

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima



ESTRATÉGIA NACIONAL
OCEANO
SEM PLÁSTICO

Decreto nº 12.644, de 1º de outubro de 2025





Cerca de 80% do plástico encontrado nos mares e nas zonas costeiras vem do continente (UNEP, 2021).

Praia impactada pela poluição plástica oriunda de resíduos mal geridos no continente.



ESTRATÉGIA NACIONAL
OCEANO
SEM PLÁSTICO

Decreto nº 12.644, de 1º de outubro de 2025



República Federativa do Brasil

Presidente

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Vice-Presidente

GERALDO JOSÉ ALCKMIN FILHO

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

Ministra

MARINA SILVA

Secretário-Executivo

JOÃO PAULO CAPOBIANCO

Secretaria Nacional de Mudança do Clima

Secretário

ALOISIO LOPES PEREIRA DE MELO

Departamento de Oceano e Gestão Costeira

Diretora

ANA PAULA LEITE PRATES

Divisão de Combate à Poluição Marinha

Chefe

LARISSA CRUZ GODOY

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

ENOP

Estratégia Estratégia Nacional Oceano sem Plástico

Decreto nº 12.644, de 1º de outubro de 2025

Brasília/DF

MMA

2025

Equipe Técnica

MMA

Adriana Risuenho Leão
Carolina Chalegre
Daniel Quadros
Larissa Cruz Godoy
Rickelme Nascimento

Cátedra UNESCO para a Sustentabilidade do Oceano

Alexander Turra
Carla Elliff
Jemilli Castiglioni Viaggi
Joana Fava Cardoso Alves
Natalia de Miranda Grilli
Vitória Milanez Srich

Revisão de Texto

Larissa Cruz Godoy

GIZ

Carola Kuklinski
Fabiana Cava
Hugo Garcês
Renata Rodrigues

Projeto Gráfico, Diagramação e Ilustrações

Ângela Ester Magalhães Duarte

A Estratégia Nacional Oceano sem Plástico – ENOP conta com o apoio do Projeto TerraMar, uma parceria entre o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) do Brasil e o Ministério Federal do Meio Ambiente, Ação Climática, Proteção da Natureza e Segurança Nuclear (BMUKN) da Alemanha. O Projeto integra a Iniciativa Internacional para o Clima (IKI) e é executado pela Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, no âmbito da Cooperação Brasil-Alemanha para o Desenvolvimento Sustentável.

A ENOP foi elaborada com base na melhor ciência disponível, sob assessoria técnico-científica da Cátedra UNESCO para a Sustentabilidade do Oceano (USP), e com contribuições de diversos cientistas brasileiros vinculados a universidades e centros de pesquisa de referência nas áreas de poluição marinha, economia circular e saúde humana. Além disso, mais de 200 participantes, representando 98 instituições dos setores público (federal, estadual e municipal), privado, sociedade civil e movimentos sociais, contribuíram nas oficinas de coleta de subsídios realizadas durante o processo de construção da Estratégia.

A equipe do Departamento de Oceano e Gestão Costeira da Secretaria de Mudança do Clima do MMA expressa seu reconhecimento e agradecimento a todas as pessoas e instituições que colaboraram para a elaboração desta Estratégia, marco fundamental do compromisso nacional com a proteção do oceano e o enfrentamento da crise climática.

Resíduos plásticos afetam a saúde dos ecossistemas costeiros que contribuem para o enfrentamento da mudança do clima.

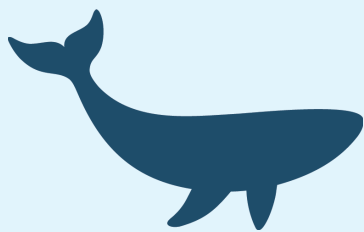


Resíduos plásticos encontrados em manguezal na Praia Grande /SP.

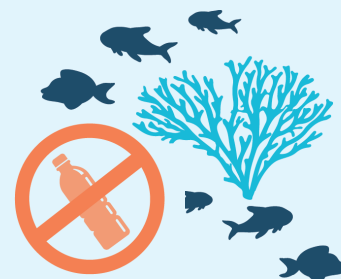
O plástico é um vetor de impacto que afeta a conservação da fauna marinha.



Aves marinhas em praia poluída por resíduos sólidos.



APRESENTAÇÃO



É com grande alegria que apresentamos a Estratégia Nacional Oceano sem Plástico – ENOP, um passo significativo do Brasil no enfrentamento de um dos maiores desafios ambientais da atualidade: a poluição por plástico no oceano.

Nosso planeta enfrenta graves crises ambientais globais interligadas: a emergência climática, a perda da biodiversidade, a degradação da terra e a desertificação, a poluição e a pobreza extrema. O oceano é fonte de oxigênio, vida, sustento, cultura, qualidade de vida e equilíbrio climático. No entanto, ele também tem nos dado sinais de alerta: o aquecimento e acidificação das águas, somados ao acúmulo excessivo de plástico, estão sufocando a biodiversidade e degradando os ecossistemas marinhos e costeiros, comprometendo a segurança alimentar, a saúde humana e a economia, além de reduzir a capacidade do oceano de regular o clima global.

