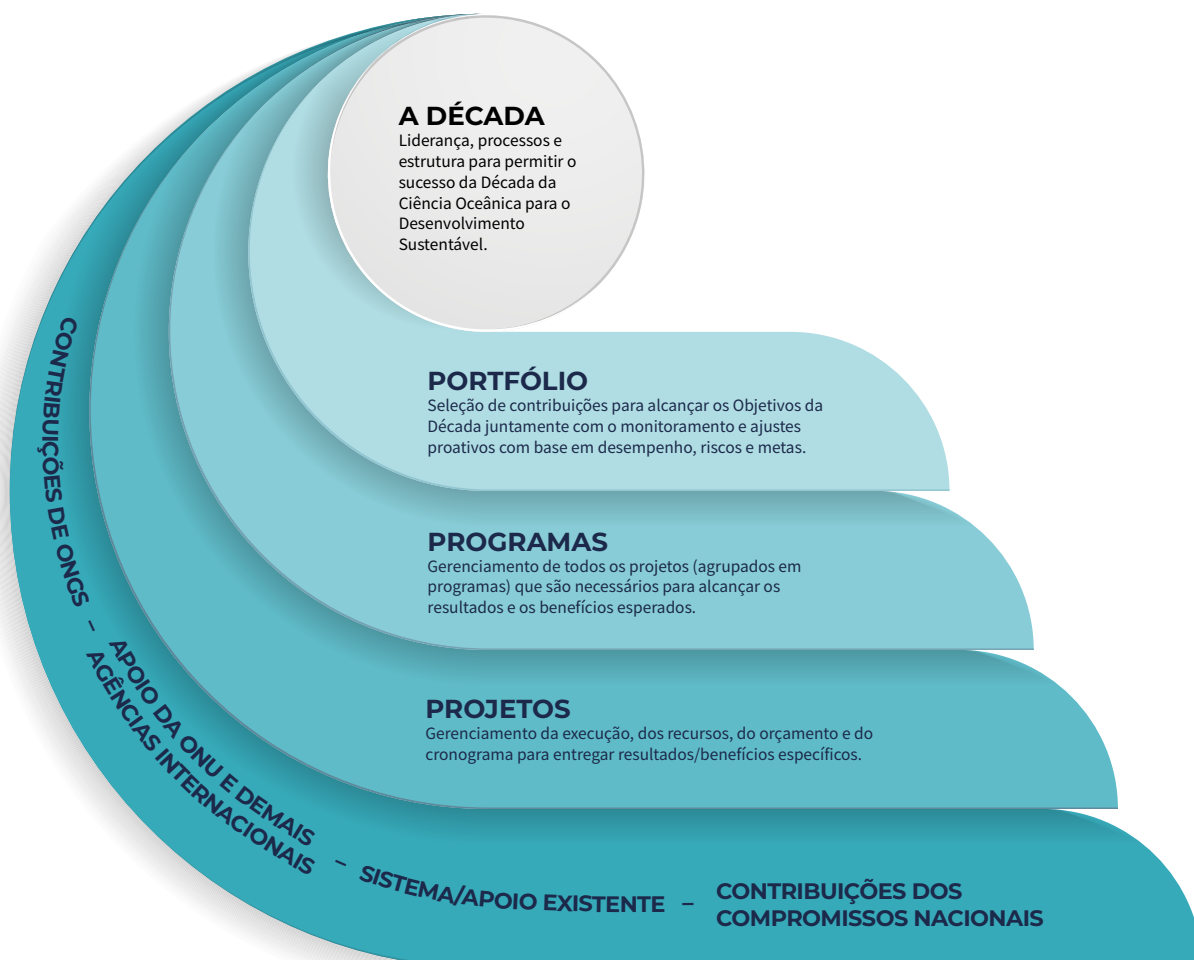
Novos conhecimentos sobre a situação atual da ciência oceânica serão disponibilizados a comunidades e governos. Esses conhecimentos serão apoiados por atividades de desenvolvimento de capacidades que fornecerão as ferramentas para conduzir a ciência marinha e a habilidade de utilizar esses conhecimentos para informar os formuladores de políticas e a sociedade em geral.

Um processo de duas vias

A Década é um processo de duas vias (abordagens “do topo à base” e “da base ao topo”): os objetivos e os resultados serão acordados globalmente, e cada grupo e região do mundo dará suporte a eles. Um processo “da base ao topo” seria estabelecido de modo a permitir a definição regional – ou até mesmo local – desses objetivos e resultados, com a formulação de atividades, parcerias e produtos científicos que poderiam ser propostos no contexto da Década.

