

XI PLANO SETORIAL PARA OS RECURSOS DO MAR

1. INTRODUÇÃO

O XI Plano Setorial para os Recursos do Mar - XI PSRM tem o propósito de contribuir para a consecução dos objetivos estabelecidos pela Política Nacional para os Recursos do Mar - PNRM, por intermédio de ações destinadas à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico; à conservação e ao uso sustentável dos recursos marinhos vivos e não vivos; à prevenção e à mitigação dos impactos negativos causados pela poluição; ao monitoramento oceanográfico e do clima; à formação de recursos humanos em Ciências do Mar¹; à implementação da economia azul²; à governança do espaço marinho³; e ao fortalecimento da cultura oceânica⁴ e da mentalidade marítima⁵, conduzidas e coordenadas por representantes dos Ministérios, da comunidade científica e da Marinha do Brasil, de modo a gerar benefícios para toda a sociedade brasileira. As ações também contribuem para a soberania e a governança integrada do Mar Territorial, da Zona Econômica Exclusiva e da Plataforma Continental.

O XI PSRM congrega interesses e esforços multissetoriais dos Ministérios e da Marinha do Brasil representados na Comissão Interministerial para os Recursos do Mar - CIRM, coaduna-se com a Estratégia Federal de Desenvolvimento para o Brasil relativa ao período de 2020 a 2031 e mantém conexão com o Plano Plurianual 2024-2027 do Governo federal, além de servir como instrumento de comunicação à sociedade das ações governamentais relativas ao ambiente marinho e aos recursos do mar.

O XI PSRM enfoca os seguintes assuntos:

a) promoção da pesquisa científica, da conservação e do desenvolvimento tecnológico como ferramentas para a tomada de decisão quanto à potencialidade dos recursos naturais marinhos na Amazônia Azul⁶, nas ilhas oceânicas e nos espaços marinhos internacionais de interesse;

b) monitoramento ambiental do oceano, da biodiversidade marinha, da atmosfera adjacente e do clima nas áreas marinhas de interesse nacional;

c) formação continuada de recursos humanos em Ciências do Mar e capacitação em atividades relacionadas aos oceanos;

- d) fortalecimento de ações destinadas à implementação do Planejamento Espacial Marinho - PEM no País;
- e) contribuição para a implementação, no País, da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas - ONU, no que se refere ao oceano e à zona costeira, em especial do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável nº 14 - ODS 14, Vida na Água, e das ações da Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável da ONU;
- f) promoção, difusão e fortalecimento da cultura oceânica e da mentalidade marítima na sociedade brasileira;
- g) contribuição para a saúde do oceano e da zona costeira para a manutenção dos modos de vida e das culturas das comunidades costeiras, com a redução da poluição, notadamente dos resíduos sólidos no ambiente marinho, com destaque para o plástico;
- h) exploração sustentável da energia de ondas, marés, vento, sol e de recursos naturais não renováveis;
- i) mitigação de impactos decorrentes da sobrepesca, da introdução de espécies exóticas invasoras e do turismo desordenado; e
- j) importância do desenvolvimento e da consolidação de uma estratégia nacional em economia azul.

2. OBJETIVOS

São objetivos do XI PSRM:

- a) contribuir para a consecução dos objetivos estabelecidos pela PNRM;
- b) promover a pesquisa científica, o desenvolvimento tecnológico, a conservação e o uso sustentável dos recursos marinhos;
- c) estabelecer as bases científicas e as ações integradas para subsidiar políticas, ações e estratégias de conservação e uso sustentável da biodiversidade marinha e serviços ecossistêmicos oceânicos e de manutenção da saúde dos ecossistemas costeiros e marinhos, com enfoque na gestão de base ecossistêmica;
- d) promover o desenvolvimento da pesca e da aquicultura como fontes de alimento, emprego, renda e lazer, por meio do uso sustentável dos recursos pesqueiros e das atividades aquícolas, e a otimização dos benefícios econômicos decorrentes, em harmonia com a preservação e a conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos, da biodiversidade, da diversidade étnico-racial e dos modos de vida e das culturas das comunidades costeiras;
- e) contribuir para a redução das vulnerabilidades ambientais, sociais e econômicas da zona costeira;
- f) ampliar, consolidar e integrar sistemas de monitoramento da estatística pesqueira e aquícola marinha, incluídos dados de captura e esforço de pesca por espécie-alvo ou por pescaria, e monitorar a condição de exploração dos principais estoques;
- g) promover estudos e pesquisas do potencial mineral da Plataforma Continental e dos fundos marinhos internacionais, com vistas a ampliar o conhecimento, a avaliação e o desenvolvimento do uso sustentável dos recursos minerais e permitir a celebração e a manutenção de contrato com a Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos;
- h) ampliar e consolidar sistemas de monitoramento de variáveis oceânicas essenciais⁷, da zona costeira e da atmosfera adjacente, incluída a instalação de observatórios meteoceanográficos, com vistas a aprimorar o conhecimento científico, informar a sociedade sobre serviços ecossistêmicos e contribuir para reduzir vulnerabilidades e riscos decorrentes de eventos extremos, de forma a propiciar respostas às situações emergenciais;
- i) fomentar a criação de bancos de dados e de sistemas integrados e aprimorar aqueles existentes com vistas à disponibilização dos dados meteoceanográficos e dos recursos naturais marinhos coletados e produzidos no âmbito do XI PSRM para acesso público, de modo a promover a inclusão de sistemas destinados à coleta de dados biogeoquímicos, biológicos e dos ecossistemas oceânicos;
- j) incentivar os órgãos representados na CIRM e seus órgãos subordinados e pares das demais esferas de Governo a armazenar ou compartilhar seus dados geoespaciais e metadados na Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais - INDE, em cumprimento ao disposto no Decreto nº 6.666, de 27 de novembro de 2008;
- k) propiciar meios e incentivar as instituições ligadas às Ciências do Mar a fornecerem dados e metadados coletados em expedições realizadas pela comunidade científica nacional ao Banco Nacional de Dados Oceanográficos e ao Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira;
- l) incentivar a formação continuada de recursos humanos em Ciências do Mar e em atividades relacionadas ao oceano;
- m) fomentar o desenvolvimento de tecnologias e a produção nacional de materiais e equipamentos necessários às atividades de pesquisa, monitoramento, conservação e exploração no mar;
- n) contribuir para a atualização da legislação brasileira, com vistas à sua aplicação em todos os aspectos relativos aos recursos do mar e ao ambiente marinho, à gestão integrada e de base ecossistêmica das zonas costeiras e oceânicas e aos interesses marinhos nacionais e internacionais;
- o) promover o estabelecimento do uso compartilhado e sustentável do ambiente marinho no País, por meio do desenvolvimento e da implementação do PEM de maneira participativa e baseada em ecossistemas;
- p) desenvolver e consolidar uma estratégia nacional em economia azul com bases sustentáveis e justas e com critérios adequados às particularidades do contexto nacional;
- q) contribuir para a implementação, no País, das metas da Agenda 2030 da ONU, em especial do ODS 14, e das ações da Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável da ONU;
- r) contribuir com as políticas destinadas à redução da poluição de resíduos sólidos no oceano, em especial de resíduos plásticos;
- s) contribuir com as políticas destinadas à redução da poluição marinha por metais pesados, organoclorados, agrotóxicos e resíduos fármacos emergentes, e da poluição marinha sonora, luminosa e física;
- t) estimular e fortalecer a consolidação de mentalidade marítima e cultura oceânica junto à sociedade brasileira;
- u) incentivar o estabelecimento de parcerias paritárias nacionais e internacionais para desenvolvimento de pesquisas, qualificação de pessoal e transferência de tecnologia;
- v) estabelecer meios de cooperação para estimular a pesquisa científica, o desenvolvimento tecnológico e o aprimoramento dos instrumentos legais para mitigar os impactos de espécies invasoras ou exóticas ao meio ambiente marinho;
- w) promover a interface entre a ciência e a política no que se refere aos recursos do mar, por meio de ações interdisciplinares e transdisciplinares;
- x) promover ações de coordenação de subsídios em curto, médio e longo prazos às negociações internacionais relacionadas ao oceano, com participação ativa de cientistas especialistas nos temas negociados e de especialistas em política e direito internacional;
- y) fomentar a participação ativa da academia e da sociedade nos programas e nos grupos de trabalho da CIRM; e
- z) fomentar os princípios, os objetivos e as diretrizes do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e implementar os instrumentos estabelecidos no Decreto nº 5.300, de 7 de dezembro de 2004.

