Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Casa Civil da Presidência da República

PLANO CLIMA

Transversais

Estratégia Transversal para Ação Climática

Monitoramento, Gestão, Avaliação e Transparência

Seção 2

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Presidente
LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA
Vice-Presidente
GERALDO ALCKMIN

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA
Ministra de Estado
MARINA SILVA
SECRETARIA-EXECUTIVA
Secretário-Executivo
JOÃO PAULO CAPOBIANCO
SECRETARIA NACIONAL DE MUDANÇA DO CLIMA
Secretário
ALOÍSIO LOPES PEREIRA DE MELO
DEPARTAMENTO DE GOVERNANÇA CLIMÁTICA E ARTICULAÇÃO
Diretora
MARCELA ABOIM RAPOSO
COORDENAÇÃO-GERAL DE GOVERNANÇA CLIMÁTICA
Coordenadora-Geral
THAYNARA K. ESPÍNDOLA PEREIRA

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
Ministra de Estado
LUCIANA SANTOS
SECRETARIA-EXECUTIVA
Secretário-Executivo
LUIS MANUEL REBELO FERNANDES
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS ESTRATÉGICOS
Secretária
ANDREA BRITO LATGÉ
DEPARTAMENTO PARA O CLIMA E SUSTENTABILIDADE
Diretor
OSVALDO LUIZ LEAL DE MORAES
COORDENAÇÃO-GERAL DE CIÊNCIA DO CLIMA
Coordenador-Geral
MÁRCIO ROJAS DA CRUZ

CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
Ministro de Estado
RUI COSTA
SECRETARIA-EXECUTIVA
Secretária-Executivo
MIRIAM APARECIDA BELCHIOR
SECRETARIA DE ARTICULAÇÃO E MONITORAMENTO
Secretária
JULIA ALVES MARINHO RODRIGUES
SECRETARIA ADJUNTA III
Secretário Adjunto
ADRIANO SANTHIAGO DE OLIVEIRA
Gerente de Projetos
RAFAEL MARTINS DIAS

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Casa Civil da Presidência da República

Estratégia Transversal para Ação Climática Monitoramento, Gestão, Avaliação e Transparência

Seção 2

Brasília/DF
MMA, MCTI, CC/PR
2026

© 2026 Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

Permitida a reprodução sem fins lucrativos, parcial ou total, por qualquer meio, se citados a fonte do Ministério do MMA, ou sítio da Internet no qual pode ser encontrado o original em: https://www.gov.br/mma/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/mudanca-do-clima/esrategia-transversal-monitoramento-gestao-avaliacao-transparencia-2.pdf

Equipe Técnica
MMA

Christiana Chianca Pereira, Bruno Jachelli, João Filipe Lura Schafaschek, Stefanny Farias Faustina

MCTI
Ricardo Vieira Araujo, Marcelo da Silva Castro

CC/PR
Yriz Soares da Silva

Apoio técnico
Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)
Fabrício Bonecini de Almeida, Hugo Alves Mariz de Moraes, Marcelo Theoto Rocha

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Rachel Benedet Martins

Revisão de Texto
Laura Nicoli Pereira e Silva

Projeto Gráfico, Diagramação e Arte
Ana Krebs, Rachel Benedet Martins, Lola Coelho

Ilustrações
Rachel Benedet Martins

A Estratégia Transversal para Ação Climática: Monitoramento, Gestão, Avaliação e Transparência (ET-MGAT) do Plano Clima 2024-2035 contou com a coordenação do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) e do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) no âmbito do Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM), e recebeu apoio do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e do Programa Políticas sobre Mudança do Clima (PoMuC), uma parceria entre o MMA e a GIZ, implementada em nome da Iniciativa Internacional para o Clima (IKI), vinculada ao Ministério Federal do Meio Ambiente, Ação Climática, Conservação da Natureza e Segurança Nuclear (BMUKN) do Governo Federal da Alemanha.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP

B823e Brasil. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima.
Estratégia Transversal para Ação Climática : [recurso eletrônico] monitoramento, gestão, avaliação e transparência - Seção 2. – Brasília, DF : MMA : MCTI : CC/PR, 2026.
497 p. : il. color.

Modo de acesso: World Wide Web
ISBN 978-85-7738-597-3 (online)

1. Emergência climática 2. Governança climática. 3. Agenda ambiental 4. Acesso à informação. I. Título.

CDU 504.7

Ibama
Biblioteca Nacional do Meio Ambiente
Thaís da Silva Rodrigues – CRB1/3688

Coordenação do Grupo Técnico (GT) de Monitoramento e Transparência do Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM)

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
Marcela Aboim
Thaynara K. Espíndola Pereira

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Ricardo Vieira Araujo
Marcelo da Silva Castro

Representantes do GT de Monitoramento e Transparência do CIM

Casa Civil da Presidência da República
Silvio Silva Brasil
Rafael Martins Dias

Ministério da Agricultura e Pecuária
Ronaldo Carneiro Teixeira
Marcelo Fernandes Guimarães

Ministério da Fazenda
Luíza Sidonio Rodrigues
Pablo Bello Arellano

Ministério da Igualdade Racial
Maiara Batista Dourado
Arlene Cruz dos Santos Morais

Ministério da Saúde
Gustavo dos Santos Souza

Ministério das Relações Exteriores
Bruno Carvalho Arruda
Luiza Valladares de Gouvêa

Ministério de Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços
Alessandra Muller Vargas Suzarte
Maruska Ferreira de Aguiar

Ministério de Minas e Energia
Sérgio Rodrigues Ayrimoraes Soares
Carla Rafaele Santana

Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar
Iorrana Lisboa Camboim
Maurício Polidoro

Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome
Alexandre Arbex Valadares
Tallyta de Oliveira Pereira Cardoso Drummond

Ministério do Planejamento e Orçamento
Mara Helena Sousa

Ministério dos Transportes
Fani Mamede
Rosangela Finocke

Ministério dos Povos Indígenas
Elis do Nascimento Silva
Bruno Rodrigues da Silva

Secretaria-Geral da Presidência da República
Gabriel Humberto Monuz Palafox
Bruna Karoauk Mota

Ministério das Mulheres – Mmulheres
Clementina Brito da Silva
Alessandra Jacobovski

Convidados do GT Monitoramento e Transparência do CIM

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
Adriana Brito da Silva
Álife Boernerges de Oliveira Campos
Ana Lívia Kasseboehmer
Ana Prates
Ariel Pares
Bruno Jachelli
Inamara Santos Mélo
Isabela Mirna Marques Lourenço
João Filipe Lura Schafaschek
Júlia Ramalho
Karine da Silva Lopes
Lamarck Alves da Cunha
Leandro Gomes Cardoso
Lidiane Melo
Maíra Dantas
Maria Carolina Chalegre Touceira
Renata Freitas Crispim
Stefanny Farias Faustina

Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos
Patrícia Parra Ferreira
Adriano Caetano Santos
Magnus Caldeira
Rafael dos Santos Brito

Ministério de Minas e Energia
Mariana de Mello Duarte

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio
Leonardo Belvino Póvoa

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE
Maria Luisa da Fonseca Pimenta

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA
Ana Flavia Rodrigues Freire
Gustavo Luedemann

Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID
Fabrício Almeida
Hugo Mariz de Moraes
Marcelo Rocha

Câmara de Assessoramento Científico do CIM - CAC/CIM
Jean Pierre Henry Babaud Ometto
Moacyr Cunha de Araujo Filho

Centro Brasil no Clima - CBC
Guilherme Lima

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit - GIZ GmbH
Camila Pianca
Pedro Camarote
Rachel Benedet Martins

Representantes de outros órgãos do governo federal, de governos subnacionais, da sociedade civil, da comunidade científica e do setor privado também contribuíram com a elaboração desta Estratégia.