Um processo participativo e transformador está sendo projetado para a Década, visando a:

- facilitar o aprendizado mútuo entre pesquisadores e comunidades de partes interessadas;
- assegurar uma comunicação consistente entre as partes interessadas; e
- criar e fortalecer conexões entre cientistas, formuladores de políticas, gestores e usuários dos serviços, de modo que a ciência oceânica possa fornecer grandes benefícios aos ecossistemas marinhos e à sociedade.



O QUE A DÉCADA SIGNIFICA PARA VOCÊ?

O sucesso da Década dependerá das contribuições das diferentes partes interessadas, incluindo cientistas, formuladores de políticas, sociedade civil, investidores e setor privado. A Década também beneficiará esses diferentes grupos das seguintes maneiras:

CIÊNCIA OCEÂNICA E TECNOLOGIA

Contribuição: os cientistas irão aumentar seu conhecimento e desenvolver novas tecnologias alinhadas às prioridades do desenvolvimento sustentável.

Benefício: a Década trará uma oportunidade para os cientistas marinhos desenvolverem abordagens multidisciplinares, demonstrarem o valor de suas pesquisas à sociedade, de modo a mobilizar maiores investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D).

POLÍTICA OCEÂNICA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Contribuição: os formuladores de políticas irão conectar as atividades da ciência oceânica à Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

Benefício: a Década fornecerá aos formuladores de políticas o melhor conhecimento científico disponível e os melhores cenários de tomada de decisões para combater os desafios à sustentabilidade oceânica.

NEGÓCIOS E INDÚSTRIA

Contribuição: o setor privado irá desenvolver e compartilhar novas tecnologias necessárias para atingir os principais objetivos da Década.

Benefícios: a Década irá facilitar o acesso a ferramentas, informações e investimentos, necessários para criar soluções para a sustentabilidade oceânica e a economia azul.

PÚBLICO

Contribuição: cientistas-cidadãos irão contribuir para os objetivos da Década por meio da coleta de dados, do compartilhamento de informações e da mobilização social.

Benefícios: comunidades ao redor do mundo serão beneficiadas diretamente pela melhoria da gestão dos recursos costeiros, pela redução dos riscos e pela melhoria do seu modo de vida.

DOADORES E INVESTIDORES

Contribuição: os doadores irão apoiar o desenvolvimento da ciência oceânica, para garantir que esta atenda às necessidades da sociedade.

Benefícios: a Década irá aprimorar o alinhamento entre investimentos e pesquisa oceânica de alto impacto global.

SOCIEDADE CIVIL E ONGS

Contribuição: a sociedade civil irá mobilizar as comunidades costeiras e demais interessados para definir as necessidades e as prioridades sociais da ciência oceânica.

Benefícios: a Década dará suporte a uma nova estrutura cooperativa para garantir que a ciência oceânica global produza grandes benefícios aos ecossistemas oceânicos e à sociedade em geral.



CIÊNCIA OCEÂNICA E TECNOLOGIA



Martin Visbeck, Centro Helmholtz para Pesquisa Oceânica (Geomar), Universidade de Kiel, Alemanha

A Década proporcionará motivação para o crescimento de uma comunidade científica global, inclusiva e vibrante, com acesso livre e gratuito a informações sobre os oceanos, além de infraestruturas e tecnologias de

apoio. Também deve ajudar a gerar a vontade política necessária para apoiar sistemas de observação oceânica mais integrados e sustentáveis, em âmbito global, para desenvolver redes e recursos para enfrentar os desafios da ciência oceânica, como estabilidade climática, alimentos sustentáveis provenientes do oceano, estratégias de mitigação de riscos e um entendimento mais completo sobre o sistema oceânico.

Atualmente, eu estou trabalhando para ajudar a mobilizar a comunidade científica relacionada à pesquisa oceânica e climática a se envolver mais e contribuir com o plano científico para a Década. Isso inclui o Programa Mundial de Pesquisa Climática, com seu projeto principal Clivar, o programa *Future Earth* com a emergente *Ocean Knowledge Action Network* (Rede de Conhecimento-Ação para os Oceanos) e vários projetos de pesquisa oceânica (IMBeR, *FutureEarthCoast*, Solas, *Global Carbon Project* etc.), bem como o Comitê Científico de Pesquisa Oceânica (*Scientific Committee for Ocean Research* – SCOR) do Conselho Internacional de Ciência.