3. VIGÊNCIA
O XI PSRM vigorará de 1º de janeiro de 2024 a 31 de dezembro de 2027.

4. ABRANGÊNCIA
Com base nos princípios básicos da PNRM, a abrangência geográfica do XI PSRM contemplará a zona costeira, o Mar Territorial, a Zona Econômica Exclusiva, a Plataforma Continental e as áreas marinhas internacionais de interesse do País.

5. AÇÕES
Os objetivos do XI PSRM serão atingidos por meio das seguintes ações:
5.1. Pesquisas Científicas nas Ilhas Oceânicas - Proilhas (Organização coordenadora: Marinha do Brasil, por meio da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar)
5.1.1. Objetivo
Desenvolver pesquisa científica no Arquipélago de São Pedro e São Paulo, nas Ilhas de Trindade e Martin Vaz e no Arquipélago de Fernando de Noronha, após a implantação de uma estação científica nesse local, e nas respectivas áreas marinhas adjacentes, de forma a gerar conhecimento relevante para, entre outras aplicações, subsidiar o processo de gestão relacionado a essas regiões do território nacional.
5.1.2. Metas
a) ampliar para R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais) os recursos alocados a projetos de pesquisa em desenvolvimento no âmbito do Programa de Pesquisas Científicas na Ilha da Trindade - Protrindade e do Programa Arquipélago de São Pedro e São Paulo - Proarquipelago (ODS 14.a);
b) manter a estação científica do Arquipélago de São Pedro e São Paulo ocupada ininterruptamente durante todo o ano; e
c) implantar uma estação científica no Arquipélago de Fernando de Noronha.

Indicador	Unidade de medida	Índice 2023	Meta XI PSRM
Recursos alocados a projetos de pesquisa em desenvolvimento no âmbito do Protrindade e do Proarquipelago. Fonte: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	R\$/4 anos	6 milhões	10 milhões
Taxa anual de ocupação do Arquipélago de São Pedro e São Paulo. Fonte: Marinha do Brasil	%	100	100
Taxa de implementação da estação científica do Arquipélago de Fernando de Noronha. Fonte: Marinha do Brasil	%	8	100

5.1.3. Produtos
a) legitimação da Zona Econômica Exclusiva e da Plataforma Continental do Arquipélago de São Pedro e São Paulo;
b) infraestrutura para o desenvolvimento de atividades científicas e ambientais nas Ilhas de Trindade e Martin Vaz e no Arquipélago de São Pedro e São Paulo; e
c) estação científica implantada no Arquipélago de Fernando de Noronha.
5.1.4. Coordenação e gestão orçamentária
A Marinha do Brasil, por intermédio da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, coordenadora da Ação Proilhas, compete subsidiar a ação orçamentária do Projeto de Lei Orçamentária Anual - PLOA relativa a essa atividade. Os recursos necessários para executar a ação poderão ser complementados pelas demais instituições envolvidas e por emendas parlamentares e poderão ser suplementados com a colaboração de agências de fomento da pesquisa e parcerias nacionais e internacionais.
5.2. Avaliação, Monitoramento e Conservação da Biodiversidade Marinha - Revimar (Organização coordenadora: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima)
5.2.1. Objetivo
Estabelecer as bases científicas e as ações integradas capazes de subsidiar políticas, ações e estratégias de conservação da biodiversidade marinha e o uso sustentável dos recursos vivos marinhos.
5.2.2. Metas
a) realizar consultas para identificar estratégias para a geração, a integração e o compartilhamento de dados e informações de programas e projetos de monitoramento da biodiversidade e dos recursos vivos marinhos, por meio de oficinas com a participação de especialistas e gestores (ODS 14.a);
b) promover a articulação e potencializar a cooperação entre iniciativas, programas e projetos que reúnam dados de uso sustentável de recursos pesqueiros em diversas plataformas; e
c) implantar programa, de longo prazo, para a geração de dados e informações compartilhadas de monitoramento, conservação e uso sustentável de biodiversidade e recursos vivos marinhos (Programa Revimar), com o envolvimento de universidades e centros de pesquisas em Ciências do Mar.

Indicador	Unidade de medida	Índice 2023	Meta XI PSRM
Número de oficinas com especialistas e gestores para a identificação de estratégias para a geração, a integração e o compartilhamento de dados e informações. Fonte: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima	UN	0	20*
Número de plataformas implantadas para potencializar a cooperação entre iniciativas, programas e projetos. Fonte: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima	UN	0	3
Taxa de implantação do programa Revimar. Fonte: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima	%	0	20

*Uma reunião nacional e quatro regionais (mar do Norte, mar do Nordeste, mar do Leste e Mar do Sudeste-Sul) anualmente.

5.2.3. Produtos
a) relatório de estratégias de geração, integração e compartilhamento de dados;
b) plano de ação para implementação das estratégias de geração, integração e compartilhamento de dados;

c) Plataforma I - Projeto Piloto: Biodiversidade, Recursos Pesqueiros e Planejamento Espacial Marinho;
d) Plataforma II - Protótipo de Sistema Integrado;
e) Plataforma III - Sistema de Informação;
f) relatórios de monitoramento e avaliação semestrais para acompanhar o desempenho das plataformas e realizar ajustes, conforme necessário;
g) relatório de avaliação de implantação do programa Revimar;
h) plano de melhoria da implantação do programa Revimar elaborado após as entregas dos relatórios de monitoramento e avaliação; e
i) materiais de treinamento para os envolvidos no programa Revimar.
5.2.4. Coordenação e gestão orçamentária
Ao Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, coordenador da ação Revimar, com apoio do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, compete subsidiar a ação orçamentária do PLOA relativa a essa atividade. Os recursos necessários para executar a ação poderão ser complementados pelas demais instituições envolvidas e por emendas parlamentares e poderão ser suplementados com a colaboração de agências de fomento da pesquisa e parcerias nacionais e internacionais.
5.3. Aquicultura e Pesca - Aquipesca (Organização coordenadora: Ministério da Pesca e Aquicultura)
5.3.1. Objetivo
Articular, em ambiente cooperativo interministerial, a elaboração e a execução de ações para o desenvolvimento sustentável da pesca e da aquicultura no País, consideradas as dimensões ecológica, econômica, social e cultural dessas atividades.
5.3.2. Metas
a) atualizar o Registro Geral da Atividade Pesqueira nas categorias de pescador profissional, pescador amador, armador de pesca, embarcação de pesca, empresa pesqueira e aquicultor (ODS 14.4 e 14.6);
b) reestruturar o Programa Nacional de Rastreamento de Embarcações Pesqueiras por Satélite (ODS 14.4 e 14.6);
c) restabelecer a estatística pesqueira nacional (ODS 14.4);
d) fortalecer as políticas de cessão de espaços físicos em águas da União para fins de aquicultura (ODS 14.2);
e) apoiar políticas e campanhas de incentivo ao consumo de produtos pesqueiros e aquícolas produzidos de maneira sustentável (ODS 2.3);
f) fortalecer ações técnicas de gestão participativa entre instituições relacionadas à atividade pesqueira, por meio de fóruns específicos (ODS 14.b);
g) reestruturar o Sistema Nacional das Autorizações de Uso de Espaço Físico de Águas da União para fins de Aquicultura (ODS 14.6 e 14.7);
h) aprimorar o processo de fiscalização e controle das cessões de águas da União para fins de aquicultura marinha (ODS 14.6 e 14.7);
i) revisar ou elaborar, com base em dados técnicos e científicos, e com participação social, planos de gestão dos recursos pesqueiros, inclusive de populações tradicionais (ODS 14.4);
j) elaborar, revisar e acompanhar planos de recuperação de espécies ameaçadas de extinção com relevante interesse social e econômico, com vistas ao uso sustentável e à recuperação dos estoques sobreexplotados;
k) atualizar atos normativos referentes à pesca e à aquicultura, com base em dados técnicos e científicos, e com participação social, para fortalecer a sustentabilidade dessas atividades (ODS 14.4, 14.6, 14.b e 14.c);
l) apoiar ou executar projetos de pesquisa científica, avaliações de estoques, monitoramento e desenvolvimento das atividades aquícolas e pesqueiras (ODS 14.4);
m) apoiar a realização de cursos de formação profissional do aquicultor e do pescador (ODS 14.b);
n) fortalecer a participação brasileira em acordos internacionais relacionados à aquicultura e à pesca (ODS 14.4 e 14.c); e
o) prevenir a pesca ilegal, não declarada e não regulamentada (ODS 14.4 e 14.6).