Lista de Figuras

Figura 1 – Elementos de monitoramento e avaliação do Plano Clima Adaptação 24

Figura 2 – Elementos de monitoramento e avaliação do Plano Clima Mitigação 353

Figura 3 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) por planos setoriais de mitigação até 2035 (banda inferior – 0,85 GT CO2e) 465

Figura 4 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) por planos setoriais de mitigação até 2035 (banda superior – 1,05 GT CO2e) 465

Figura 5 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) até 2035 para o Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos 468

Figura 6 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) até 2035 para o Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas 469

Figura 7 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) até 2035 para o Plano Setorial Agricultura e Pecuária 470

Figura 8 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) até 2035 para o Plano Setorial de Energia 471

Figura 9 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) até 2035 para o Plano Setorial de Transportes 472

Figura 10 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) até 2035 para o Plano Setorial de Cidades 473

Figura 11 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) até 2035 para o Plano Setorial da Indústria 474

Figura 12 – Cronograma para 2026: Levantamento da linha de base para monitoramento do Plano Clima 478

Figura 13 – Cronograma para 2027: Monitoramento anual, primeiro ciclo de Avaliação de Impacto e elaboração do novo PPA 2028-2031 479

Figura 14 – Cronograma para 2028: Monitoramento anual, aprovação da primeira Avaliação de Impacto e PPA 2028-2031 vigente 480

Figura 15 – Cronograma para 2029: Monitoramento anual, segundo ciclo de avaliação, primeira atualização do Plano Clima e Nova NDC 481

Figura 16 – Cronograma para 2030: Continuidade dos ciclos 482

Figura 17 – Cronograma para 2031: Continuidade dos ciclos e elaboração do PPA 2032-3036 482

Figura 18 – Cronograma para 2032: Continuidade dos ciclos 483

Figura 19 – Cronograma para 2033: Continuidade dos ciclos e segunda atualização do Plano Clima 484

Figura 20 – Cronograma para 2034: Continuidade dos ciclos 484

Figura 21 – Cronograma para 2035: Continuidade dos ciclos, conclusão do horizonte temporal do Plano Clima 2024-2035, elaboração do novo PPA 2036–2039 e novo Plano Clima 2036-2050 485

Figura 22 – Cronograma de 2036 a 2039: Continuidade dos ciclos de monitoramento e avaliação para transparência dos resultados do Plano Clima 2024-2035, novo Plano Clima 2036-2050 e novo PPA 2036-2039 entram em vigor 486

Lista de Quadros

Quadro 1 - Metas e Ações do Plano Setorial de Agricultura e Pecuária 27

Quadro 2 - Metas e Ações do Plano Setorial de Agricultura Familiar 45

Quadro 3 - Metas e Ações do Plano Temático de Biodiversidade 75

Quadro 4 - Metas e Ações do Plano Setorial de Cidades 88

Quadro 5 - Metas e Ações do Plano Setorial de Energia 99

Quadro 6 - Metas e Ações do Plano Temático de Igualdade Racial e Combate ao Racismo 113

Quadro 7 - Metas e Ações do Plano Setorial de Indústria e Mineração 129

Quadro 8 - Metas e Ações do Plano Temático de Oceano e Zona Costeira 137

Quadro 9 - Metas e Ações do Plano Temático de Povos e Comunidades Tradicionais 148

Quadro 10 - Metas e Ações do Plano Temático de Povos Indígenas 193

Quadro 11 - Metas e Ações do Plano Temático de Recursos Hídricos 215

Quadro 12 - Metas e Ações do Plano Setorial de Redução e Gestão de Riscos e de Desastres 232

Quadro 13 - Metas e Ações do Plano Setorial de Saúde 251

Quadro 14 - Metas e Ações do Plano Setorial de Segurança Alimentar e Nutricional 283

Quadro 15 - Metas e Ações do Plano Setorial de Transportes 302

Quadro 16 – Metas e Ações do Plano Setorial de Turismo 323

Quadro 17 - Objetivos Setoriais e Temáticos, e respectivas ações vinculadas, de Adaptação 336

Quadro 18 - Objetivos Nacionais de Adaptação 348

Quadro 19 - Metas Nacionais e respectivos indicadores do Plano Clima Adaptação 349

Quadro 20 - Metas e indicadores das ações impactantes do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos 356

Quadro 21 - Resultados esperados e indicadores das ações estruturantes do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos 361

Quadro 22 - Metas e indicadores das ações impactantes do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas 374

Quadro 23 - Resultados esperados e indicadores das ações estruturantes do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas..... 377

Quadro 24 – Ações estruturantes de outros Planos Setoriais que viabilizam as ações impactantes do Plano Setorial de Mudanças do uso da terra em áreas rurais privadas 382

Quadro 25 - Metas e indicadores das ações impactantes do Plano Setorial de Agricultura e Pecuária..... 386

Quadro 26 - Resultados esperados e indicadores das ações estruturantes do Plano Setorial de Agricultura e Pecuária 391

Quadro 27 - Metas e indicadores das ações impactantes do Plano Setorial de Energia 403

Quadro 28 - Resultados esperados e indicadores das ações estruturantes do Plano Setorial de Energia..... 407

Quadro 29 - Metas e indicadores das ações impactantes do Plano Setorial de Transportes 412

Quadro 30 - Resultados esperados e indicadores das ações estruturantes do Plano Setorial de Transportes 416

Quadro 31 - Metas e indicadores das ações impactantes do Plano Setorial de Cidades..... 423

Quadro 32 - Resultados esperados e indicadores das ações estruturantes do Plano Setorial de Cidades 428

Quadro 33 - Metas e indicadores das ações impactantes do Plano Setorial da Indústria .. 436

Quadro 34 - Resultados esperados e indicadores das ações estruturantes do Plano Setorial da Indústria 439

Quadro 35 - Metas e indicadores das ações impactantes do Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos..... 444

Quadro 36 - Resultados esperados e indicadores das ações estruturantes do Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes..... 446

Quadro 37 - Prioridades dos Planos Setoriais de Mitigação..... 451

Quadro 38 - Alavancas prioritárias dos Planos Setoriais de Mitigação 455

Quadro 39 - Tendências setoriais de mitigação..... 458

Quadro 40 - Relação entre os Objetivos Nacionais de Mitigação e os PSM..... 462

Quadro 41 - Metas Nacionais de Mitigação 464

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Metas Setoriais para 2030 e 2035 por Plano Setorial de Mitigação 464

Tabela 2 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos 466

Tabela 3 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas 468

Tabela 4 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Agricultura e Pecuária 469

Tabela 5 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Energia 470

Tabela 6 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Transportes 472

Tabela 7 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Cidades 473

Tabela 8 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial da Indústria 474

Tabela 9 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos..... 475

Lista de Siglas e Abreviações

ANP	Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
ANTAQ	Agência Nacional de Transportes Aquaviários
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
API	Interface de Programação de Aplicações
AR5	*Fifth Assessment Report* (Quinto Relatório de Avaliação do IPCC)
BECCS	Bioenergia com Captura e Armazenamento de Carbono
BEN	Balanço Energético Nacional
ANA	Agência Nacional de Águas
BTR	*Biennial Transparency Report* (Relatório Bienal de Transparência)
CAC	Câmara de Assessoramento Científico
CAI	Câmara de Articulação Interfederativa
CC/PR	Casa Civil da Presidência da República
CCUS	*Carbon Capture, Utilisation, and Storage* (Captura, Utilização e Armazenamento de Carbono)
CGU	Controladoria-Geral da União
CIM	Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima
CMA	Conferência das Partes na Qualidade de Reunião das Partes no Acordo de Paris
CNPE	Conselho Nacional de Política Energética
CPS	Câmara de Participação Social
DGOV	Departamento de Governança Climática e Articulação (SMC/MMA)
DPMI	Departamento de Políticas de Mitigação e Instrumentos de Implementação
DPAR	Departamento de Políticas para Adaptação e Resiliência à Mudança do Clima
ENA	Estratégia Nacional de Adaptação
ENDI	Estratégia Nacional de Descarbonização da Indústria
ENEC	Estratégia Nacional de Economia Circular
ENM	Estratégia Nacional de Mitigação
ENMU	Estratégia Nacional de Mobilidade Urbana
ETF	*Enhanced Transparency Framework* (Estrutura de Transparência Aprimorada)
ET-MGAT	Estratégia Transversal para Ação Climática: Monitoramento, Gestão, Avaliação e Transparência
GEE	Gases de Efeito Estufa
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
GMT	Grupo Técnico de Monitoramento e Transparência
GTA	Grupo Técnico de Adaptação
GT	Grupo Técnico
GWP	*Global Warming Potential* (Potencial de Aquecimento Global)
HFCs	Hidrofluorcarbonetos
IBA	Indústria Brasileira de Árvores

IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IDPAV	Índice de Qualidade do Pavimento
ILP	Integração Lavoura-Pecuária
ILPF	Integração Lavoura-Pecuária-Floresta
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPCC	*Intergovernmental Panel on Climate Change* (Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima)
IPPU	*Industrial Processes and Product Use* (Processos Industriais e Uso de Produtos)
LAPIG	Laboratório de Processamento de Imagens e Geoprocessamento
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LOA	Lei Orçamentária Anual
LULUCF	*Land Use, Land Use Change and Forestry* (Uso da Terra, Mudança do Uso da Terra e Florestas)
M&A	Monitoramento e Avaliação
MAPA	Ministério da Agricultura e Pecuária
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar
MME	Ministério de Minas e Energia
MMA	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
MPG	*Modalities, Procedures and Guidelines* (Modalidades, Procedimentos e Diretrizes)
MPO	Ministério do Planejamento e Orçamento
MPA	Ministério da Pesca e Aquicultura
ND	Não Determinado
NDC	*Nationally Determined Contribution* (Contribuição Nacionalmente Determinada)
NTU	Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
PDE	Plano Decenal de Expansão de Energia
PPA	Plano Plurianual
PPM	Pesquisa da Pecuária Municipal
PPR	Programa de Produção Resiliente e de Baixo Carbono
PROCEL	Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica
PRODES	Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite
PSTA	Planos Setoriais e Temáticos de Adaptação
PSM	Planos Setoriais de Mitigação
RAS	*Recirculating Aquaculture System* (Sistema de Recirculação em Aquicultura)
RM	Região Metropolitana
SAF	*Sustainable Aviation Fuel* (Combustível Sustentável de Aviação)
SEPLAN	Secretaria Nacional de Planejamento

SEPPE	Secretaria de Políticas e Programas Estratégicos
SFB	Serviço Florestal Brasileiro
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira
SIMU	Sistema Nacional de Informações em Mobilidade Urbana
SINIR	Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos
SINISA	Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
SIOP	Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento
SIRENE	Sistema de Registro Nacional de Emissões
SMC	Secretaria Nacional de Mudança do Clima
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SPD	Sistema de Plantio Direto
SUBEX	Subcomitê-Executivo
TCU	Tribunal de Contas da União
TKU	Tonelada-kilômetro útil
UNFCCC	*United Nations Framework Convention on Climate Change* (Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima)
VUC	Veículo Urbano de Carga

Carta do Ministro Rui Costa

Prezados(as) Senhores(as),

Vários resultados e entregas foram alcançados na esfera socioeconômica ambiental nesses três anos de nossa gestão no Governo Federal. Uma gestão que está ao lado do povo brasileiro em busca da reconstrução de um país que sofreu muitas perdas no período 2019 – 2022. O momento é de união, e como mais um elemento para promovê-la, apresenta-se o novo Plano Nacional sobre Mudança do Clima (Plano Clima), com 2024-2035 como período de implementação. O Plano foi aprovado pelo Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM) em sua 4ª Reunião Ordinária, realizada em 15 de dezembro de 2025. O CIM é o principal órgão colegiado da governança brasileira sobre mudança do clima, e é presidido pela Casa Civil da Presidência da República, com o apoio do seu Subcomitê Executivo (SUBEX/CIM), coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA).

A aprovação do Plano Clima, que ocorre após 17 anos da primeira edição, marca um momento decisivo na política brasileira sobre mudança do clima, com o estabelecimento de um caminho transparente, robusto e participativo para que o País cumpra integralmente suas metas no âmbito do Acordo de Paris, que completou 10 anos em 2025. O novo Plano Clima, portanto, é instituído em momento histórico, no ano em que o Brasil foi o anfitrião da 30ª Conferência das Partes da Convenção das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP 30) em Belém do Pará. Após esse momento marcante do multilateralismo, sob a liderança brasileira, o Governo do Brasil, com o apoio dos mais diversos setores de sua sociedade, entrega um Plano que visa guiar o país na sua trajetória para uma economia com emissões líquidas zero de gases de efeito estufa até 2050, à luz do desenvolvimento sustentável e de suas responsabilidades comuns porém diferenciadas e respectivas capacidades, bem como da transição justa e da justiça climática.

O novo Plano Clima é a tradução da força democrática e da capacidade de diálogo do Brasil, coordenando ações climáticas de diferentes setores, distribuídos nos eixos de Adaptação, Mitigação e Estratégias Transversais para a Ação Climática. E nesse contexto, destaca-se que em 2025, consolidou-se a instituição de três câmaras consultivas do CIM: Participação Social, Assessoramento Científico e Articulação Interfederativa.

O processo de sua elaboração foi participativo, inclusivo e transparente. Mobilizou mais de 24 mil participantes em plenárias e consultas públicas, que gerou milhares de contribuições e incorporou ainda as propostas priorizadas na 5ª Conferência Nacional do Meio Ambiente. Paralelamente a este engajamento social, o rigor técnico foi assegurado por um trabalho colaborativo inédito entre mais de 25 ministérios nos grupos técnicos do CIM. Este esforço intersetorial e participativo, que incluiu inúmeras oficinas, negociações, reuniões técnicas do SUBEX/ CIM e do Pleno de Ministros do CIM, culminou na consolidação de um documento estratégico, validado no mais alto nível de decisão executiva da governança brasileira sobre mudança do clima.

O Plano Clima 2024-2035 é, portanto, um marco de consenso e compromisso, que nos orienta para fortalecer nossa economia de baixo carbono, bem como para nos preparar para os impactos das mudanças climáticas.

Conclama-se, portanto, todos os entes federativos, o setor privado e a sociedade civil a abraçarem este Plano e a unirem esforços na sua implementação. A ação climática exige corresponsabilidade para garantir um futuro sustentável e próspero para todas e todos.

Atenciosamente,

Rui Costa
Ministro de Estado da Casa Civil da Presidência da República Presidente do Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima

Carta da Ministra Marina Silva

A emergência climática é o grande desafio do nosso tempo. Nos últimos anos, o mundo viveu uma sucessão de tragédias climáticas. Secas sem precedentes, chuvas intensas e ondas de calor estão presentes, de forma cada vez mais frequente e intensa, no dia a dia das pessoas. No Brasil, não tem sido diferente. Chuvas torrenciais e secas prolongadas vêm provocando desastres de grande proporção, com perdas humanas e impactos econômicos em várias localidades do país. São muitos os casos noticiados, como os deslizamentos ocorridos no Litoral Norte de São Paulo em 2023 e as enchentes no Rio Grande do Sul e em várias outras cidades em 2024. Nesses mesmos anos, secas intensas nas regiões Norte e Centro-Oeste isolaram populações, impactaram a produção e provocaram grandes incêndios florestais na Amazônia, no Pantanal e no Cerrado.