Susan Wijffels, pesquisadora oceanógrafa, CSIRO Oceans & Atmosphere, Austrália

A Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável chamará atenção para o quão essencial o oceano é para o clima da Terra e para a sociedade. Espero que ela consolide o apoio para intensificar a corrida para

entender e melhorar a previsão sobre o futuro do nosso oceano. Nosso trabalho se concentra no rastreamento e na compreensão da variabilidade e alteração do oceano em escala global, bem como seu papel no clima.

Como parte da Década, eu pretendo contribuir para melhorar o projeto e a implementação do sistema global de observação oceânica. Por meio de um forte envolvimento com a comunidade global de observação oceânica, espero que a Década nos permita alcançar novos parceiros e usuários. Embora tenhamos realizado um enorme progresso, ainda temos grandes desafios em relação ao acesso e ao compartilhamento de dados sobre o oceano global, e ainda há muito que deve ser feito para obter os benefícios de um sistema de informações oceânicas globais aberto e de livre acesso para todas as nações.



Kim Currie, Instituto Nacional de Água e Atmosfera (NIWA), Nova Zelândia

Meu trabalho se concentra em entender como a química do oceano responde a alterações no ciclo do carbono, particularmente à crescente concentração de dióxido de carbono na atmosfera, e como

isso afeta os ecossistemas marinhos. Um dos grandes efeitos da alteração da química do carbono no oceano é o impacto nos organismos que formam conchas de carbonato de cálcio, como mexilhões e ostras. Isso tem consequências econômicas para a indústria da aquicultura, impactos sociais e culturais para as comunidades locais, e consequências ambientais provocadas pela alteração dos ecossistemas.

Como parte da Década, eu estou ansiosa para trabalhar com colegas nas Ilhas do Pacífico para melhorar as observações quanto à química do carbonato nessa importante área do oceano. A Década ajudará as observações oceânicas realizadas por vários institutos e programas na Nova Zelândia a se tornarem mais cooperativas e integradas. Isso contribuirá para os programas internacionais de observação global dos oceanos, bem como para melhorar a utilização desses dados em âmbito nacional.



Somkiat Khokiattiwong, chefe do Departamento de Oceanografia e Ambiente Marinho, Centro de Biologia Marinha Phuket, Tailândia

A Década ajudará os cientistas a informar seus governos sobre a situação atual do oceano e sobre as ameaças das atividades antropogênicas e da mudança

climática. A Década também ajudará a melhorar a comunicação nos âmbitos nacional, regional e global, que é necessária para que a comunidade científica oceânica ajude os governos a adotar medidas específicas que abordem a saúde do oceano como parte do ODS 14. A Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável é uma ferramenta que permitirá que todos os governos do mundo criem a sinergia necessária para apoiar as atividades científicas visando à geração de dados, informações e tecnologia para alcançar o ODS 14.



Craig McLean, cientista chefe interino da Administração Oceânica e Atmosférica Nacional (NOAA), Estados Unidos da América

Na NOAA, eu sou responsável pelo portfólio de pesquisa que sustenta nossas missões em ciência oceânica, ciência costeira, tempo e clima.

A Década pode durar dez anos, mas essa oportunidade acontece apenas uma vez em uma vida de trabalho. O oceano, ou o que chamamos de “espaço interior”, é emocionante e está diretamente relacionado com a qualidade de vida na Terra. A Década tem a importância de um empreendimento intencional para finalmente definir uma base de conhecimento sobre o planeta, para que os tomadores de decisões tenham informações completas que subsidiem as melhores escolhas para a nossa sociedade global. Eu quero que meus netos se lembrem de mim com apreço e não perguntem por que eu não fiz um trabalho melhor com o oceano.



José H. Muelbert, professor do Instituto de Oceanografia, Universidade Federal do Rio Grande (IO-FURG), Brasil

Eu ministro aulas de oceanografia biológica para estudantes de graduação e pós-graduação e desenvolvo a maior parte da minha pesquisa sobre a ecologia dos estágios iniciais de peixes

e conservação marinha. Isso implica um contato direto com a formação de profissionais e as necessidades de infraestrutura de pesquisa. Nós não podemos estudar ou gerir o que não observamos. E, atualmente, nós não estamos observando os oceanos suficientemente bem, em especial nos países em desenvolvimento e nos mares que compõem a maior parte dos ambientes costeiros do planeta. Para mim, uma Década dedicada ao estudo dos oceanos é uma oportunidade única para modificar o cenário atual. O Roteiro da Década incentiva “os formuladores de políticas a pensar além do habitual e aspirar a mudanças reais”. Eu concordo com o fato de que, se os formuladores de políticas não modificarem a governança de como nós observamos e estudamos os oceanos em todo o mundo, não ocorrerão mudanças reais, apesar da ciência de ponta que é conduzida em alguns centros de excelência. Essas mudanças são a única maneira de enfrentarmos os imensos desafios para a sobrevivência da humanidade nos próximos anos.