É urgente resgatar a saúde do oceano para a sustentabilidade e reequilíbrio planetário. Para isso, é necessário agir de forma articulada e simultânea, por meio de estratégias de conservação e recuperação de ambientes degradados, aperfeiçoamento dos arranjos de governança e fortalecimento das ações de prevenção e combate efetivo à poluição.

Em resposta a um desses grandes desafios, o Governo Federal instituiu, por meio do Decreto nº 12.644, de 1º de outubro de 2025, uma estratégia inédita, construída com base na melhor ciência disponível em amplo diálogo com a sociedade civil, movimentos sociais, setor privado, comunidade científica e governos subnacionais. A ENOP orienta e coordena políticas públicas para prevenir, reduzir e acabar com a poluição por plástico nos ecossistemas marinhos e costeiros, adotando linhas de ação integradas, estratégicas e sinérgicas.

Mais do que uma peça de planejamento, a ENOP representa uma mudança de paradigma: mobilizar e engajar a sociedade, integrar políticas públicas, fortalecer a governança nacional, ampliar recursos humanos e financeiros, promover a transição ecológica e incentivar a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação tecnológica voltados à produção, comercialização, reciclagem e disposição final ambientalmente adequada do plástico.

Não se trata apenas de gerenciar resíduos, mas de repensar todo o ciclo de vida do plástico e seus padrões de consumo, estimulando a redução da demanda por produtos de uso único, a substituição por alternativas com menor potencial poluidor e a circularidade dos materiais.

A Estratégia se estrutura em oito eixos de atuação — Normatização e Regulamentação; Prevenção e Circularidade; Remoção e Remediação; Educação Ambiental e Sensibilização Pública; Ciência, Tecnologia e Inovação; Capacitação e Assistência Técnica; Diagnóstico, Monitoramento e Avaliação; e Fomento e Financiamento —, que permitirão enfrentar impactos imediatos e construir bases sólidas para um futuro mais sustentável.

A ENOP também é uma agenda de justiça social. Busca promover a melhoria da qualidade de vida e o acesso equitativo aos recursos naturais, reconhecendo que a poluição por plástico afeta de forma desproporcional as populações mais vulneráveis, em especial pescadores e pescadoras artesanais, e comunidades costeiras e ribeirinhas, comprometendo seus meios de subsistência, saúde e segurança alimentar.

Do mesmo modo, valoriza a proteção dos ecossistemas marinhos e costeiros que sustentam as atividades da economia azul, em especial o turismo e a pesca em bases sustentáveis, bem como reconhecendo o papel essencial dos catadores e catadoras de materiais recicláveis e os serviços ambientais que prestam à sociedade.

Esta Estratégia também expressa a concretização de obrigações internacionais assumidas pelo Brasil, como o compromisso voluntário firmado em 2017, na 1ª Conferência da ONU sobre os Oceanos, de elaborar uma estratégia para a prevenção e o combate ao lixo no mar. Reforça ainda nossa contribuição para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável — ODS, em especial o ODS 14 — Vida na Água, além dos ODS 3, 6, 11, 12, 13, 15 e 17 —, e alinha-se também aos objetivos da Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável (2021–2030).

A ENOP é um chamado à ação e à cooperação. O oceano não conhece fronteiras — e a resposta a esse desafio também precisa ser coletiva. Com a Estratégia Nacional Oceano sem Plástico, o Brasil reafirma seu compromisso com um oceano limpo, saudável, resiliente e produtivo, essencial para as presentes e futuras gerações.

Aloisio Lopes Pereira de Melo

Secretário Nacional de Mudança do Clima



Foto: Centro TAMAR /ICMBio.

Cada rede retirada é uma vida preservada.



Foto: acervo MMA.

Redes de pesca encontradas no fundo do mar.



Decreto nº 12.644, de 1º de outubro de 2025

Institui a **Estratégia Nacional Oceano sem Plástico**
para o período de 2025 a 2030.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o
art. 84, *caput*, inciso VI, alínea “a”, da Constituição,

DECRETA

Art. 1º Fica instituída a **Estratégia Nacional Oceano sem Plástico – ENOP** para o período de 2025 a 2030, com a finalidade de orientar e coordenar políticas públicas para prevenção, redução e eliminação da poluição por plástico no oceano, por meio de ações estratégicas e sinérgicas.