O que estamos vivenciando, portanto, é muito grave e exige que lidemos, simultaneamente, com o enfrentamento das consequências da crise climática em curso e com a intensificação dos esforços para reduzir as emissões de gases de efeito estufa (GEE), a fim de buscarmos limitar o aumento médio da temperatura global a 1,5 °C, preconizado no Acordo de Paris.

Como humanidade, temos o dever de promover a transição para um modelo econômico que respeite a capacidade de suporte do planeta, a fim de ajudar a restabelecer o equilíbrio climático de forma ética, visando superar o modelo que perpetua as desigualdades socioeconômicas históricas.

Foi com esse espírito, que o governo brasileiro conduziu a elaboração do Plano Nacional sobre Mudança do Clima. Construído a muitas mãos em amplo processo intersetorial e participativo, no âmbito do Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM), sob a coordenação da Casa Civil da Presidência da República (CC/PR), que preside o Comitê, do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) por meio da Secretaria Nacional de Mudança do Clima (SMC), responsável pela orientação técnica e metodológica dos trabalhos, esta última exercida em conjunto com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

O trabalho dos grupos técnicos do CIM contou com dezenas de reuniões, oficinas e seminários, com a adesão inédita de 25 ministérios, do Fórum Brasileiro sobre Mudança do Clima (FBMC) e da Rede Clima, que reúne pesquisadores de todo o país, além do engajamento de organizações da sociedade civil e do setor privado, e da participação direta dos cidadãos.

O Plano Clima Participativo mobilizou mais de 24 mil participantes em plenárias e consultas públicas, o que gerou milhares de contribuições na Plataforma Brasil Participativo. Incorporou, ainda, propostas da 5ª Conferência Nacional do Meio Ambiente, que reuniu mais de 71 mil pessoas em seu processo de mobilização.

O Plano Clima é um plano com a cara do Brasil, pois buscou alinhar o rigor técnico, baseado na melhor ciência disponível e nas evidências dos mais diversos setores, com a escuta ativa e qualificada da população brasileira, que demonstrou compromisso coletivo para construir um futuro mais seguro, resiliente e sustentável. Nas páginas deste Plano, apresentamos um caminho para o Brasil enfrentar a mudança climática,

visando à promoção do desenvolvimento sustentável, da geração de empregos e da inclusão social. Ele se organiza em três eixos estratégicos complementares:

O **Plano Clima Mitigação** é o nosso compromisso com a redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE), que contribuem para o aquecimento global, e é composto pela Estratégia Nacional de Mitigação e por oito Planos Setoriais. Com base na ciência, estabelecemos metas claras e ambiciosas para reduzir as emissões de GEE em diversos setores, visando consolidar uma economia de baixo carbono, aproveitando nossas vantagens em energias renováveis e na sociobiodiversidade para gerar novas oportunidades.

O **Plano Clima Adaptação**, por sua vez, é composto pela Estratégia Nacional de Adaptação e 16 Planos Setoriais e Temáticos, é o nosso esforço para tornar nossas cidades, zona rural e ecossistemas e, acima de tudo, nossas populações, mais resilientes aos impactos que já estão acontecendo. Faremos isso orientados pelo princípio da justiça climática, garantindo que o cuidado e o amparo cheguem primeiro aos grupos vulnerabilizados.

Por fim, as **Estratégias Transversais para Ação Climática** constituem instrumentos que viabilizarão a implementação do Plano. Este eixo estabelece os arranjos de governança e os meios de implementação, investindo em educação, pesquisa, desenvolvimento e inovação, assegurando transparência na gestão, no monitoramento e na avaliação de nossas ações, sob as perspectivas da transição justa, da justiça climática e da igualdade de gênero.

Convidamos todas e todos a conhecer os documentos do Plano Clima 2024–2035 e a participar ativamente de sua implementação, fortalecendo o compromisso coletivo com a construção de um Brasil mais justo, resiliente e sustentável, rumo a um novo ciclo de prosperidade, para esta e para as futuras gerações.

Marina Silva
Ministra de Estado do Meio Ambiente e Mudança do Clima

Sumário

1. INTRODUÇÃO 20

2. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PLANO CLIMA ADAPTAÇÃO 23

2.1 Monitoramento do Plano Clima Adaptação 24

2.1.1 Plano Setorial de Agricultura e Pecuária 24

2.1.2 Plano Setorial de Agricultura Familiar 43

2.1.3 Plano Temático de Biodiversidade 73

2.1.4 Plano Setorial de Cidades 86

2.1.5 Plano Setorial de Energia 86

2.1.6 Plano Temático de Igualdade Racial e Combate ao Racismo 111

2.1.7 Plano Setorial de Indústria e Mineração 127

2.1.8 Plano Temático de Oceano e Zona Costeira 136

2.1.9 Plano Temático de Povos e Comunidades Tradicionais 146

2.1.10 Plano Temático de Povos Indígenas 191

2.1.11 Plano Temático de Recursos Hídricos 213

2.1.12 Plano Setorial de Redução e Gestão de Riscos e de Desastres 230

2.1.13 Plano Setorial de Saúde 249

2.1.14 Plano Setorial de Segurança Alimentar e Nutricional 281

2.1.15 Plano Setorial de Transportes 300

2.1.16 Plano Setorial de Turismo 321

2.2 Avaliação de Impacto do Plano Clima Adaptação 336

2.2.1 Avaliação dos Objetivos Setoriais e Temáticos de Adaptação 336

2.2.2 Avaliação dos Objetivos Nacionais de Adaptação 348

2.2.3 Avaliação das Metas Nacionais de Adaptação 349

3. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PLANO CLIMA MITIGAÇÃO 352

Relação do monitoramento do Plano Clima Mitigação com os Informes Bienais de Transparência (BTR) do Brasil no âmbito do Acordo de Paris 354

3.1 Monitoramento do Plano Clima Mitigação 355

3.1.1 Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos 356

3.1.2 Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas 374

3.1.3 Plano Setorial de Agricultura e Pecuária 386

3.1.4 Plano Setorial de Energia 403

3.1.5 Plano Setorial de Transportes 412

3.1.6 Plano Setorial de Cidades 423

3.1.7 Plano Setorial da Indústria 436

3.1.8 Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos 443

3.2 Avaliação de Impacto do Plano Clima Mitigação 451

3.2.1 Avaliação das Alavancas, Tendências e Prioridades dos Planos Setoriais de Mitigação 451

3.2.2 Avaliação dos Objetivos Nacionais de Mitigação 461

3.2.3 Avaliação das Metas Nacionais e Setoriais de Mitigação 464

3.2.3.1 Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos 466

3.2.3.2 Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais privadas 468

3.2.3.3 Plano Setorial de Agricultura e Pecuária 469

3.2.3.4 Plano Setorial de Energia 470

3.2.3.5 Plano Setorial de Transporte 472

3.2.3.6 Plano Setorial de Cidades 473

3.2.3.7 Plano Setorial da Indústria 474

3.2.3.8 Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos 475

4. OPERACIONALIZAÇÃO E PRÓXIMOS PASSOS DA ET-MGAT 476

4.1 Operacionalização do Monitoramento, Avaliação de Impacto e Atualização do Plano Clima 476

4.1.1 Síntese ano a ano dos ciclos da ET-MGAT 477

4.2 Próximos Passos 487

4.2.1 Interações e harmonização entre adaptação e mitigação: cobenefícios e *trade-offs* 487

4.2.2 Monitoramento e Avaliação das Estratégias Transversais para Ação Climática .. 488

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 494

1. INTRODUÇÃO

O enfrentamento da crise climática é um dos maiores desafios do século XXI, exigindo respostas robustas e coordenadas. Nesse contexto, o Plano Nacional sobre Mudança do Clima, o Plano Clima 2024-2035, se apresenta como um dos principais instrumentos da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), instituída pela Lei nº 12.187 de 2009. Seu objetivo primordial, alinhado à Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) brasileira, é "orientar, promover, catalisar e monitorar ações coordenadas que visem à transição para uma economia com emissões líquidas zero de gases de efeito estufa até 2050 e à adaptação de sistemas humanos e naturais à mudança do clima, por meio de estratégias de curto, médio e longo prazo, à luz do desenvolvimento sustentável e da justiça climática". Para isso, o Plano Clima 2024-2035 estrutura-se em três eixos: de **Adaptação**, que inclui a Estratégia Nacional de Adaptação (ENA) e seus 16 Planos Setoriais e Temáticos, de **Mitigação**, que inclui a Estratégia Nacional de Mitigação (ENM) e seus 8 Planos Setoriais, e as **Estratégias Transversais para a Ação Climática**.