“A Década da Ciência Oceânica ajudará pesquisadores de todo o mundo a trabalhar juntos para enfrentar desafios científicos, como o declínio do oxigênio nos oceanos. Como a Década destacará a importância da pesquisa oceânica, ela também ajudará os pesquisadores a trabalhar com formuladores de políticas e gestores de recursos para garantir que as políticas e regulamentações sejam estruturadas em uma base científica sólida”.



Denise Breitburg, pesquisadora sênior do Centro de Pesquisa Ambiental Smithsonian e copresidente da Rede Mundial de Oxigênio Oceânico do COI-UNESCO, Estados Unidos da América

DOADORES E INVESTIDORES



Maria Uhle, Belmont Forum, Estados Unidos

A Década fornecerá uma oportunidade necessária para ampliar nossa compreensão sobre o impacto do oceano nas sociedades e sobre o efeito que as ações humanas têm no oceano. Dessa forma, ajudará a desenvolver soluções inovadoras

que acelerem o uso sustentável dos oceanos e minimizem os efeitos das mudanças globais na busca de um futuro sustentável para todos.

No final de 2018 até o início de 2019, o *Belmont Forum* antecipa o lançamento de uma chamada de pesquisa colaborativa com foco em abordagens transdisciplinares para a sustentabilidade dos oceanos. Por meio desse convite, o *Belmont Forum* procura apoiar projetos que reúnam as ciências naturais e sociais e os demais interessados, como formuladores de políticas, gestores de recursos, indústrias, cidadãos e outros parceiros de todo o mundo, para desenvolver soluções e abordagens inovadoras para acelerar o uso sustentável dos nossos oceanos.

SOCIEDADE CIVIL



Jacqueline Uku, presidente da Associação de Ciências Marinhas do Oceano Índico Ocidental (Wiomsa)

Como parte da Década, os países da região do Oceano Índico Ocidental (WIO) têm a oportunidade de contribuir para a criação de uma base de conhecimento sólida que

enfoca seus recursos marinhos e costeiros únicos. Os países da região do Oceano Índico Ocidental compartilham um oceano comum, e o investimento em ciência oceânica requer o compartilhamento de recursos e aprendizagem para a prosperidade também compartilhada.

É minha profunda esperança que a Década da Ciência Oceânica nos ajudará a desenvolver parcerias e colaborações fortes, nos âmbitos regional e global, e que essas parcerias criem oportunidades para novas aprendizagens. Eu espero contribuir para os preparativos da Década, de forma a garantir o compartilhamento de informações e conhecimento da região do Oceano Índico Ocidental a fim de promover uma plataforma para as parcerias e colaborações pretendidas. Também espero contribuir para o aprimoramento da Alfabetização Oceânica, para garantir que contemos a boa história do oceano em nossa região.

POLÍTICA OCEÂNICA



Cameron Diver, diretor-geral adjunto do Secretariado da Comunidade do Pacífico (SPC), Nova Caledônia

Os povos do Pacífico se veem não como donos, mas como guardiões do vasto espaço oceânico que cerca suas ilhas. Um provérbio de Palau diz: “*Tekoi a ua edesaoch*” ou “como

as ondas do oceano, o conhecimento do mar vem em vários tamanhos e formas, cada um indo para o mesmo destino, mas uma onda nunca superará a outra”. A Década da Ciência Oceânica é um meio para garantir um melhor conhecimento e uma melhor compreensão sobre o mar, uma gestão mais sustentável dos oceanos e a preservação da biodiversidade incrivelmente rica que se esconde abaixo da superfície.

A campanha da Década tem como objetivo deter o impacto negativo das atividades humanas nos oceanos, para garantir que as futuras gerações tenham mais do que simples memórias de recursos que outrora eram preciosos. O SPC continuará a atuar ativamente junto a seus Estados-membros, para assegurar que a questão dos oceanos e a contribuição da ciência nesse campo sejam levadas em conta como aspectos essenciais do trabalho em andamento para a mitigação e a adaptação à mudança climática, bem como nos esforços globais e regionais para avançar o desenvolvimento sustentável nos pequenos Estados insulares do Pacífico, que estão entre os maiores Estados oceânicos do mundo.