Art. 2º São princípios da **ENOP**:

I - o reconhecimento do oceano e dos ecossistemas costeiros e marinhos como componentes essenciais para a regulação do clima, a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, a manutenção dos serviços ecossistêmicos, a geração e o compartilhamento de prosperidade e o bem-estar social;

II - o reconhecimento dos impactos da poluição por plástico na paisagem, na conservação e no uso da biodiversidade, na segurança alimentar, na qualidade de vida, na saúde humana e em atividades econômicas que utilizam o ambiente costeiro e marinho para o seu desenvolvimento;

III - o reconhecimento da importância das regiões polares e da porção austral do oceano como reguladoras do clima global e ambientes sensíveis e ameaçados pela poluição por plástico, de modo a reforçar a necessidade de medidas específicas para a sua conservação, alinhadas às responsabilidades nacionais no âmbito do Sistema do Tratado da Antártica;

IV - o reconhecimento do trabalho dos catadores e das catadoras de materiais recicláveis e dos serviços ambientais prestados pela respectiva categoria; e



V - o reconhecimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos de que trata a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, dos seus princípios, objetivos e instrumentos e das diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do Poder Público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.

Art. 3º São diretrizes da ENOP:

I - a consideração do ciclo de vida do plástico, conforme o disposto no art. 3º, *caput*, inciso IV, da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010;

II - a abordagem “da fonte ao mar”, que consiste em uma série de estratégias de prevenção e combate à poluição por plástico realizadas em áreas terrestres e marinhas, consideradas as conexões promovidas por corpos hídricos e as correntes marinhas e atmosféricas na dispersão dos resíduos plásticos, incluídos os microplásticos;

III - a colaboração e o engajamento de Governos, do setor privado, da sociedade civil organizada, da comunidade científica e das comunidades locais, para a prevenção e o enfrentamento da poluição por plástico no oceano;

IV - a valorização dos catadores e das catadoras de materiais recicláveis e dos serviços ambientais prestados pela respectiva categoria;

V - a adoção de medidas de não geração, redução, reutilização e reciclagem, tratamento e disposição final ambientalmente adequada do plástico, considerada a hierarquia de gestão de resíduos sólidos, prevista no art. 9º da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010;

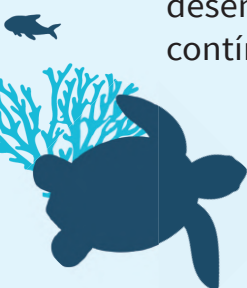
VI - a cooperação local, regional e internacional para enfrentar a poluição por plástico, especialmente em áreas transfronteiriças e oceânicas;

VII - o fortalecimento de mecanismos de cooperação nacionais e internacionais, garantidos os meios de implementação, a transferência de tecnologia e a transição para a economia de baixo carbono por meio da inovação sistêmica;

VIII - o reconhecimento do Dia Mundial de Limpeza, adotado no calendário oficial da Organização das Nações Unidas, como data de mobilização e de conscientização sobre a prevenção e o combate à poluição por plástico no oceano;

IX - a mobilização da sociedade e a promoção de parcerias interinstitucionais e interfederativas para enfrentar a poluição por plástico no oceano; e

X - a conciliação dos avanços na proteção ambiental com a inovação e o desenvolvimento sustentável das cadeias produtivas do plástico, com a avaliação contínua de seus reflexos socioeconômicos.



Art. 4º São objetivos da ENOP:

I - enfrentar a poluição por plástico no oceano, considerados o ciclo de vida e os padrões de consumo, de forma a proteger os recursos naturais e as cadeias alimentares marinhas, garantir a segurança alimentar e estimular a adoção de práticas menos impactantes ao meio ambiente e à saúde humana;

II - promover a articulação entre políticas públicas com vistas à prevenção, à redução e à eliminação da poluição por plástico no oceano;

III - incentivar a elaboração e a implementação de planos de ação em níveis federal, estadual, distrital, municipal, local e setorial para o enfrentamento da poluição por plástico no oceano;

IV - estimular a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação tecnológica para a promoção do oceano limpo, saudável, resiliente e produtivo, com foco na produção, na comercialização, na reciclagem e na disposição final ambientalmente adequada do plástico;

V - gerar soluções sustentáveis, regenerativas e circulares, com base no estímulo ao pensamento crítico e inovador, por meio da promoção da ciência, da cultura e da educação ambiental;

VI - expandir o acesso a fontes de financiamento para a implementação de políticas de adequação ambiental da produção, da redução, do uso, da reutilização, da reciclagem e da disposição final ambientalmente adequada do plástico;

VII - estimular a melhoria do desenho, da produção e do uso de produtos e embalagens plásticas de alta reciclabilidade, para promover a transição para alternativas mais sustentáveis ao plástico de uso único e à circularidade dos materiais, e novos modelos de negócios que priorizem a desmaterialização, o compartilhamento, a maior durabilidade e as abordagens circulares e regenerativas;

VIII - contribuir para a implementação do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável – ODS 14 - Vida na Água, da Agenda 2030 das Nações Unidas;

IX - contribuir para a implementação da Década das Nações Unidas da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável - 2021-2030; e

X - promover a justiça social, a melhoria da qualidade de vida e o acesso equitativo aos recursos naturais, considerados as práticas sustentáveis e os modos de vida dos povos e comunidades tradicionais.