A Estratégia Transversal de Monitoramento, Gestão, Avaliação e Transparência (ET-MGAT) é um dos pilares desse arcabouço, concebida para institucionalizar e operacionalizar a governança dos compromissos climáticos brasileiros. Ela se organiza em duas seções complementares: a **Seção 1** estabelece os objetivos gerais, a estrutura de gestão e governança do Plano Clima no âmbito do Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM), bem como as modalidades e os procedimentos dos ciclos de monitoramento anual, avaliação de impacto bienal e atualização quadrienal. Já a **Seção 2**, o presente documento, avança na tradução desses fundamentos institucionais e metodológicos com o detalhamento dos elementos do Plano Clima a serem monitorados e avaliados, por meio da sistematização em formato de quadros e tabelas, organizados a partir do fluxo operacional dos ciclos de monitoramento e avaliação.

Conforme apresentado na Seção 1 da ET-MGAT, a governança do Plano Clima acontecerá no âmbito do Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM), envolvendo diversas das suas instâncias. Por meio da aprovação de documentos pelo Pleno de Ministros do CIM; direção e articulação executivas pelo seu Subcomitê-Executivo (SUBEX); assessoramento das Câmaras Consultivas de Assessoramento Científico (CAC), de Participação Social (CPS) e de

Articulação Interfederativa (CAI); e o acompanhamento contínuo pelos Subcomitês de Adaptação, de Mitigação e de Monitoramento e Avaliação, a partir do qual se estruturam três ciclos complementares de gestão: monitoramento anual, avaliação de impacto bienal e atualização quadrienal.

O **ciclo de monitoramento** será realizado anualmente junto aos ministérios setoriais e aos Subcomitês de Adaptação e de Mitigação e é alinhado à metodologia e aos processos do Plano Plurianual (PPA), portanto tem enfoque no acompanhamento das ações do Plano Clima, incluindo ainda autoavaliação e eventual revisão desses elementos. Os resultados coletados no ciclo anual de monitoramento serão incorporados ao Relatório Anual de Monitoramento do Plano Clima, que passará por processo de pactuação no âmbito dos Subcomitês de Adaptação, de Mitigação e de Monitoramento e Avaliação do CIM. Como detalhado na Seção 1 da ET-MGAT, após a pactuação entre os ministérios setoriais e no âmbito dos Subcomitês de Adaptação, Mitigação e Monitoramento e Avaliação do CIM, o Relatório será apreciado pelo SUBEX e submetido à aprovação do Pleno de Ministros do CIM. Esses resultados fornecerão subsídios para a avaliação bienal.

O **ciclo de avaliação de impacto** ocorre a cada dois anos e trata-se de processo mais robusto, focando na avaliação de elementos como metas e objetivos setoriais e nacionais de adaptação e de mitigação. Os Relatórios de Avaliação de Impacto Bienais serão elaborados a partir de subsídios científicos da Câmara de Assessoramento Científico do CIM e, após pactuação pelos Subcomitês de Adaptação, de Mitigação e de Monitoramento e Avaliação, serão submetidos à consulta das Câmaras Consultivas do CIM, culminando na deliberação pelo SUBEX e Plenário do CIM. O **ciclo de atualização**, por sua vez, acontece a cada quatro anos, e permitirá revisões estratégicas do Plano Clima como um todo, com base nas evidências geradas nos processos de monitoramento e avaliação anteriores, em articulação com ciclos do PPA e de documentos de governo, inclusive aqueles enviados à Convenção do Clima.

De forma complementar, a Seção 2 avança e converte a arquitetura apresentada na Seção 1 em procedimentos e entregas operacionais, com foco em padronização e previsibilidade. O objetivo é promover um sistema de gestão que favorece a conversão das diretrizes estratégicas do Plano Clima 2024-2035 em ações mensuráveis e verificáveis, fortalecendo a transparência e estabelecendo coerência entre metas e resultados. Esta Seção 2, portanto, é estruturada para orientar a gestão por resultados do Plano Clima, no horizonte temporal de 2024 a 2035.

A subseção **2. Monitoramento e Avaliação do Plano Clima Adaptação** detalha, em seu item 2.1, as ações a serem monitoradas dos 16 Planos Setoriais e Temáticos de Adaptação, com vinculação às respectivas metas, bem como seus indicadores, periodicidade de coleta de dados, prazos e responsáveis pela disponibilização da informação. A seguir, o item 2.2 apresenta os elementos de Adaptação a serem monitorados e avaliados durante os ciclos bienais de avaliação de impacto, referente aos objetivos e metas nacionais da ENA e aos

objetivos setoriais e temáticos, priorizando a redução de riscos climáticos e o aumento da capacidade adaptativa.

A subseção **3. Monitoramento e Avaliação do Plano Clima Mitigação** apresenta uma visão geral do eixo de Mitigação do Plano, do ponto de vista de monitoramento e avaliação, e organiza, em seu item 3.1, o monitoramento das ações impactantes e estruturantes dos planos setoriais, com governança de entrega, indicadores e fontes. O item 3.2 é dedicado à sistematização dos elementos de avaliação de impacto de mitigação, que inclui as correlações entre a evolução das ações com o alcance das metas setoriais e nacionais e objetivos nacionais de mitigação, mapeando a interação com as respectivas prioridades, alavancas e tendências setoriais.

A subseção final consolida a **4. Operacionalização e próximos passos da ET-MGAT**, incluindo o cronograma detalhado dos ciclos de monitoramento, avaliação e atualização do Plano Clima, suas interações com o calendário do PPA, as diretrizes para harmonização entre os eixos de adaptação e de mitigação (*trade-offs* e cobenefícios) e o aprimoramento da ET-MGAT com a inclusão dos elementos de monitoramento e avaliação das demais Estratégias Transversais para Ação Climática (Transição Justa e Justiça Climática; Mulheres e Clima; Meios de Implementação; Educação, Capacitação, Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação).

Por fim, a ET-MGAT proporciona ao Plano Clima previsibilidade de rotinas, qualidade de dados, tomada de decisões baseadas em evidências e transparência pública. Ao integrar ciclos de gestão e planejamento de políticas públicas, a ET-MGAT viabiliza um Plano Clima dinâmico, capaz de converter compromissos em resultados verificáveis, com governança transparente e justiça climática como princípios estruturantes.

2. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PLANO CLIMA ADAPTAÇÃO

O Plano Clima Adaptação é composto pela Estratégia Nacional de Adaptação (ENA) e 16 Planos Setoriais e Temáticos de Adaptação (PSTA):

1. Agricultura e Pecuária;
2. Agricultura Familiar;
3. Biodiversidade;
4. Cidades;
5. Energia;
6. Igualdade Racial e Combate ao Racismo;
7. Indústria e Mineração;
8. Oceano e Zona Costeira;
9. Povos e Comunidades Tradicionais;
10. Povos Indígenas;
11. Recursos Hídricos;
12. Redução e Gestão de Riscos e de Desastres;
13. Saúde;
14. Segurança Alimentar e Nutricional;
15. Transportes; e
16. Turismo.