EMPRESAS E INDÚSTRIA

“A proteção dos oceanos começa na terra! São necessárias ações urgentes para reduzir, na fonte, a poluição terrestre que atinge os oceanos. A indústria e as empresas são atores-chave para transformar o conhecimento científico em soluções inovadoras, o que permitirá que as autoridades locais, os territórios e as cidades costeiras atinjam os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável de 2030”.



Frédérique Raoult, vice-presidente e diretora de Comunicações e Desenvolvimento Sustentável, Grupo SUEZ

PREPARAÇÃO PARA A DÉCADA

Esboço do Plano de Implementação

Durante sua Fase Preparatória, entre 2018 e 2020, a Assembleia Geral das Nações Unidas designou a COI como responsável por preparar e coordenar o desenvolvimento de um Plano de Implementação para a Década, que incluía:

- Um **Plano Científico** para identificar questões-chave, questões científicas prioritárias e de alta relevância para o desenvolvimento sustentável (Agenda 2030) e propor temas e resultados científicos para estruturar a implementação da Década.
- Um **Plano de Desenvolvimento de Capacitação** para melhorar a base de conhecimento científico, a transferência de tecnologia marinha e a educação em regiões e para grupos que são atualmente limitados, especialmente pequenos Estados insulares em desenvolvimento e países menos desenvolvidos. O Plano fornecerá detalhes sobre a estratégia e as ações necessárias para aumentar significativamente as oportunidades e o acesso equitativo aos benefícios econômicos decorrentes da tecnologia e dos recursos marinhos, inclusive de áreas além das jurisdições nacionais.
- Um **Plano de Mobilização de Recursos** para definir e especificar os mecanismos financeiros essenciais para o sucesso da Década.
- Um **Plano de Comunicação e Engajamento** para definir as ferramentas de formação de redes, engajamento e comunicação necessárias para envolver as principais partes interessadas e demonstrar o valor da Década para a sociedade.

Consultar e envolver os diversos atores na Década

A formulação geral do Plano de Implementação da Década será apoiada por meio de um processo de consulta abrangente:

- **Reuniões Globais de Planejamento** terão como objetivo avaliar a situação da pesquisa oceânica em relação aos requisitos da Agenda 2030 e consolidar as contribuições de várias consultas (incluindo as Oficinas Regionais).
- **Oficinas Regionais** comunicarão o objetivo e os resultados esperados da Década a todos os atores envolvidos e também serão uma oportunidade para engajá-los e consultá-los, de modo a enriquecer os debates entre o Grupo de Planejamento Executivo (GPE) e as partes interessadas.

Os Estados-membros, por meio dos órgãos diretores da COI, irão revisar os progressos e considerar a implementação do Plano em 2020, antes de sua apresentação à Assembleia Geral da ONU (AGNU).

ASSESSORAMENTO DA FASE PREPARATÓRIA DA DÉCADA: GRUPO DE PLANEJAMENTO EXECUTIVO (2018-2020)



Um **Grupo de Planejamento Executivo (GPE)** será composto por especialistas selecionados e atuará como um órgão de consultoria especializada para os órgãos diretores da COI para apoiar o desenvolvimento do Plano de Implementação da Década.

FASE PREPARATÓRIA

2017	5 de dezembro: Resolução da Assembleia Geral da ONU (A/RES/72/73) que proclama a Década das Nações Unidas da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável e designa a COI-UNESCO como responsável pela elaboração do Plano de Implementação.	AGNU 72
2018	Março: estabelecimento do Grupo de Planejamento Interino (GPI). Março: reunião da UN-Oceans na sede da COI-UNESCO, em Paris, que convidou seus membros a projetar conjuntamente a Década. Julho: Resolução do Conselho Executivo da COI (51ª sessão) sobre a Década (Termos de Referência do Grupo de Planejamento Executivo aprovados e Estados-membros convidados a apoiar o processo consultivo). Novembro: estabelecimento do Grupo de Planejamento Executivo. Dezembro: 1ª reunião do GPE.	AGNU 73
2019	Fevereiro: reunião da UN-Oceans que estabeleceu um Grupo de Trabalho sobre a Década. Maio: 1ª Reunião de Planejamento Global, realizada em Copenhagen, Dinamarca. Junho / julho: relatório preliminar para a 30ª Assembleia da COI. Julho a dezembro: Oficinas Regionais.	AGNU 74
2020	Janeiro: 2ª reunião do GPE. Maio: 2ª Reunião de Planejamento Global. Junho: revisão do Plano de Implementação pelo Conselho Executivo da COI (52ª sessão). Novembro: análise do Plano de Implementação da Década pela Assembleia Geral da ONU.	AGNU 75
2021	Início oficial da Década: conferência de lançamento.	