Art. 5º A implementação da ENOP será realizada em consonância com os acordos e os tratados internacionais dos quais a República Federativa do Brasil é parte e com as políticas nacionais relacionadas ao tema.



Art. 6º São eixos de implementação da ENOP, detalhados no Anexo a este Decreto:

- I - Eixo 1 - Normatização e Regulamentação;
- II - Eixo 2 - Prevenção e Circularidade;
- III - Eixo 3 - Remoção e Remediação;
- IV - Eixo 4 - Educação Ambiental e Sensibilização Pública;
- V - Eixo 5 - Ciência, Tecnologia e Inovação;
- VI - Eixo 6 - Capacitação e Assistência Técnica;
- VII - Eixo 7 - Diagnóstico, Monitoramento e Avaliação; e
- VIII - Eixo 8 - Fomento e Financiamento.

Art. 7º A ENOP será implementada pela União em regime de cooperação com os Estados, o Distrito Federal, os Municípios, as organizações da sociedade civil, a comunidade científica e as entidades privadas.

Art. 8º A ENOP, no âmbito do Governo federal, será implementada por meio de plano de ação a ser elaborado sob coordenação do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, pactuado com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, o Ministério da Pesca e Aquicultura e o Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços, e demais órgãos envolvidos, respeitadas as atribuições específicas.

Parágrafo único. O plano de ação de que trata o *caput* será lançado no prazo de noventa dias, contado a partir da data de publicação deste Decreto.

Art. 9º O acompanhamento da implementação da ENOP ocorrerá no âmbito do Conselho Nacional do Meio Ambiente.

§ 1º O acompanhamento da implementação das ações da ENOP relativas à transição para modelos sustentáveis de produção, comercialização e uso de produtos plásticos e à promoção da circularidade será realizado no âmbito do Fórum Nacional de Economia Circular.

§ 2º As ações do Governo federal para a implementação da ENOP relativas à poluição marinha serão incorporadas ao Plano de Ação Federal da Zona Costeira – PAF-ZC, no âmbito da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRM.



Art. 10. Compete ao Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima:

- I - acompanhar e coordenar a ENOP, em articulação com os demais órgãos competentes;
- II - identificar fontes de financiamento para a implementação da ENOP;
- III - articular as linhas de ação da ENOP com os órgãos e as entidades do Sistema Nacional do Meio Ambiente e com as demais políticas governamentais de sua competência; e
- IV - adotar procedimentos para a implementação da ENOP junto às suas instituições vinculadas.

Art. 11. Compete ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação:

- I - formular e implementar políticas de ciência, tecnologia e inovação para a prevenção, a redução e a eliminação da poluição por plástico no oceano com base na ENOP;
- II - promover a integração dos esforços de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico e inovação sobre prevenção, redução e eliminação da poluição por plástico e seus subprodutos, em especial no ambiente costeiro-marinho;
- III - definir prioridades de pesquisa, nas áreas de conhecimento relacionadas às ações desenvolvidas no âmbito da ENOP;
- IV - articular e integrar iniciativas de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação relacionadas à prevenção, à redução e à eliminação da poluição por plástico, com base na ENOP;
- V - promover estudos para o desenvolvimento de tecnologias e produtos que possam gerar novas soluções para a prevenção, a redução e a eliminação da poluição por plástico; e
- VI - promover estudos para a avaliação e o aperfeiçoamento das normas relacionadas à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico e à inovação para o enfrentamento da poluição por plástico.

Parágrafo único. O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação selecionará, com base em cenários prospectivos, as unidades de pesquisa, as instituições vinculadas e os comitês de assessoramento mais adequados para a implementação da ENOP.

Art. 12. Compete ao Ministério da Pesca e Aquicultura:

- I - propor e avaliar políticas, programas e ações para a prevenção e a redução da poluição por plástico proveniente da pesca, com base na ENOP, para o

desenvolvimento sustentável da atividade pesqueira e o fortalecimento da cadeia produtiva;

II - promover a integração da temática da prevenção e da redução da poluição por plástico proveniente da pesca, com base na ENOP, nos fóruns de gestão da pesca e demais espaços participativos;

III - fomentar o associativismo, o cooperativismo e a circularidade dos materiais plásticos advindos da cadeia da pesca, para promover a conservação e o uso sustentável da biodiversidade e a proteção das comunidades e dos territórios pesqueiros tradicionais; e

IV - propor e implementar mecanismos compensatórios para pescadores, pescadoras, marisqueiras, armadores e indústrias envolvidas na cadeia da pesca, pelo recolhimento, pela destinação e pela disposição final ambientalmente adequada de resíduos plásticos.