O monitoramento e a avaliação do Plano Clima Adaptação são concebidos como ciclos interdependentes e complementares, projetados para fomentar um sistema de gestão adaptativa e orientada por evidências.

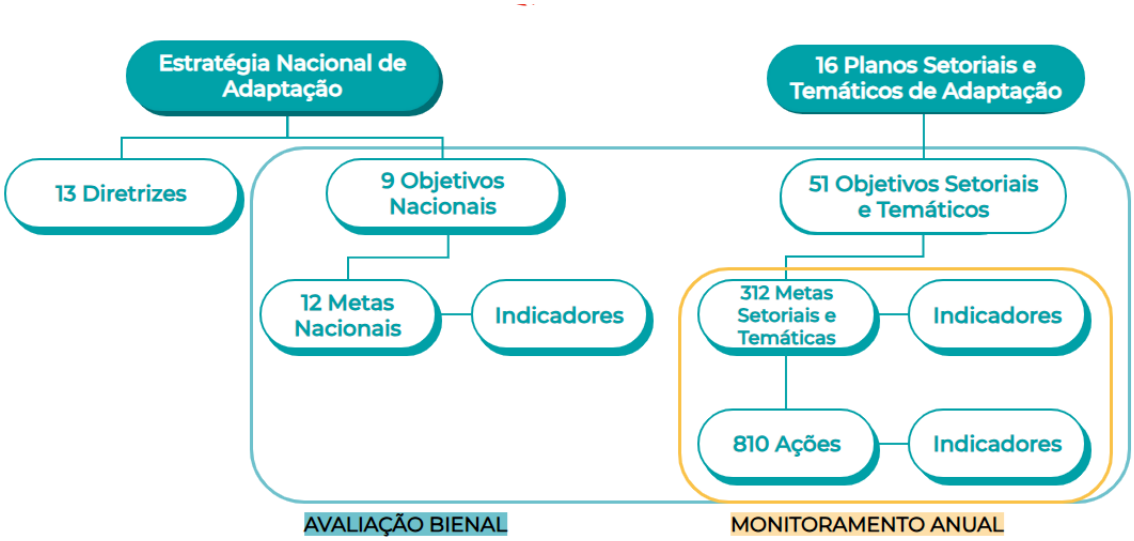
O Ciclo de Monitoramento Anual será o pilar para o acompanhamento sistemático das **ações e metas setoriais e temáticas dos PSTA**. Periodicamente, será realizada coleta de dados junto aos ministérios setoriais para monitoramento e autoavaliação das metas e respectivas ações, incluindo eventuais revisões.

O Ciclo de Avaliação de Impacto Bienal representará um processo analítico mais aprofundado e sistêmico.

Este ciclo buscará estabelecer correlações robustas entre o progresso aferido pelo monitoramento e progresso dos **objetivos setoriais e temáticos, dos objetivos nacionais e das metas nacionais estabelecidas na Estratégia Nacional de Adaptação (ENA).**

A Figura 1 resume os elementos de monitoramento e avaliação do Plano Clima Adaptação:

Figura 1 – Elementos de monitoramento e avaliação do Plano Clima Adaptação



Fonte: Elaboração própria (MMA, 2026).

Para sistematizar e orientar a gestão do Plano, esta subseção apresentará quadros sistematizados com o detalhamento dos componentes a serem monitorados e avaliados do Plano Clima Adaptação, servindo como referência prática para a estrutura conceitual já apresentada nos Quadros 2 (Elementos de Monitoramento do Plano Clima) e 3 (Elementos de Avaliação do Plano Clima) da Seção 1 da ET-MGAT.

2.1 Monitoramento do Plano Clima Adaptação

Neste item, serão apresentadas, para cada um dos 16 Planos Setoriais e Temáticos de Adaptação (PSTAs), as **metas e ações** que serão objeto de monitoramento anual do eixo de Adaptação. Essas informações estão sistematizadas em quadros padronizados com seus respectivos indicadores e prazos.

Destaca-se que as metas e ações aqui elencadas orientam as iniciativas necessárias para o alcance dos Objetivos Setoriais e Temáticos, além dos Objetivos e das Metas Nacionais, os quais serão objeto de avaliação conforme descrito no item 2.2.

2.1.1 Plano Setorial de Agricultura e Pecuária

A adaptação à mudança do clima é estratégica para o setor de Agricultura e Pecuária no Brasil, dada sua centralidade econômica, social e alimentar. O setor emprega cerca de 19% da população economicamente ativa e, considerando toda a cadeia produtiva, responde por mais de 26% da população ocupada do país. Entre 2013 e 2022, eventos climáticos extremos, especialmente secas e chuvas excessivas, causaram prejuízos superiores a R$ 260 bilhões,

afetando culturas como soja, milho, feijão e trigo e evidenciando elevada exposição a perdas não seguradas. A intensificação da variabilidade climática compromete produtividade, renda, estabilidade de preços e segurança alimentar, tornando indispensável o fortalecimento da resiliência produtiva frente a riscos cada vez mais frequentes e intensos.

Os riscos prioritários envolvem impactos diretos e indiretos sobre a produção e a sustentabilidade do setor. Entre os efeitos diretos destacam-se a redução do crescimento das culturas, perdas de rendimento e qualidade dos produtos, escassez de pastagens, perda de peso e até mortalidade de rebanhos, sobretudo em razão de secas prolongadas, enchentes e aumento das temperaturas extremas, sendo a seca responsável por cerca de 80% dos sinistros pagos pelo seguro agrícola em 2021. Entre os impactos indiretos, observam-se o aumento e a emergência de pragas e doenças, alterações na dinâmica de polinizadores, estresse térmico animal, degradação dos solos e comprometimento da disponibilidade e qualidade da água, podendo inclusive inviabilizar cadeias produtivas e reduzir o valor nutricional dos alimentos. Soma-se a isso o risco de perda de patrimônio genético, como sementes crioulas, e a crescente escassez hídrica para irrigação e dessedentação animal e humana.

Nesse contexto, a adaptação demanda investimentos estruturantes em armazenamento e gestão eficiente da água, conservação e recuperação do solo, irrigação, manejo sustentável e fortalecimento dos sistemas de vigilância fitossanitária e zoossanitária. Também requer a incorporação de uma perspectiva de justiça climática, priorizando pequenos produtores, comunidades rurais e mulheres agricultoras, que enfrentam maiores barreiras de acesso a terra, tecnologia, crédito e seguro. Integrar a agropecuária ao Plano Clima Adaptação é, portanto, fundamental para proteger a economia, reduzir desigualdades e assegurar a sustentabilidade e a segurança alimentar do país.

O Plano Setorial de Agricultura e Pecuária possui **3 objetivos setoriais, 8 metas e 18 ações.**

As iniciativas apresentadas no Quadro 1 orientam a resiliência do setor a partir de três frentes integradas: (i) financiamento adequado ao risco climático, (ii) informação técnico-científica para decisão e (iii) gestão de risco para prevenção, resposta e recuperação.

Além disso, o Plano promove a escala de práticas produtivas resilientes com ganhos de produtividade sustentados por evidência científica. Por fim, propõe ampliar a diversidade genética de culturas e raças com maior capacidade adaptativa, restaurar paisagens e fortalecer a base genética, medidas que reduzem vulnerabilidades e estabilizam a produção em um clima em rápida transformação.

O Quadro 1, abaixo, sistematiza todas as metas e ações do Plano Setorial de Agricultura e Pecuária.

Observação: As ações 1, 2 e 3 da meta 5 são compartilhadas com a meta 6 e, por isso, aparecem duplicadas na tabela e sinalizadas com um asterisco (*).