Indicador	Unidade de medida	Índice 2023	Meta XI PSRM
Número de categorias de Registro Geral da Atividade Pesqueira atualizadas. Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura	UN	1	6
Percentual de embarcações da frota pesqueira nacional rastreadas. Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura	%	10	25
Número de publicações nacionais sobre a estatística pesqueira durante a vigência do Plano. Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura	UN	0	6
Número de contratos de cessão de espaços físicos em águas da União para fins de aquicultura celebrados no período de vigência do Plano. Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura	UN/ano	421	350
Número de políticas e campanhas de incentivo ao consumo de produtos pesqueiros e aquícolas produzidos de maneira sustentável realizadas. Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura	UN	4	10
Fóruns de discussão em operação entre instituições relacionadas à atividade pesqueira estabelecidos, com no mínimo uma reunião anual cada. Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura	UN	10	11
Percentual da evolução da construção e implementação da plataforma do Sistema Nacional das Autorizações de Uso de Espaço Físico de Águas da União para fins de Aquicultura - SINAU. Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura	%	25	100
Número de contratos de cessão de uso de águas da União para fins de aquicultura marinha fiscalizados no período de vigência do plano. Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura	UN	606	1000
Número de planos de gestão dos recursos pesqueiros publicados ou revisados no período de vigência do XI PSRM. Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura	UN	0	2

Número total de planos de recuperação de espécies ameaçadas de extinção com relevante interesse social e econômico publicados ou revisados. Fonte: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima	UN	10	15
Número de portarias referentes à pesca e à aquicultura publicados anualmente. Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura	UN/ano	3	5
Número de projetos de pesquisa científica, avaliações de estoques, monitoramento e desenvolvimento das atividades aquícolas e pesqueiras financiados. Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura	UN	81	94
Número de fóruns de discussão internacionais relacionados à pesca e à aquicultura acompanhados. Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura	UN	4	12
Número de iniciativas de prevenção à pesca ilegal, não declarada e não regulamentada realizadas. Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura	UN	1	5

5.3.3. Produtos

a) informações atualizadas das seis categorias de Registro Geral da Atividade Pesqueira criadas na Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009;

b) embarcações pesqueiras com rastreamento por satélite;

c) publicação de dados estatísticos;

d) cessões de áreas aquícolas em águas de domínio da União fiscalizadas;

e) campanhas de incentivo ao consumo de produtos pesqueiros e aquícolas produzidos de maneira sustentável;

f) Sistema Nacional das Autorizações de Uso de Espaço Físico de Águas da União para fins de Aquicultura implementado;

g) portarias referentes às atividades aquícolas e pesqueiras publicadas;

h) planos de gestão para os recursos pesqueiros publicados;

i) planos de recuperação para os recursos pesqueiros publicados;

j) pesquisas científicas e inovação tecnológica em pesca e aquicultura realizadas;

k) reuniões de fóruns internacionais relacionados à pesca e à aquicultura com representação brasileira; e

l) iniciativas de prevenção à pesca ilegal, não declarada e não regulamentada, e a práticas de pesca destrutivas implementadas: recadastramento da frota, revisão da matriz de permissionamento incluindo as embarcações continentais, revisão e melhoramento do Programa Nacional de Rastreamento de Embarcações Pesqueiras por Satélite, melhoramento dos Mapas de Bordo (mapa digital), e campanhas de informação.

5.3.4. Coordenação e gestão orçamentária

Ao Ministério da Pesca e Aquicultura, coordenador da ação Aquipesca, compete subsidiar a ação orçamentária do PLOA relativa a essa atividade. Os recursos necessários para executar a ação poderão ser complementados pelas demais instituições envolvidas e por emendas parlamentares e poderão ser suplementados com a colaboração de agências de fomento da pesquisa e parcerias nacionais e internacionais.

5.4. Economia Azul (Organização coordenadora: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação)

5.4.1. Objetivo

Coordenar o debate multissetorial, de forma inclusiva e participativa, a fim de adquirir o conhecimento necessário para a formulação de uma estratégia nacional baseada em ciência, tecnologia e inovação para a economia azul, centrada nos princípios da sustentabilidade e da justiça social e que promova o desenvolvimento econômico do País de forma sinérgica, com vistas a preservar os ecossistemas marinhos e a distribuição justa dos benefícios gerados para os brasileiros, no presente e no futuro.

5.4.2. Metas

a) realizar, no mínimo, um seminário, incluídas oficinas temáticas, para identificar e engajar as partes interessadas e os setores relevantes da sociedade na compreensão da realidade nacional em economia azul, por meio de debates setoriais e integradores;

b) estabelecer as bases necessárias à formulação de estratégia nacional baseada em ciência, tecnologia e inovação para a economia azul, para a produção de minuta de estratégia nacional;

c) realizar levantamento de informações para criação de um banco de dados em economia azul na perspectiva nacional;

d) coordenar, no mínimo, quatro ações multissetoriais no entendimento adaptado da economia azul nacional de maneira inclusiva e participativa e promover a interação entre pesquisadores de diversas áreas do conhecimento, com o intuito de obter maior número de talentos no setor de economia azul (ODS 14.a), por meio da promoção de eventos sobre economia azul, e buscar o apoio de órgãos de fomento, de instituições de ensino superior e de entidades civis; e

e) promover cooperação internacional para o compartilhamento de conhecimentos, melhores práticas e recursos, com vistas ao desenvolvimento sustentável da economia azul em nível global, por meio da realização de, no mínimo, um seminário para o mapeamento de parcerias internacionais.

Indicador	Unidade de medida	Índice 2023	Meta XI PSRM
Seminário realizado para identificar e engajar as partes interessadas e os setores relevantes da sociedade. Fonte: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	UN	0	1
Minuta de estratégia nacional baseada em ciência, tecnologia e inovação para a economia azul formulada. Fonte: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	UN	0	1
Banco de dados em economia azul na perspectiva nacional implementado. Fonte: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	UN	0	1
Número de eventos realizados (oficinas temáticas nacionais e internacionais) em temas estratégicos para a implementação da Estratégia Nacional. Fonte: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	UN	0	4
Seminário para o mapeamento de parcerias internacionais realizado. Fonte: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	UN	0	1

5.4.3. Produtos

a) banco de dados em economia azul na perspectiva nacional; e

b) estratégia nacional baseada em ciência, tecnologia e inovação para a economia azul.