Art. 13. Compete ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços:

I - formular, no âmbito da ENOP, as ações para a transição da cadeia produtiva do plástico para a produção e a comercialização de produtos com menor potencial poluidor e para a promoção de alternativas ambientalmente mais adequadas;

II - propor, em articulação com os órgãos competentes, o aperfeiçoamento da legislação e da regulamentação relacionadas ao ciclo produtivo de plásticos, com vistas ao desenvolvimento, à produção, à comercialização e ao uso de alternativas seguras e ambientalmente adequadas, e ao estímulo de soluções e inovações que favoreçam a circularidade desses produtos;

III - promover o diálogo com os setores da cadeia produtiva do plástico e seus possíveis substitutos, com o objetivo de identificar e propor modelos e soluções para a prevenção e a redução da poluição por plástico no oceano;

IV - subsidiar a implementação da ENOP, por meio da análise e da avaliação da viabilidade econômica e tecnológica de propostas para a prevenção e a redução da poluição por plástico no oceano, consideradas as dinâmicas produtivas; e

V - incentivar a adoção de processos produtivos que incorporem princípios de circularidade desde a concepção dos produtos plásticos, em consonância com a ENOP, de modo a torná-los mais duráveis e adequados ao reparo, ao reuso, ao recondicionamento, à remanufatura e à reciclagem.



Art. 14. Os recursos financeiros necessários para implementar a **ENOP** serão provenientes de:

I - dotações consignadas no Orçamento Geral da União ao Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços, ao Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação, ao Ministério da Pesca e Aquicultura e suas respectivas instituições vinculadas, que poderão ser complementadas pelos demais órgãos e instituições envolvidos, observados os limites de movimentação de empenho e de pagamento estabelecidos anualmente;

II - fundos públicos e privados; e

III - doações do setor privado, de organizações da sociedade civil sem fins lucrativos e de fundos internacionais.

Art. 15. Os Ministérios e demais órgãos e instituições envolvidos poderão firmar acordos de cooperação técnica e parcerias com entidades públicas e privadas, nacionais e internacionais, para a implementação da **ENOP**.

Art. 16. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 1º de outubro de 2025; 204º da Independência e 137º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Luciana Barbosa de Oliveira Santos

Geraldo José Rodrigues Alckmin Filho

João Paulo Ribeiro Capobianco

Este texto não substitui o publicado no DOU de 2.10.2025





91% dos resíduos encontrados nas praias brasileiras são plásticos (Sea Shepherd Brasil, 2024).



Poluição por plástico na Baía da Guanabara, Rio de Janeiro/RJ.

A group of volunteers, mostly wearing white t-shirts, are walking along a sandy beach towards the ocean. In the foreground, a person is seen from behind, wearing a white t-shirt with 'MMA' on it, green pants, and green gloves, carrying a large white plastic bag. The beach is littered with some debris, and the ocean waves are visible in the distance under a blue sky with scattered clouds. Some trees and vegetation are on the right side of the frame.

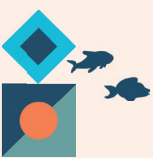
**Repense, recuse, reduza, reutilize
e recicle. Cada ação conta.**

Mutirão de limpeza de praia na região dos Abrolhos, Prado/BA.

ANEXO

Eixos de Implementação da Estratégia Nacional Oceano Sem Plástico – ENOP





Eixo 1 - Normatização e Regulamentação

Visa propor normas, padrões e regulamentações de atividades ao longo do ciclo de vida do plástico, para aprimorar o ambiente normativo e institucional, que considere a conservação e o uso sustentável do espaço costeiro e marinho, o fomento da economia circular e a proteção da saúde e do meio ambiente.

Linhas de ação:

1. Aperfeiçoamento da legislação para:

- a) melhoria do design de produtos plásticos, com vistas à não geração, à redução, à reutilização e à efetiva reciclabilidade;
- b) transparência nas informações aos consumidores e aos usuários de produtos e embalagens plásticas;
- c) proibição do uso de microplásticos intencionalmente adicionados em produtos cosméticos e de higiene pessoal;
- d) substituição gradual, com vistas à eliminação do plástico de uso único; e
- e) substituição gradual, com vistas à eliminação de embalagens multicamadas com baixa reciclabilidade;

2. Aperfeiçoamento da regulamentação:

- a) das compras públicas, para que seja incentivada a utilização de materiais reutilizáveis e retornáveis em órgãos e entidades públicas;
- b) de mecanismos financeiros que apoiem ações, projetos e iniciativas de prevenção e combate à poluição por plástico; e
- c) da responsabilidade compartilhada dos setores responsáveis pelo ciclo de vida dos produtos plásticos; e

3. Estabelecimento ou aperfeiçoamento de normas específicas para:

- a) gestão de resíduos plásticos em embarcações e instalações portuárias e o descarte inadequado no mar e em corpos hídricos continentais;
- b) diminuição gradual do uso de plástico de uso único, com vistas à eliminação, e promoção do uso de materiais reutilizáveis em eventos esportivos, culturais ou

musicais realizados nas orlas marítimas, fluviais, lacustres e outros ambientes naturais, nas unidades de conservação e outras áreas protegidas;

c) estabelecimento de zonas livres de plástico em Unidades de Conservação e em outras áreas ambientalmente protegidas; e

d) marcação, rastreamento, sinalização, posicionamento, notificação e recuperação de petrechos de pesca descartados, abandonados e perdidos, consideradas as peculiaridades dos tipos de pescaria.