Preparação para a Década das Nações Unidas da Ciência Oceânica: Oficinas Regionais

Consulta à comunidade ártica



Consulta à comunidade antártica

COMO VOCÊ PODE AJUDAR?



Participe do Processo Preparatório

Envie ideias ou participe das oficinas e reuniões de planejamento dedicados à Década.



Ative suas redes

Consulte as partes interessadas, informe suas redes sobre a Década e identifique oportunidades de investimento e mobilização de recursos.



Junte-se à Década

Registre sua organização como um parceiro da Década em: <http://oceandecade.org> e promova discussões no Fórum Online de Parceiros no site.



ENTRE EM CONTATO

Escreva-nos pelo e-mail: oceandecade@unesco.org

Junte-se à Década no site: <http://oceandecade.org>

Siga a hashtag #OceanDecade nas mídias sociais

Publicado em 2019 pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura 7, Place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, França © UNESCO, a Representação da UNESCO no Brasil e a Cátedra UNESCO para Sustentabilidade dos Oceanos – Universidade de São Paulo (USP).

As indicações de nomes e a apresentação do material ao longo desta publicação não implicam a manifestação de qualquer opinião por parte dos Secretariados da UNESCO e da COI a respeito da condição jurídica de qualquer país ou território e de suas autoridades, tampouco da delimitação de suas fronteiras de qualquer país ou território. As ideias e opiniões expressas nesta publicação são de responsabilidade dos autores e não refletem obrigatoriamente as da UNESCO nem comprometem a Organização.

Produzido por: Flinch: www.flinchmarketing.com / Design: Susan Tiimalu / Equipe editorial: Julian Barbière, Julie Rigaud, Vinícius Lindoso e Steve Menzies.

Para fins bibliográficos, esta publicação deve ser citada da seguinte forma: UNESCO. *A ciência que precisamos para o oceano que queremos*: a

Década das Nações Unidas da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável (2021-2030). Paris, 2019.

Título original: *The Science We Need for the Ocean We Want: The United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development (2021-2030)*. Publicado pela UNESCO em 2019. (IOC/BRO/2018/7 Rev).

Imagem da capa: © Shutterstock.com **Página do sumário:** @xaviercoiffic, Xavier Coiffic, Le Mourne, Ilhas Maurício **p. 4-5:** © NIWA **p. 6:** © Shutterstock.com **p. 8-9:** © Christian Miller / AIMS **p. 12:** © Shutterstock.com **p. 15:** © Anthony Powell **p. 17:** @Tiphaine, Tiphaine, Vancouver Marine Aquarium Science Centre, Vancouver, Canadá **p. 18-19:** © Nekton 2018 **p. 21:** Stuart Chape, Great Sea Reef **p. 22-23:** © Anthony Powell, www.antarcticimages.com

Créditos da versão em português:

Tradução: **Cátedra UNESCO para Sustentabilidade dos Oceanos – Universidade de São Paulo (USP)**: Coordenador: Prof. Alexander Turra / Colaboradores: Leandra Regina Gonçalves, Luciana Yokoyama Xavier, Mariana Martins de Andrade, Marina Ribeiro Corrêa e Natalia de Miranda Grilli.

Coordenação técnica da Representação da UNESCO no Brasil:

Diretora e Representante: Marlova Jovchelovitch Noleto / Coordenador do Setor de Ciências Naturais: Fábio Eon / Revisora técnica: Marcela Lang / Revisão editorial e diagramação: Unidade de Comunicação, Informação Pública e Publicações.



Junte-se à #OceanDecade

**Acesse oceandecade.org e registre sua
organização como parceira deste processo!**



A versão original desta publicação foi gentilmente apoiada pelo Governo da Coreia do Sul / Kiost e pelo Governo de Flandres / Reino da Bélgica. A versão em português foi gentilmente apoiada pela Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza e pela Cátedra UNESCO para Sustentabilidade dos Oceanos – Universidade de São Paulo (USP).