5.4.4. Coordenação e gestão orçamentária

Ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, coordenador da ação Economia Azul, compete coordenar a intersetorialidade e a geração dos produtos previstos, além de subsidiar a ação orçamentária do PLOA relativa a essa atividade. Os recursos necessários para executar a ação serão provenientes dos órgãos setoriais, poderão ser complementados pelas demais instituições envolvidas e por emendas parlamentares e poderão ser suplementados com a colaboração de agências de fomento da pesquisa e parcerias nacionais e internacionais.

5.5. Avaliação da Potencialidade Mineral da Plataforma Continental Jurídica Brasileira - Remplac (Organização coordenadora: Ministério de Minas e Energia)

5.5.1. Objetivo

Avaliar a potencialidade mineral da Plataforma Continental, a fim de possibilitar o uso sustentável dos recursos não vivos, a conservação do meio ambiente marinho e a sua contribuição para a economia azul.

5.5.2. Metas

a) efetuar cinco levantamentos geológicos, geofísicos, oceanográficos ou biológicos na Amazônia Azul (ODS 14.a e ODS 14.c);

b) elaborar cinco mapas geológicos, geofísicos, oceanográficos ou biológicos na Amazônia Azul;

c) elaborar cinco relatórios de avaliação da potencialidade dos recursos minerais na Amazônia Azul;

d) estruturar e consolidar o uso de base de dados geológicos e de recursos minerais da Amazônia Azul, no formato de Sistema de Informações Geográficas - GIS, que agregue as informações disponíveis; e

e) realizar três levantamentos geológicos, geofísicos, oceanográficos ou biológicos na Elevação do Rio Grande (ODS 14.a e 14.c), para a obtenção de subsídios que reforcem os argumentos da sua incorporação à Plataforma Continental.

Indicador	Unidade de medida	Índice 2023	Meta XI PSRM
Número de levantamentos geológicos, geofísicos, oceanográficos ou biológicos realizados em áreas prioritárias na Amazônia Azul. Fonte: Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM	UN	17	22
Número de mapas geológicos, geofísicos, oceanográficos ou biológicos da Amazônia Azul existentes. Fonte: CPRM	UN	14	19
Número de relatórios de avaliação da potencialidade dos recursos minerais da Amazônia Azul produzidos. Fonte: CPRM	UN	13	18
Percentual de conclusão da estruturação e da consolidação do banco de dados de recursos minerais da Amazônia Azul. Fonte: CPRM	%	50	100
Número de levantamentos geológicos, geofísicos e oceanográficos realizados na Elevação do Rio Grande. Fonte: CPRM	UN	10	13

5.5.3. Produtos

a) mapas geológicos, geofísicos e oceanográficos de áreas prioritárias da Amazônia Azul;

b) relatórios de avaliação de potencialidade mineral;

c) banco de dados no formato GIS dos dados geológicos, geofísicos, oceanográficos, biológicos e de recursos minerais da Amazônia Azul implementado; e

d) produção de dados geológicos, geofísicos, oceanográficos ou biológicos da Elevação do Rio Grande.

5.5.4. Coordenação e gestão orçamentária

Ao Ministério de Minas e Energia, coordenador da ação Remplac, compete subsidiar a ação orçamentária do PLOA relativa a essa atividade. Os recursos necessários para executar a ação poderão ser complementados pelas demais instituições envolvidas e por emendas parlamentares e poderão ser suplementados com a colaboração de agências de fomento da pesquisa e parcerias nacionais e internacionais.

5.6. Prospecção e Exploração de Recursos Minerais da Área Internacional do Atlântico Sul e Equatorial - Proarea (Organização coordenadora: Ministério das Relações Exteriores)

5.6.1. Objetivo

Identificar e avaliar o potencial mineral de regiões com importância econômica e político-estratégica localizadas na área internacional do Atlântico Sul e Equatorial, nas águas além da jurisdição nacional, com vistas à possível elaboração de proposta para exploração de recursos minerais, a ser apresentada à Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos, e à realização de pesquisas em águas profundas.

5.6.2. Metas

a) estabelecer, no mínimo, uma nova parceria nacional ou internacional para pesquisas sobre o potencial mineral, biológico, jurídico e econômico e sobre as variáveis oceanográficas na área internacional do Atlântico Sul e Equatorial (ODS 14.a e 14.c);

b) realizar, no mínimo, um levantamento geológico, geofísico, oceanográfico, jurídico, econômico ou biológico na área internacional do Atlântico Sul e Equatorial (ODS 14.a e 14.c);

c) aumentar em 10% (dez por cento) o percentual de execução de atividades de pesquisas na área internacional do Atlântico Sul e Equatorial;

d) elaborar, no mínimo, três mapas geológicos, geofísicos, oceanográficos ou biológicos para subsidiar a avaliação da potencialidade dos recursos minerais na área internacional do Atlântico Sul e Equatorial; e

e) acompanhar o processo de ratificação pelo País e a consequente internalização do acordo sobre conservação e uso sustentável da biodiversidade marinha em áreas além da jurisdição nacional.

Indicador	Unidade de medida	Índice 2023	Meta XI PSRM
Número de parcerias existentes de pesquisas na área internacional do Atlântico Sul e Equatorial existentes. Fonte: CPRM	UN	2	4
Número de levantamentos existentes geológicos, geofísicos e oceanográficos realizados na área internacional do Atlântico Sul e Equatorial. Fonte: CPRM	UN	7	8
Percentual de execução de atividades de pesquisas na área internacional do Atlântico Sul e Equatorial. Fonte: CPRM	%	50	60
Número de áreas com mapas geológicos, geofísicos, oceanográficos e biológicos na área internacional do Atlântico Sul e Equatorial confeccionados. Fonte: CPRM	UN	22	25
Percentual de acompanhamento do processo de ratificação e internalização do acordo sobre conservação e uso sustentável da biodiversidade marinha em áreas além da jurisdição nacional. Fonte: Ministério das Relações Exteriores	%	0	100

5.6.3. Produtos

a) parcerias de pesquisa formalizadas, por meio de memorandos de entendimento com outros países;

b) banco de dados no formato GIS dos dados geológicos, geofísicos, oceanográficos, biológicos e de recursos minerais de áreas internacionais implementado;

c) mapas geológicos, geofísicos ou oceanográficos da área internacional do Atlântico Sul e Equatorial disponibilizados em formato digital;

d) relatório de avaliação de potencialidade mineral na área internacional do Atlântico Sul e Equatorial;

e) relatório de avaliação da possibilidade de requerimento à Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos de autorização para prospecção, exploração e exploração de sulfetos polimetálicos; e

f) adoção das medidas sob responsabilidade do poder executivo federal processo de ratificação e internalização no País do acordo sobre conservação e uso sustentável da biodiversidade marinha em áreas além da jurisdição nacional.

5.6.4. Coordenação e gestão orçamentária

Ao Ministério das Relações Exteriores, com apoio do Ministério de Minas e Energia, coordenador da ação Proarea, compete subsidiar a ação orçamentária do PLOA relativa a essa atividade. Os recursos necessários para executar a ação poderão ser complementados pelas demais instituições envolvidas e por emendas parlamentares e poderão ser suplementados com a colaboração de agências de fomento da pesquisa e parcerias nacionais e internacionais.