Eixo 2 - Prevenção e Circularidade

Visa incentivar a implementação de medidas para reduzir a geração de resíduos plásticos, por meio da adoção do princípio da circularidade.

Linhas de ação:

1. Estabelecimento de critérios para:

a) aprimoramento e melhoria do desenho de materiais e embalagens plásticas; e

b) avaliação e certificação de produtos e embalagens plásticos comercializados como efetivamente recicláveis, compostáveis ou biodegradáveis;

2. Estabelecimento de políticas e metas para:

a) aumento da reciclagem do plástico e a consequente utilização de conteúdo reciclado na fabricação de novos artefatos;

b) ampliação da capacidade instalada ou da eficiência da infraestrutura de reciclagem e compostagem;

c) inserção sócio produtiva de catadores e catadoras de materiais, reconhecendo e valorizando sua função socioambiental para incentivar a economia circular e o enfrentamento à poluição marinha e costeira por plástico; e

d) redução gradual do uso de plásticos de uso único;

3. Identificação e responsabilização de grandes geradores de resíduos pela destinação incorreta dos resíduos plásticos;

4. Identificação, desenvolvimento e implementação de tecnologias de controle e tratamento de águas residuais para impedir ou reduzir a chegada de microplásticos em corpos hídricos e no mar;

5. Promoção da integração entre políticas públicas para que ações de redução da poluição plástica no oceano sejam incorporadas em políticas de setores estratégicos como indústria de cosméticos, têxtil, portos, turismo e pesca, dentre outros;

6. Inclusão de ações de prevenção, redução e eliminação da poluição por plástico no mar e na zona costeira em outras políticas públicas; e

7. Criação de manual de boas práticas para a gestão de resíduos plásticos, considerada a hierarquia de gestão de resíduos sólidos.



Eixo 3 - Remoção e Remediação

Visa incentivar a implementação de ações para a remoção de resíduos e limpeza dos ecossistemas afetados, e para a recuperação de áreas costeiras e marinhas degradadas pela presença de poluição por plásticos.

Linhas de ação:

1. Mapeamento de áreas prioritárias para a remoção e a remediação do impacto ambiental gerado por resíduos plásticos no mar e na zona costeira;

2. Aprimoramento de tecnologias de remoção e de remediação adaptadas a diferentes habitats e condições ambientais;

3. Instalação de redes coletoras em galerias pluviais e ecobarreiras em cursos d'água para a coleta de dados quantitativos e qualitativos sobre o tipo e a quantidade de resíduos capturados;

4. Elaboração e divulgação de protocolos de boas práticas cientificamente embasados para a remoção de resíduos plásticos; e

5. Identificação e proposição de ações de fomento à pesquisa, à inovação e ao desenvolvimento de soluções para a remoção e a destinação ambientalmente adequada de plásticos retirados do oceano.



Eixo 4 - Educação Ambiental e Sensibilização Pública

Visa disseminar conhecimento e sensibilizar a sociedade a respeito dos impactos ambientais, sociais, econômicos e na saúde humana dos resíduos plásticos para promover mudança de comportamento e criar condições para a implementação dos demais eixos.

Linhas de ação:

1. Educação ambiental:

- a) realização de ações formais e não formais de educação ambiental sobre os efeitos da poluição por plástico no meio ambiente;
- b) integração do tema da poluição por plásticos e sustentabilidade nos currículos escolares, cursos superiores e capacitações técnicas e profissionalizantes;
- c) integração do tema poluição por plásticos provenientes da pesca e circularidade nos fóruns de gestão da pesca e demais espaços participativos;
- d) adaptação do conteúdo didático sobre poluição por plástico, com o desenvolvimento de abordagens abrangentes e inclusivas para diferentes públicos e realidades sociais, considerados os princípios da Cultura Oceânica e da Política Nacional de Educação Ambiental;
- e) inclusão do tema da poluição por plástico no Projeto Político Pedagógico da Zona Costeira e Marinha;
- f) realização, como parte de atividades práticas de educação ambiental, de mutirões de limpeza de praias, rios, mangues, ilhas, lagos, mar e outros ambientes naturais; e
- g) integração e inclusão do tema da poluição por plástico e os impactos na conservação da Antártica em materiais educativos e em ações de conscientização; e

2. Sensibilização Pública:

- a) criação de programas de voluntariado em instituições públicas e privadas para a remoção de resíduos em praias, rios, mangues, ilhas, lagos, mar e outros ambientes naturais;