Quadro 1 - Metas e Ações do Plano Setorial de Agricultura e Pecuária

Meta	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M1] **Incrementar, em 10% ao ano, o valor total financiado em linhas de crédito que promovam a resiliência dos sistemas agropecuários de produção, até 2035, tendo como linha de base as análises do DFIN/SPA/MAPA para a safra 2021/22, no total de R$ 118 milhões**	Percentual anual de incremento do valor total Contratado em linhas de crédito que financiaram sistemas produtivos ambientalmente sustentáveis	Anual	2035	[A1M1] Ampliação do crédito para ações que promovam a resiliência dos sistemas agropecuários dentro de uma abordagem integrada de paisagem	Programa 1144 (MAPA): Agropecuária Sustentável - Objetivo Específico 0033: Ampliar o acesso do produtor ao Crédito Rural - Objetivo Específico 0007: Ampliar o acesso do produtor rural aos instrumentos de mitigação de riscos climáticos - Objetivo Específico 0036: Ampliar as informações oficiais disponibilizadas à sociedade das ações que promovem o incremento da sustentabilidade Programa 1191 (MAPA): Agricultura Familiar e Agroecologia - Objetivo Específico 0321: Aperfeiçoar o Crédito Rural, com foco na produção de alimentos, na agroecologia e na sociobiodiversidade - Objetivo Específico 0324: Garantia-Safra – Assegurar aos agricultores familiares a garantia de proteção da produção em decorrência de perda de safra - Objetivo Específico 0325: Promover o acesso a serviços de Ater para agricultores familiares, em consonância com os princípios da Pnater e em conformidade com as demandas prioritárias e as políticas estratégicas para Agricultura

Meta	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Familiar (como inclusão produtiva, agroecologia, autonomia econômica e de produção, pecuária familiar e outras) - Objetivo Específico 0326: Promover a formação de agentes de Ater, proporcionando a atualização de conhecimentos e o aprimoramento das diferentes abordagens, dos métodos e das metodologias, para qualificar os serviços ofertados em conformidade com os princípios e as diretrizes da Pnater
[M2] **Ampliar a estrutura de monitoramento meteorológico**	Número de novas estações meteorológicas instaladas	Anual	2035	[A1M2] Disponibilização de informações sobre projeções climáticas [A2M2] Estabelecimento de rede de alerta climático para riscos agropecuários	Programa 1144 (MAPA): Agropecuária Sustentável - Objetivo Específico 0033: Ampliar o acesso do produtor ao Crédito Rural - Objetivo Específico 0007: Ampliar o acesso do produtor rural aos instrumentos de mitigação de riscos climáticos - Objetivo Específico 0036: Ampliar as informações oficiais disponibilizadas à sociedade das ações que promovem o incremento da sustentabilidade - Ação orçamentária 2161: Produção e divulgação de informações meteorológicas e climatológicas Programa 1191 (MAPA): Agricultura Familiar e Agroecologia - Objetivo Específico 0321:

Meta	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Aperfeiçoar o Crédito Rural, com foco na produção de alimentos, na agroecologia e na sociobiodiversidade - Objetivo Específico 0324: Garantia-Safra – Assegurar aos agricultores familiares a garantia de proteção da produção em decorrência de perda de safra - Objetivo Específico 0325: Promover o acesso a serviços de Ater para agricultores familiares, em consonância com os princípios da Pnater e em conformidade com as demandas prioritárias e as políticas estratégicas para Agricultura Familiar (como inclusão produtiva, agroecologia, autonomia econômica e de produção, pecuária familiar e outras) - Objetivo Específico 0326: Promover a formação de agentes de Ater, proporcionando a atualização de conhecimentos e o aprimoramento das diferentes abordagens, dos métodos e das metodologias, para qualificar os serviços ofertados em conformidade com os princípios e as diretrizes da Pnater Programa 2303 (MAPA): Pesquisa e inovação agropecuária - Objetivo específico 0037: Aumentar o compartilhamento, a aplicação e a geração de conhecimento técnico-científicos

Meta	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					para a superação dos desafios econômicos, sociais e ambientais dos setores agropecuário, agroindustrial e florestal
[M3] **Ampliar a disponibilização de recursos do Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR) até 2035**	Expansão do PSR	Anual	2035	[A1M3] Ampliar a disponibilização de recursos do Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR)	Programa 1144 (MAPA): Agropecuária Sustentável - Objetivo Específico 0033: Ampliar o acesso do produtor ao Crédito Rural - Objetivo Específico 0007: Ampliar o acesso do produtor rural aos instrumentos de mitigação de riscos climáticos - Entrega 0041: Ampliação da área de cultivo abrangida pelo Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR) Programa 1191 (MAPA): Agricultura Familiar e Agroecologia - Objetivo Específico 0321: Aperfeiçoar o Crédito Rural, com foco na produção de alimentos, na agroecologia e na sociobiodiversidade - Objetivo Específico 0324: Garantia-Safra – Assegurar aos agricultores familiares a garantia de proteção da produção em decorrência de perda de safra - Objetivo Específico 0325: Promover o acesso a serviços de Ater para agricultores familiares, em consonância com os princípios da Pnater e em conformidade com as demandas prioritárias e as políticas estratégicas para Agricultura

Meta	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Familiar (como inclusão produtiva, agroecologia, autonomia econômica e de produção, pecuária familiar e outras) - Objetivo Específico 0326: Promover a formação de agentes de Ater, proporcionando a atualização de conhecimentos e o aprimoramento das diferentes abordagens, dos métodos e das metodologias, para qualificar os serviços ofertados em conformidade com os princípios e as diretrizes da Pnater
[M4] Aprimorar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC) como instrumento de gestão de risco na agropecuária até 2031	Aprimoramento do ZARC (soma dos indicadores de ações)	Anual	2031	[A1M4] Atualização dos dados climáticos dos últimos 30 anos e incorporação do manejo produtivo ao Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC)	Programa 1144 (MAPA): Agropecuária Sustentável - Objetivo Específico 0033: Ampliar o acesso do produtor ao Crédito Rural - Objetivo Específico 0007: Ampliar o acesso do produtor rural aos instrumentos de mitigação de riscos climáticos - Objetivo Específico 0036: Ampliar as informações oficiais disponibilizadas à sociedade das ações que promovem o incremento da sustentabilidade Programa 1191 (MAPA): Agricultura Familiar e Agroecologia - Objetivo Específico 0321: Aperfeiçoar o Crédito Rural, com foco na produção de alimentos, na agroecologia e na sociobiodiversidade
				[A2M4] Elaboração do Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a Pecuária (ZARC-Pecuária) para todos os biomas	

Meta	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					- Objetivo Específico 0324: Garantia-Safra – Assegurar aos agricultores familiares a garantia de proteção da produção em decorrência de perda de safra - Objetivo Específico 0325: Promover o acesso a serviços de Ater para agricultores familiares, em consonância com os princípios da Pnater e em conformidade com as demandas prioritárias e as políticas estratégicas para Agricultura Familiar (como inclusão produtiva, agroecologia, autonomia econômica e de produção, pecuária familiar e outras) - Objetivo Específico 0326: Promover a formação de agentes de Ater, proporcionando a atualização de conhecimentos e o aprimoramento das diferentes abordagens, dos métodos e das metodologias, para qualificar os serviços ofertados em conformidade com os princípios e as diretrizes da Pnater
[M5] **Ampliar 72,68 milhões de hectares da área de produção agropecuária com adoção dos (SPSABC+ – Plano ABC+) que aumentem a capacidade adaptativa dos sistemas agropecuários à mudança do clima dentro de uma abordagem integrada de paisagem**	Total de novas áreas SPSabc+ adaptadas	Anual	2031	[A1M5]* Estímulo à adoção e à manutenção de SPSABC, considerando a Abordagem Integrada da Paisagem (AIP) na propriedade rural [A2M5]* Ampliação do uso de sistemas de irrigação sustentáveis	Programa 1144 (MAPA): Agropecuária Sustentável - Objetivo Específico 0007: Ampliar o acesso do produtor rural aos instrumentos de mitigação de riscos climáticos - Objetivo Específico 0036: Ampliar as informações oficiais disponibilizadas à sociedade das