5.7. Sistema Brasileiro de Observação dos Oceanos e Estudos do Clima - GOOS-Brasil (Organização coordenadora: Marinha do Brasil, por meio da Diretoria de Hidrografia e Navegação)

5.7.1. Objetivo

Ampliar e consolidar sistema de observação permanente de variáveis oceânicas essenciais, da zona costeira e da atmosfera, para apoiar a descrição do estado do oceano e a elaboração de previsões meteoceanográficas, com vistas a contribuir para o melhor uso do oceano e de seus serviços e a redução de riscos e vulnerabilidades decorrentes de eventos meteoceanográficos extremos que afetem o País, e disponibilizar os dados coletados para acesso público, a fim de subsidiar estudos, aprimorar o conhecimento científico e fornecer informações relevantes para a sociedade.

5.7.2. Metas

- a) ampliar para quarenta o número de dispositivos fixos de coleta de dados instalados e em operação (ODS 14.3);
- b) ampliar para cinquenta o número de dispositivos derivantes em operação de coleta de dados;
- c) manter operacionais 80% (oitenta por cento) dos dispositivos fixos instalados nas redes de monitoramento do GOOS-Brasil (média anual);
- d) ampliar o número de estações na rede brasileira de estações meteorológicas automáticas e convencionais, costeiras e insulares, com vistas a incrementar a coleta de dados meteorológicos no Atlântico Sul, com a incorporação de, no mínimo, cem estações meteorológicas na rede básica;
- e) aumentar o número de usuários cadastrados para acesso ao portal do GOOS-Brasil em, no mínimo, 70% (setenta por cento);
- f) prosseguir com o monitoramento sistemático da Corrente do Brasil entre o Rio de Janeiro e a Ilha da Trindade, com o intuito de ampliar a série temporal iniciada em 2004, com a realização de comissões com periodicidade bimestral, por meio do lançamento de batitermógrafos descartáveis - *XBT* (ODS 14.a);
- g) disponibilizar os dados de todos os projetos do GOOS-Brasil em plataformas de distribuição de dados oceanográficos nacional e internacionais, formatados em padrões comuns para facilitar o armazenamento e o compartilhamento; e
- h) coletar dados por meio de boias meteoceanográficas, *gliders* e equipamentos autônomos, na região das Bacias de Campos e Santos, para avaliação do sistema de previsão da Rede de Modelagem e Observação Oceanográfica - Remo.

Indicador	Unidade de medida	Índice 2023	Meta XI PSRM
Número de dispositivos fixos de coleta de dados, instalados e em operação. Fonte: Marinha do Brasil	UN	32	40
Número de dispositivos derivantes de coleta de dados em operação. Fonte: Marinha do Brasil	UN	41	50
Taxa de operacionalidade dos dispositivos fixos de coleta de dados instalados. Fonte: Marinha do Brasil	%	54	80
Número de estações meteorológicas automáticas e convencionais, costeiras e insulares incorporadas à rede brasileira. Fonte: Marinha do Brasil	UN	54	100
Número de usuários cadastrados no portal do GOOS-Brasil. Fonte: www.goosbrasil.org	UN	1513	2632
Número de <i>XBTs</i> lançados pelo Movar anualmente. Fonte: Marinha do Brasil	UN	288	300
Percentual de dados coletados processados e incluídos na base de dados do GOOS-Brasil e disponibilizados em sua página na internet. Fonte: www.goosbrasil.org	%	50	70
Número de boias meteoceanográficas lançadas no espaço marinho brasileiro e de interesse nacional. Fonte: Marinha do Brasil	UN	0	2
Número de missões com <i>glider</i> de água rasa e de água profunda no espaço marinho brasileiro e de interesse nacional. Fonte: Marinha do Brasil	UN	0	4

5.7.3. Produtos

- a) disponibilização para a sociedade, em meio digital, de conjunto aperfeiçoado de séries temporais de dados observacionais dos oceanos que servirão para:
 - i. previsão do tempo;
 - ii. geração de informações que contribuam para estudos do clima e dos ecossistemas;
 - iii. previsão da propagação de ondas em águas rasas;
 - iv. caracterização de correntes marinhas e da variabilidade de parâmetros físico-químicos da água do mar, e de outras variáveis oceânicas essenciais, cujo monitoramento se encontre plenamente amadurecido;
 - v. elaboração de ferramentas que auxiliem na segurança ambiental das operações marítimas e da extração de petróleo no mar;
 - vi. previsões de maré;
 - vii. calibração e correção de dados de satélites;
 - viii. validação e calibração de modelos; e
 - ix. instrumentalização de animais com transmissores e boias com receptores.

5.7.4. Coordenação e gestão orçamentária

À Marinha do Brasil, por meio da Diretoria de Hidrografia e Navegação, compete coordenar o GOOS-Brasil, cuja ação orçamentária do PLOA será subsidiada pela Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar. Os recursos necessários para executar a ação poderão ser complementados pelas demais instituições envolvidas e por emendas parlamentares e poderão ser suplementados com a colaboração de agências de fomento da pesquisa e parcerias nacionais e internacionais.

5.8. Formação de Recursos Humanos em Ciências do Mar - PPG-Mar (Organização coordenadora: Ministério da Educação)

5.8.1. Objetivo

Ampliar e consolidar a formação de recursos humanos em Ciências do Mar e em atividades relacionadas ao oceano e à zona costeira, para a produção e a disseminação de conhecimentos sobre os componentes, os processos e os recursos do ambiente marinho e das zonas de transição. O centro de interesse das Ciências do Mar são os elementos naturais (natureza) e os elementos socioculturais (estruturas sociais e os produtos culturais) que constituem tal ambiente, assim como as interações entre os referidos elementos produzidas pelo trabalho humano (natureza transformada).

5.8.2. Metas

- a) aumentar para vinte mil e quinhentos o número de profissionais graduados na área de Ciências do Mar;
- b) aumentar para oito mil e quatrocentos o número de mestres titulados na área de Ciências do Mar (ODS 14.3, 14.5 e 14.a);
- c) aumentar para dois mil e novecentos o número de doutores titulados na área de Ciências do Mar (ODS 14.3, 14.5 e 14.a);
- d) aumentar para quatorze o número de livros de material didático, produzidos no âmbito da Ação PPG-MAR, com base na realidade nacional para distribuição gratuita entre os estudantes de graduação e de pós-graduação da área de Ciências do Mar;
- e) ampliar para quinze mil a quantidade de teses e dissertações no repositório acadêmico de Ciências do Mar;
- f) prover práticas de experiência embarcada para quatro mil graduandos na área de Ciências do Mar; e
- g) capacitar mil e quinhentos multiplicadores em temas da cultura oceânica.

Indicador	Unidade de medida	Índice 2023	Meta XI PSRM
Número de graduados formados em cursos da área de Ciências do Mar. Fonte: PPG-Mar	UN	16.500	20.500
Número de mestres titulados em programas da área de Ciências do Mar. Fonte: PPG-Mar	UN	6.400	8.400
Número de doutores titulados em programas da área de Ciências do Mar. Fonte: PPG-Mar	UN	1.900	2.900
Número de livros da área de Ciências do Mar elaborados e publicados em português, produzidos no âmbito da Ação PPG-Mar, com acesso gratuito para estudantes e público em geral. Fonte: PPG-Mar	UN	10	14
Número de teses e dissertações inseridas no repositório acadêmico de Ciências do Mar. Fonte: PPG-Mar	UN	10.000	15.000
Número de graduandos em cursos de Ciências do Mar participantes de experiência embarcada. Fonte: PPG-Mar	UN	1.000	4.000
Número de pessoas alcançadas pelos projetos de capacitação em temas da cultura oceânica. Fonte: PPG-Mar	UN	1.500	3.000

5.8.3. Produtos

- a) estudantes e profissionais qualificados na área de Ciências do Mar e em atividades relacionadas ao oceano e à zona costeira; e
- b) livros com material didático sobre temas de cultura oceânica para distribuição gratuita.