- b) aumento da divulgação, em meios de comunicação em massa, sobre os efeitos da poluição por plástico no meio ambiente, e da relação entre a poluição por plástico e a mudança do clima;
- c) priorização de públicos-alvo, incluídos educadores, estudantes, catadores e catadoras de resíduos, pescadores e pescadoras, populações costeiras e ribeirinhas, usuários e profissionais dos transportes aquaviários e mergulhadores sobre a prevenção, a redução e a remoção de plástico no meio ambiente, a circularidade na gestão de resíduos, o impacto do lixo no mar e as soluções possíveis e as mais sustentáveis;
- d) estímulo ao estabelecimento de fóruns, redes e outros coletivos que promovam manifestações artísticas, culturais e educativas e compartilhamento de boas práticas sobre a urgência e a necessidade de combate à poluição plástica no meio ambiente, em especial no oceano;
- e) identificação e divulgação de boas práticas para evitar abandono, perda ou descarte inadequado de cargas, equipamentos, acessórios e qualquer tipo de petrecho de pesca ou de suporte à navegação no mar;
- f) adoção de tecnologias de comunicação social para orientação da população sobre a redução, a geração e a destinação de resíduos plásticos na localidade e em grandes eventos artísticos, esportivos e náuticos, e sobre pontos de coleta de resíduos sólidos urbanos; e
- g) avaliação e implementação de mecanismos para recebimento de denúncia, inclusive anônima, contra o despejo ilegal de resíduos plásticos de embarcações no mar e em corpos hídricos continentais.



Eixo 5 - Ciência, Tecnologia e Inovação

Visa incentivar pesquisas e a implementação de soluções inovadoras para enfrentar os desafios relacionados aos resíduos plásticos no oceano, em todas as etapas do seu ciclo de vida.

Linhas de ação:

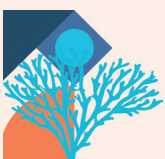
1. Desenvolvimento tecnológico:

- a) de alternativas para a substituição do plástico de uso único, incluído o aprimoramento do desenho dos produtos para reutilização e reciclagem;
- b) de aproveitamento do plástico recolhido em ambientes costeiros-marinhos;

- c) de soluções inovadoras para prevenção, remoção e remediação, adaptadas a diferentes habitats e condições ambientais, que minimizem ou impeçam os impactos e a dispersão de plásticos e microplásticos no meio ambiente;
- d) de sistemas de geolocalização integrados a aplicativos de monitoramento de resíduos;
- e) de alternativas para prevenção da perda, do abandono ou do descarte de petrechos e acessórios de pesca;
- f) de embalagens compostáveis, considerados a durabilidade, o impacto ambiental e o desempenho em diferentes condições de uso; e
- g) para identificação, qualificação e quantificação dos tipos de plástico utilizados na cadeia de valor, incluídos produção, consumo, reciclagem e geração de resíduos plásticos; e

2. Ciência e Inovação:

- a) formação de redes de pesquisadores e laboratórios dedicados aos estudos sobre produção, uso, consumo, reutilização, reciclagem, substituição e impactos dos plásticos no meio ambiente e na saúde humana;
- b) avaliação dos efeitos do plástico na saúde humana, no meio ambiente e na economia, gerando dados, informações, recomendações para políticas públicas e adoção de medidas de menor impacto ambiental;
- c) estímulo a programas de ciência cidadã para contribuir com o monitoramento da poluição por plástico no mar;
- d) realização de pesquisas e estudos para avaliar a presença de microplásticos em produtos da pesca;
- e) estímulo a pesquisas sobre os impactos da poluição por plástico nas regiões polares, suas fontes e seus efeitos sobre a biodiversidade, os ecossistemas e a mudança do clima; e
- f) ampliação da cooperação internacional para a troca de dados, metodologias e tecnologias relacionadas ao enfrentamento da poluição por plástico, inclusive as regiões polares.



Eixo 6 - Capacitação e Assistência Técnica

Visa desenvolver competências, habilidades e atitudes para fortalecer a capacidade institucional para a implementação de programas, planos e políticas públicas de enfrentamento à poluição por plástico.

Linhas de ação:

1. Capacitação:

- a) de catadores e catadoras de materiais recicláveis e reutilizáveis;
- b) de integrantes de consórcios municipais, cooperativas e multiplicadores para acesso a financiamento e implementação de planos de gestão de resíduos sólidos e estruturação da coleta seletiva;
- c) de representantes dos setores público e privado para atuação em fóruns nacionais e internacionais de elaboração de políticas públicas para o enfrentamento da poluição por plástico e os efeitos no meio ambiente e na saúde humana;
- d) de pescadores e pescadoras artesanais, marisqueiras, armadores e indústrias envolvidas na cadeia da pesca; e
- e) em comunidades e territórios pesqueiros; e

2. Assistência técnica para gestores públicos estaduais e municipais, integrantes de consórcios, cooperativas, conselhos de políticas públicas, associações e multiplicadores para implementação de projetos, políticas e planos de ação para o enfrentamento da poluição plástica no oceano, planos de resíduos sólidos e estruturação da coleta seletiva.



Eixo 7 - Diagnóstico, Monitoramento e Avaliação

Visa incentivar a implementação de programas de diagnóstico, monitoramento e avaliação da poluição por plástico, considerados as diferentes fontes e o ciclo de vida dos produtos.

Linhas de ação:

1. Diagnóstico:

- a) sobre a poluição por plástico na zona costeira e na marinha brasileira, e sobre a presença e o impacto de resíduos plásticos na Antártica;

2) Monitoramento:

- a) desenvolvimento de programas de monitoramento de resíduos plásticos e microplásticos, baseados na ciência, considerados as fontes marinhas e terrestres,

o movimento de resíduos na zona costeira e no mar, e a identificação de áreas prioritárias para remoção e intervenção;

b) padronização de protocolos de monitoramento de macro, meso e micro resíduos plásticos em ambientes costeiros-marinhos;

c) implementação do uso de sensoriamento remoto para monitoramento do plástico no oceano e na zona costeira; e

d) estabelecimento de um repositório nacional que reúna a produção de dados de diversas pesquisas e instituições para apoiar o monitoramento da poluição por plástico; e

3. Avaliação:

a) da toxicidade e dos riscos à saúde e ao meio ambiente de embalagens retornáveis ou reutilizáveis de plástico e de embalagens confeccionadas com plástico reciclado;

b) do impacto e do risco da poluição por plástico à biodiversidade marinha, à saúde dos trabalhadores e trabalhadoras nos ambientes marinhos e costeiros e consequentes desdobramentos para atividades de geração de renda e à saúde humana;

c) de embalagens que aleguem biodegradabilidade, compostabilidade ou ambos, considerados a durabilidade e o desempenho em diferentes condições de uso e descarte, para assegurar que atendam às especificações de segurança ambiental e sanitária; e

d) elaboração e divulgação de lista nacional dos resíduos plásticos mais recorrentemente encontrados no meio ambiente, em especial na zona costeira e marinha.



Eixo 8 - Fomento e Financiamento

Visa indicar potenciais fontes, modelos e prioridades para financiamento de ações que contribuam para a prevenção, a redução e o combate ao resíduo plástico no ambiente costeiro e marinho.

Linhas de ação:

1. Fomento:

a) a projetos e programas de pagamento por serviços ambientais – PSA para catadores e catadoras de materiais recicláveis e reutilizáveis;

- b) a proposição de mecanismos financeiros para apoiar ações, projetos e iniciativas de prevenção e combate à poluição por plástico;
- c) às populações residentes em unidades de conservação e entorno que contribuam com a remoção e a destinação adequada dos resíduos plásticos em áreas naturais;
- d) a empresas que utilizem embalagens feitas de materiais comprovadamente menos poluentes;
- e) a projetos e programas de pagamento por serviços ambientais – PSA para pescadores, pescadoras artesanais e marisqueiras, armadores e indústrias envolvidas na cadeia de pesca por meio de recompensa pelo recolhimento e pela destinação adequada de resíduos plásticos no mar;
- f) aos arranjos cooperativistas, com vistas à profissionalização, à modernização, à amplificação e à eficiência das cooperativas e de toda a cadeia de reciclagem, e à melhoria das condições de trabalho de catadores e catadoras de materiais recicláveis e reutilizáveis;
- g) à instalação de plantas de reciclagem e produção de materiais reciclados em Municípios e comunidades costeiras;
- h) ao uso de alternativas mais sustentáveis, quando possível, e o desincentivo do consumo de produtos plásticos descartáveis;
- i) à pesquisa e ao desenvolvimento de soluções para a remoção e a destinação adequada de plásticos retirados do oceano;
- j) à revisão de subsídios visando à substituição gradual de plásticos de uso único; e
- k) a estudos sobre o uso de mecanismos tributários para desincentivar o consumo de plásticos de uso único e para promover o aumento da reciclagem e da reutilização; e

2. Financiamento:

- a) de programas e projetos de enfrentamento da poluição por plástico no ambiente costeiro-marinho;
- b) de pesquisas sobre impactos da poluição por plástico, incluídos microplásticos, sobre a biodiversidade, os ecossistemas e a saúde humana; e
- c) para pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica destinados à prevenção e ao combate à poluição por plástico.



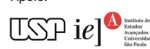
O resíduo plástico no ambiente costeiro-marinho permanece por longos períodos, fragmentando-se em microplásticos que impactam a vida marinha.



Resíduos plásticos encontrados em mutirões de limpeza de praia.

Fotos da capa:
1 - Resíduos plásticos encontrados em praia - Acervo MMA
2 - Tartaruga marinha presa em redes de pesca - Centro TAMAR/ICMBio

Apoio:



Realização:
 Federal Ministry
for the Environment, Climate Action,
Nature Conservation and Nuclear Safety



MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE E
MUDANÇA DO CLIMA



of the Federal Republic of Germany