5.8.4. Coordenação e gestão orçamentária

Ao Ministério da Educação, coordenador da ação PPG-Mar, compete subsidiar a ação orçamentária do PLOA relativa a essa atividade. Os recursos necessários para executar a ação poderão ser complementados pelas demais instituições envolvidas e por emendas parlamentares e poderão ser suplementados com a colaboração de agências de fomento da pesquisa e parcerias nacionais e internacionais.

5.9. Planejamento Espacial Marinho - PEM (Organizações coordenadoras: Marinha do Brasil, por meio da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, e Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima)

5.9.1. Objetivo

Estabelecer as bases institucional, estratégica, normativa e regulatória que possam ser utilizadas em apoio ao processo de tomada de decisão relacionado ao uso do mar e ao seu ordenamento e conservação, em âmbito público ou privado.

5.9.2. Metas

- a) realizar o levantamento da legislação pertinente em vigor e das restrições legais existentes que contribuam para uma proposta de adequação do marco legal (ODS 14.2 e 14.c);
- b) definir a visão, os princípios e os objetivos do País para o futuro da Amazônia Azul e os usos, as atividades e a conservação da zonas costeira e oceânica de forma participativa e inclusiva (ODS 14.2 e 14.c);
- c) realizar o diagnóstico da Amazônia Azul em termos de habitats e serviços ecossistêmicos;
- d) realizar o mapeamento dos usos atuais e potencias do espaço marinho brasileiro;
- e) carregar a INDE, de modo a permitir o acesso, de forma geoespacializada, aos dados já coletados na Amazônia Azul e de relevância ao seu ordenamento, com vistas a possibilitar a elaboração de planos de gestão espacial marinho, mapas de diagnóstico e mapas de zoneamento do espaço marinho, os quais contemplarão as áreas de proteção e de conservação, e a distribuição espacial e temporal dos usos e das atividades em curso no País e potenciais para o futuro (ODS 14.2, 14.a e 14.c);
- f) incentivar e promover a coleta dos dados marinhos naquelas regiões do País que ainda não os detêm, a fim de subsidiar o processo do PEM;
- g) incrementar, anualmente, o número de instituições nacionais participantes do Diretório Brasileiro de Dados Geoespaciais como produtoras ou provedoras de dados geoespaciais, de forma a consolidar e a fortalecer a INDE (ODS 14.a);
- h) capacitar gestores governamentais e não governamentais em PEM, por meio da realização de cursos e da participação em congressos e em atividades técnicas relativas ao ordenamentodo espaço marinho (ODS 14.2 e 14.c);
- i) disseminar amplamente, em âmbito nacional e internacional, as atividades em curso no País para a efetiva implantação do PEM e a visão do País para o futuro da Amazônia Azul, de forma a evitar iniciativas setoriais ou regionais isoladas que possam vir a causar conflitos futuros, insegurança jurídica, desperdícios de recursos financeiros e danos ao meio ambiente (ODS 14.2 e 14.c); e

j) concluir o projeto-piloto do PEM para a Região Sul.

Indicador	Unidade de medida	Índice 2023	Meta XI PSRM
Percentual do levantamento da legislação pertinente em vigor e das restrições legais existentes que contribuam para uma proposta de adequação do marco legal sobre PEM. Fonte: Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar	%	0%	100%
Definição das diretrizes nacionais para o PEM: visão, princípios e objetivos. Fonte: Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar	UN	2	3
Percentual da Região Marinha do País diagnosticada em termos de habitats e serviços ecossistêmicos. Fonte: Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar	%	0%	75%
Percentual da Região Marinha do País mapeada quanto aos seus usos atuais e potenciais. Fonte: Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar	%	0%	75%
Percentual de carregamento de dados marinhos para o PEM na INDE. Fonte: Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar	%	25%	75%
Número de cursos de capacitação para gestores em PEM. Fonte: Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar	UN	1	15
Número de eventos nacionais ou internacionais que envolvam a comunicação e informação sobre o PEM Fonte: Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar	UN	-	40
Percentual de desenvolvimento do projeto-piloto do PEM para a Região Sul. Fonte: Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar	%	5	100
Percentual de implantação do PEM para a Região Sudeste. Fonte: Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar	%	0	100
Percentual de implantação do PEM para a Região Nordeste. Fonte: Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar	%	0	60
Percentual de implantação do PEM para a Região Norte. Fonte: Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar	%	0	25

5.9.3. Produtos

- a) proposta de adequação do marco legal sobre PEM;
 - b) estabelecimento dos objetivos do País para o futuro da Amazônia Azul e os potenciais de usos, atividades e conservação da zona costeira e oceânica de forma participativa e inclusiva, com vistas a consolidar as diretrizes nacionais;
 - c) mapas de diagnóstico para o PEM elaborados, com a promoção do uso compartilhado, sustentável, inclusivo e socialmente justo do ambiente marinho, de forma participativa, com base ecossistêmica, consideradas a área e a visão de futuro (ODS 14.2 e 14.c);
 - d) ferramentas e metodologias definidas de forma adequada para que possam ser utilizadas em apoio ao processo de tomada de decisão relacionado ao uso do mar e ao seu ordenamento, em âmbito público ou privado (ODS 14.2);
 - e) gestores capacitados em PEM;
 - f) metodologia, importância e andamento das atividades do PEM divulgados para sociedade contribuindo para transparência do processo;
 - g) projeto-piloto do PEM desenvolvido e pactuado em, no mínimo, uma Região do País, e em desenvolvimento nas demais;
 - h) ações necessárias ao ordenamento e gestão do espaço marinho tomadas de forma coordenada e com base ecossistêmica, sem prejuízo dos poderes exercidos no âmbito da gestão partilhada entre entes federativos e, sempre que necessário, articuladas e compatibilizadas com o ordenamento e a gestão do espaço terrestre, considerada a interação terra-mar (ODS 14.2);
 - i) exploração econômica ocorrendo de forma sustentável, racional e eficiente dos recursos marinhos, garantidas a compatibilidade e a sustentabilidade dos diversos usos e das atividades desenvolvidas, observada a capacidade de suporte e saúde dos ecossistemas costeiros e marinhos e seus serviços ecossistêmicos, com vistas à criação de emprego, à qualificação de recursos humanos e à geração de valor para o País, por meio do desenvolvimento sustentável (ODS 14.c);
 - j) áreas biológicas e ecológicas importantes identificadas, contribuindo para a alocação de espaço para conservação da biodiversidade e da natureza, a promoção da preservação de áreas naturais prioritárias para a conservação da qualidade ambiental, da estrutura e das funções dos ecossistemas costeiros e marinhos e para garantir a manutenção da saúde dos ambientes naturais e dos serviços ecossistêmicos (ODS 14.2 e 14.c);
 - k) contribuição para implementação das metas do ODS 14, com vistas à conservação e ao uso sustentável da zona costeira, do oceano e dos recursos e serviços ecossistêmicos marinhos;
 - l) contribuição para o aprimoramento dos processos de licenciamento em áreas marinhas, com base ecossistêmica (ODS 14.2 e 14.c); e
 - m) promoção da segurança jurídica para as atividades desenvolvidas no ambiente marinho e para os investidores nacionais e internacionais.
- 5.9.4. Coordenação e gestão orçamentária
- À Marinha do Brasil, por meio da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, e ao Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, coordenadores da ação PEM, compete subsidiar a ação orçamentária do PLOA relativa a essa atividade. Os recursos necessários para executar a ação poderão ser complementados pelas demais instituições envolvidas e por emendas parlamentares e poderão ser suplementados com a colaboração de agências de fomento da pesquisa e parcerias nacionais e internacionais.
- 5.10. Desenvolvimento e Uso Sustentável da Amazônia Azul - Pro Amazônia Azul (Organização coordenadora: Marinha do Brasil, por meio da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar)
- 5.10.1. Objetivos
- a) desenvolver pesquisa oceanográfica diversificada na Amazônia Azul, em temas que afetem ou possam vir a afetar a sociedade, o território brasileiro e os tratados assinados pela República Federativa do Brasil;
 - b) contribuir para a contínua presença brasileira na Amazônia Azul, que demonstre o firme interesse, a preocupação e a governança do País naquela região;
 - c) contribuir para o uso sustentável da Amazônia Azul; e
 - d) contribuir para a formação de recursos humanos e de grupos de pesquisa capazes de conduzir investigação científica de elevada qualidade na Amazônia Azul.
- 5.10.2. Metas
- a) apoiar, no mínimo, doze projetos científicos nas campanhas oceanográficas realizadas por navios de pesquisa alocados ao Pro Amazônia Azul, durante a vigência do Plano;

- b) embarcar, no mínimo, sessenta pesquisadores em apoio à formação, ao aperfeiçoamento e à especialização de cientistas brasileiros em assuntos relacionados à Amazônia Azul, durante a vigência do plano; e
- c) realizar, no mínimo, doze campanhas oceanográficas em navios de pesquisa alocados ao Pro Amazônia Azul, durante a vigência do Plano.

Indicador	Unidade de medida	Índice 2023	Meta XI PSRM
Número de projetos científicos apoiados nas campanhas oceanográficas realizadas por navios de pesquisa alocados ao Pro Amazônia Azul durante a vigência do plano. Fonte: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	UN	3	12
Número de oceanógrafos, geógrafos, biólogos, geólogos e outros pesquisadores brasileiros embarcados nas campanhas oceanográficas realizadas por navios de pesquisa alocados ao Pro Amazônia Azul durante a vigência do plano. Fonte: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	UN	15	60
Número de campanhas oceanográficas realizadas por navios de pesquisa alocados ao Pro Amazônia Azul durante a vigência do plano. Fonte: Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar	UN	3	12

5.10.3. Produtos

- a) aperfeiçoamento técnico de oceanógrafos embarcados; e
- b) provimento de informações científicas coletadas na Amazônia Azul em apoio à confecção de mapas e à implantação de políticas públicas, como o PEM.

5.10.4. Coordenação e gestão orçamentária

À Marinha do Brasil, por meio da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, coordenadora da ação Pro Amazônia Azul, compete subsidiar a ação orçamentária do PLOA relativa a essa atividade. Os recursos necessários para executar a ação poderão ser complementados pelas demais instituições envolvidas e por emendas parlamentares e poderão ser suplementados com a colaboração de agências de fomento da pesquisa e parcerias nacionais e internacionais.

5.11. Promoção da Mentalidade Marítima - Promar (Organização coordenadora: Marinha do Brasil, por meio da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar)

5.11.1. Objetivo

Divulgar a cultura oceânica e promover a mentalidade marítima na sociedade brasileira, a fim de contribuir para o desenvolvimento de consciência sobre a importância do oceano para a sobrevivência e a prosperidade do País, sobre a necessidade de se ampliar o conhecimento científico sobre seus recursos vivos e não vivos, sobre sua relação com os demais ecossistemas, sobre sua sustentabilidade e sobre sua influência sobre o clima, além de promover os conceitos de economia azul e de Amazônia Azul e a importância da presença brasileira na Antártica.

5.11.2. Metas

- a) aumentar em 5% (cinco por cento) o número de pessoas alcançadas anualmente por ações de divulgação da cultura oceânica e da mentalidade marítima;
- b) incluir os conteúdos de cultura oceânica, economia azul e Amazônia Azul em 10% (dez por cento) das edições dos livros didáticos do ensino fundamental e do ensino médio, produzidos por meio do Programa Nacional do Livro Didático - PNLD; e
- c) incluir o perfil da Amazônia Azul nos mapas e nas publicações da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, cujas especificações técnicas - escala e interpretação - permitam a inclusão sem comprometer a qualidade das informações.

Indicador	Unidade de medida	Índice 2023	Meta XI PSRM
Número de pessoas alcançadas anualmente, obtido por meio da contagem de acessos ao sítio eletrônico, à <i>playlist</i> de vídeos e às postagens em mídias sociais, presença em palestras e visitantes nas exposições, e da quantidade de publicações digitais e impressas distribuídas, como livros, cartilhas e o Infocirm. Fonte: Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar	UN	1 milhão	1,2 milhão
Percentual de edições de livros didáticos do ensino público de nível fundamental que contenham os conceitos de cultura oceânica, economia azul e Amazônia Azul. Fonte: Ministério da Educação	%	0	10
Percentual de edições de livros didáticos do ensino público de nível médio que contenham os conceitos de cultura oceânica, economia azul e Amazônia Azul. Fonte: Ministério da Educação	%	0	10
Número de mapas e publicações do IBGE que contenham a Amazônia Azul. Fonte: IBGE	UN	2	4

5.11.3. Produtos

- a) livros e material didáticos com os conteúdos sobre economia azul e sustentabilidade do oceano e o conceito de Amazônia Azul;
- b) mapas do IBGE com a inclusão da Amazônia Azul.

5.11.4. Coordenação e gestão orçamentária

À Marinha do Brasil, por meio da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, coordenadora da Ação Promar, compete subsidiar a ação orçamentária do PLOA relativa a essa atividade. Os recursos necessários para executar a ação poderão ser complementados pelas demais instituições envolvidas e por emendas parlamentares e poderão ser suplementados com a colaboração de agências de fomento da pesquisa e parcerias nacionais e internacionais.

5.12. Desenvolvimento Sustentável (Organização coordenadora: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação)

5.12.1. Objetivo

Alinhar esforços, promover sinergias e coordenar ações com vistas à implementação do ODS 14 e da Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável da ONU no Brasil.

5.12.2. Metas

- a) reestruturar o Comitê Nacional da Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável, com ampla participação dos setores público e privado e da sociedade;
- b) coordenar o Comitê Nacional da Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável, com ampla participação dos setores público e privado e da sociedade, com a realização de,, no mínimo, duas reuniões anuais do Comitê;
- c) identificar as lacunas de conhecimento necessárias à implementação do ODS 14;
- d) atualizar e divulgar o plano de implementação da década a fim de promover a pesquisa científica e tecnológica interdisciplinar oceânica de acordo com as metas do ODS 14 e com os objetivos da Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável da ONU;
- e) fortalecer as interrelações entre ciências naturais, sociais e humanas quanto aos resultados esperados da Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável da ONU, de forma a produzir conhecimento científico orientado para a tomada de decisões de gestão marinha; e
- f) subsidiar os fóruns nacionais na produção de relatórios voluntários de cumprimento das metas do ODS 14.

Indicador	Unidade de medida	Índice 2023	Meta XI PSRM
Nova estrutura do Comitê Nacional da Década publicada. Fonte: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	UN	0	1
Número de reuniões anuais do Comitê Nacional da Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável realizadas. Fonte: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	UN	2	8
Relatório de lacunas de conhecimento necessário à implementação do ODS 14. Fonte: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	UN	0	1
Plano nacional de implementação da Década dos Oceanos publicado e divulgado Fonte: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	UN	0	1
Número de relatórios sobre o acompanhamento da implementação do ODS 14. Fonte: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	UN	0	3

5.12.3. Produtos

- a) relatórios anuais de acompanhamento do cumprimento nacional das metas do ODS 14;
- b) relatório de monitoramento das ações brasileiras perante a Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável da ONU; e
- c) Plano nacional de implementação da Década dos Oceanos publicado e divulgado.

5.12.4. Coordenação e gestão orçamentária

Ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, coordenador da ação Desenvolvimento Sustentável, compete subsidiar a ação orçamentária do PLOA relativa a essa atividade. Os recursos necessários para executar a ação poderão ser complementados pelas demais instituições envolvidas e por emendas parlamentares e poderão ser suplementados com a colaboração de agências de fomento da pesquisa e parcerias nacionais e internacionais.

6. IMPLEMENTAÇÃO, MECANISMOS DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

A implementação e o monitoramento de cada uma das ações do XI PSRM serão conduzidos no âmbito da CIRM, com a participação dos órgãos nela representados, com a eventual colaboração de consultores *ad hoc*. Os órgãos governamentais, em especial os responsáveis pela pesquisa científica e pela gestão dos recursos do mar, deverão fomentar projetos que contribuam diretamente para a execução das ações do XI PSRM.

O fórum de coordenação e articulação das ações do XI PSRM será a Subcomissão para o PSRM, órgão executivo da CIRM, coordenada pelo Secretário da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar. A Subcomissão poderá propor à CIRM a criação de comitês executivos, grupos técnicos e grupos de trabalho *ad hoc* necessários ao desenvolvimento das ações previstas no XI PSRM.

As propostas de temas para deliberação da CIRM relativas ao XI PSRM serão previamente submetidas aos respectivos comitês executivos, grupos técnicos e grupos de trabalho *ad hoc* e à Subcomissão para o PSRM, e apresentadas nas sessões da CIRM pelo respectivo Coordenador, com o auxílio do relator, para apreciação e decisão.

Caberá aos órgãos com representação na Subcomissão para o PSRM, conforme o disposto na PNRM:

- a) compatibilizar as suas respectivas ações com as deliberações emanadas pela CIRM, consideradas as demais políticas e estratégias setoriais vigentes;
- b) aperfeiçoar a utilização dos recursos materiais, humanos e financeiros de forma coordenada e integrada;
- c) compatibilizar as ações do XI PSRM, nas iniciativas de fomento e incentivo ao desenvolvimento de ciência, tecnologia e inovação, de modo inclusivo e participativo, referentes aos recursos do mar, com as demais políticas e estratégias setoriais vigentes;
- d) contribuir, de forma sinérgica, para o alcance dos objetivos do XI PSRM e de cada uma das suas ações; e
- e) buscar parcerias nacionais e internacionais para o desenvolvimento de pesquisas, o monitoramento, a qualificação de pessoal e a transferência de tecnologia, e para possibilitar o aporte de recursos extraorçamentários em proveito das ações estabelecidas.

Os Coordenadores deverão conduzir as atividades relacionadas às suas respectivas ações, tais como o alcance das metas estabelecidas, a definição de prioridades, a revisão dos planejamentos e a apuração anual dos indicadores, cujos resultados deverão ser apresentados à Subcomissão para o PSRM.

7. INFRAESTRUTURA NACIONAL PARA OS RECURSOS DO MAR

- a) Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia em Ciências do Mar, financiados pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, por meio do CNPq;
- b) Laboratórios de Ensino Flutuantes Ciências do Mar I, II, III e IV, mantidos pelo Ministério da Educação;
- c) navios e demais embarcações da Marinha do Brasil e de outras instituições de pesquisa; e
- d) Instituto Nacional de Pesquisas Oceânicas, organização social vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

8. INTEGRAÇÃO COM OUTRAS POLÍTICAS, PLANOS, AÇÕES E INSTITUIÇÕES

Para a efetiva integração entre o XI PSRM e outras políticas, planos, ações e instituições, é importante promover o envolvimento dos setores público e privado, do terceiro setor, da sociedade civil e da academia. Para tanto, faz-se necessário adotar as seguintes iniciativas:

- a) divulgar o XI PSRM na mídia em geral, nas instituições de ensino e pesquisa e nas diversas esferas dos Poderes Executivo e Legislativo, com o envolvimento da sociedade em sua execução;
- b) aprimorar o arcabouço legal dos assuntos relacionados com os recursos do mar, com vistas à facilitação da participação da academia, da iniciativa privada e do terceiro setor, entre outros interessados, ao fomento das pesquisas e ao uso sustentável desses recursos;
- c) incentivar a atuação diplomática em todos os foros de discussão e negociação dos assuntos do mar, em coordenação com a CIRM e com a academia, de forma a defender os interesses do País e ampliar a visibilidade perante a comunidade nacional e internacional;
- d) aperfeiçoar o uso de recursos e promover maior interação entre pesquisadores e gestores em torno de interesses comuns, por meio do fomento da interface entre a ciência e a política; e
- e) incentivar a integração entre os programas nacionais e internacionais que têm conexão com o XI PSRM, em especial o Programa Antártico Brasileiro, o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e o Plano Nacional de Combate ao Lixo no Mar, entre outros, de modo a promover a qualificação de recursos humanos, o intercâmbio de informações e a realização de estudos e projetos entre pesquisadores.

Notas:

1. Ciências do Mar: área do saber que se dedica à produção e à disseminação de conhecimentos sobre os componentes, os processos e os recursos do ambiente marinho e das zonas de transição, o que implica dizer que o seu centro de interesse são os elementos naturais (natureza) e os elementos socioculturais (estruturas sociais e os produtos culturais) que constituem tal ambiente, assim como as interações entre os referidos elementos produzidas pelo trabalho humano (natureza transformada). A compreensão da expressão "Ciências do Mar", que emerge da abordagem do meio ambiente marinho e de suas zonas de transição em sua totalidade - elementos naturais, socioculturais e suas interações - perpassa todas as ações que integram o XI PSRM.
2. Economia azul: conceito dinâmico que abrange princípios e práticas que visam à exploração responsável e equilibrada do oceano, com foco na conservação da biodiversidade e nos serviços ecossistêmicos, garantindo não somente o desenvolvimento econômico, mas que os benefícios gerados sejam distribuídos de forma justa e que as comunidades costeiras e dependentes dos recursos marinhos sejam envolvidas e beneficiadas. Se, por um lado, instrumenta as atividades marítimas e o uso dos recursos e

serviços marinhos com base nos princípios da sustentabilidade ambiental e justiça social, por outro, provoca crescente preocupação com a saúde dos oceanos, principalmente para assegurar tais serviços às futuras gerações.

3. Espaço marinho: compreende o Mar Territorial, a Zona Econômica Exclusiva e a Plataforma Continental.

4. Cultura oceânica: conceito criado nos Estados Unidos e influenciado por países como Canadá e países europeus, cujo conteúdo pode ser sintetizado como "a influência do oceano em nós e nossa influência sobre o oceano". Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - *Unesco*, a cultura oceânica se baseia em sete princípios: "A Terra tem um Oceano global e muito diverso"; "O Oceano e a vida marinha têm uma forte ação na dinâmica da Terra"; "O Oceano exerce uma influência importante no clima"; "O Oceano permite que a Terra seja habitável"; "O Oceano suporta uma imensa diversidade de vida e de ecossistemas"; "O Oceano e a humanidade estão fortemente interligados"; e "Há muito por descobrir e explorar no Oceano". A cultura oceânica é um conceito dinâmico adaptável às peculiaridades de cada país.

5. Mentalidade marítima: modo de pensar característico da sociedade sobre a importância do mar e das águas interiores para a vida dos brasileiros e para o desenvolvimento nacional.

6. Amazônia Azul: conceito político-estratégico dos espaços marítimos relacionados ao País, compreendendo o mar, o leito e o subsolo marinhos na extensão atlântica que se projeta a partir do litoral até o limite exterior da Plataforma Continental brasileira.

7. Variáveis oceânicas essenciais: grupo de variáveis físicas, químicas ou biológicas que, juntas, contribuem para caracterizar o clima e a saúde do oceano.