Meta	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
até 2031. (Baseado na implementação a partir de 2021)				[A3M5]* Conversão e recuperação de pastagens degradadas e florestas sustentáveis	ações que promovem o incremento da sustentabilidade - Objetivo Específico 0175: Promover e ampliar a sustentabilidade da produção agropecuária e da pecuária familiar - Objetivo Específico 0185: Promover o uso sustentável das florestas e as cadeias produtivas florestais em áreas de produção agrícola (em propriedades privadas) Objetivo específico 0187: Ampliar e diversificar a produção agropecuária e a apicultura, a fruticultura e a pecuária familiar, agregando valor aos seus produtos e serviços Programa 5801 (MPA): Pesca e Aquicultura Sustentáveis - Objetivo Específico 0389: Promover a valorização do pescado nacional e o aumento de produção da aquicultura Programa 2303 (MAPA): Pesquisa e Inovação Agropecuária - Objetivo Específico 0037: Aumentar o compartilhamento, a aplicação e a geração de conhecimentos técnico-científicos para a superação dos desafios econômicos, sociais e ambientais dos setores

Meta	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					agropecuário, agroindustrial e florestal - Objetivo Específico 0038: Ampliar as ações de PD&I, em parceria com agentes dos ecossistemas de inovação nacionais e internacionais, para o enfrentamento dos desafios de futuro dos setores agropecuário, agroindustrial e florestal
[M6] **Ampliar, até 2035, o desempenho produtivo em sistemas de produção agropecuária e de aquicultura resilientes**	Produtividade dos sistemas agrícolas e Desempenho produtivo na aquicultura	Anual	2035	[A1M5]* Estímulo à adoção e à manutenção de SPSABC, considerando a Abordagem Integrada da Paisagem (AIP) na propriedade rural	Programa 1144 (MAPA): Agropecuária Sustentável - Objetivo Específico 0007: Ampliar o acesso do produtor rural aos instrumentos de mitigação de riscos climáticos - Objetivo Específico 0036: Ampliar as informações oficiais disponibilizadas à sociedade das ações que promovem o incremento da sustentabilidade - Objetivo Específico 0175: Promover e ampliar a sustentabilidade da produção agropecuária e da pecuária familiar - Objetivo Específico 0185: Promover o uso sustentável das florestas e as cadeias produtivas florestais em áreas de produção agrícola (em propriedades privadas) Objetivo específico 0187: Ampliar e diversificar a produção agropecuária e a apicultura, a fruticultura e a pecuária familiar, agregando valor aos seus produtos e serviços
				[A2M5]* Ampliação do uso de sistemas de irrigação sustentáveis	
				[A3M5]* Conversão e recuperação de pastagens degradadas e florestas sustentáveis	
				[A1M6] Ampliação do uso de práticas de aquicultura mais resilientes às variações climáticas	

Meta	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Programa 5801 (MPA): Pesca e Aquicultura Sustentáveis - Objetivo Específico 0389: Promover a valorização do pescado nacional e o aumento de produção da aquicultura Programa 2303 (MAPA): Pesquisa e Inovação Agropecuária - Objetivo Específico 0037: Aumentar o compartilhamento, a aplicação e a geração de conhecimentos técnico-científicos para a superação dos desafios econômicos, sociais e ambientais dos setores agropecuário, agroindustrial e florestal - Objetivo Específico 0038: Ampliar as ações de PD&I, em parceria com agentes dos ecossistemas de inovação nacionais e internacionais, para o enfrentamento dos desafios de futuro dos setores agropecuário, agroindustrial e florestal
				[A2M6] Fomento ao aumento da reservação de água para irrigação e dessedentação animal nas propriedades rurais	Programa 1144 (MAPA): Agropecuária Sustentável - Objetivo Específico 0007: Ampliar o acesso do produtor rural aos instrumentos de mitigação de riscos climáticos - Objetivo Específico 0036: Ampliar as informações oficiais

Meta	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					disponibilizadas à sociedade das ações que promovem o incremento da sustentabilidade - Objetivo Específico 0175: Promover e ampliar a sustentabilidade da produção agropecuária e da pecuária familiar - Objetivo Específico 0185: Promover o uso sustentável das florestas e as cadeias produtivas florestais em áreas de produção agrícola (em propriedades privadas) Objetivo específico 0187: Ampliar e diversificar a produção agropecuária e a apicultura, a fruticultura e a pecuária familiar, agregando valor aos seus produtos e serviços Programa 5801 (MPA): Pesca e Aquicultura Sustentáveis - Objetivo Específico 0389: Promover a valorização do pescado nacional e o aumento de produção da aquicultura Programa 2303 (MAPA): Pesquisa e Inovação Agropecuária - Objetivo Específico 0037: Aumentar o compartilhamento, a aplicação e a geração de conhecimentos técnico-científicos para a superação dos desafios econômicos, sociais e

Meta	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					ambientais dos setores agropecuário, agroindustrial e florestal - Objetivo Específico 0038: Ampliar as ações de PD&I, em parceria com agentes dos ecossistemas de inovação nacionais e internacionais, para o enfrentamento dos desafios de futuro dos setores agropecuário, agroindustrial e florestal Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0055: Promover a ampliação sustentável da irrigação em áreas agrícolas existentes, bem como em áreas degradadas, para o aumento da produção e da produtividade, visando contribuir para o desenvolvimento regional e a redução das disparidades intrarregionais
				[A3M6] Realização de inventário da saúde do solo brasileiro, baseada em bioindicadores, para manejo visando adaptação à mudança do clima	Programa 1144 (MAPA): Agropecuária Sustentável - Objetivo Específico 0007: Ampliar o acesso do produtor rural aos instrumentos de mitigação de riscos climáticos - Objetivo Específico 0036: Ampliar as informações oficiais disponibilizadas à sociedade das ações que promovem o incremento da sustentabilidade - Objetivo Específico 0175:

Meta	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Promover e ampliar a sustentabilidade da produção agropecuária e da pecuária familiar - Entrega 0342: Levantamento e mapeamento dos solos das principais regiões de importância agrícola do Brasil - Objetivo Específico 0185: Promover o uso sustentável das florestas e as cadeias produtivas florestais em áreas de produção agrícola (em propriedades privadas) Objetivo específico 0187: Ampliar e diversificar a produção agropecuária e a apicultura, a fruticultura e a pecuária familiar, agregando valor aos seus produtos e serviços Programa 5801 (MPA): Pesca e Aquicultura Sustentáveis - Objetivo Específico 0389: Promover a valorização do pescado nacional e o aumento de produção da aquicultura Programa 2303 (MAPA): Pesquisa e Inovação Agropecuária - Objetivo Específico 0037: Aumentar o compartilhamento, a aplicação e a geração de conhecimentos técnico-científicos para a superação dos desafios econômicos, sociais e

Meta	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					ambientais dos setores agropecuário, agroindustrial e florestal - Objetivo Específico 0038: Ampliar as ações de PD&I, em parceria com agentes dos ecossistemas de inovação nacionais e internacionais, para o enfrentamento dos desafios de futuro dos setores agropecuário, agroindustrial e florestal
[M7] **Ampliar o recurso disponibilizado para pesquisa, desenvolvimento, inovação e transferência de tecnologia para agropecuária até 2035**	Valor total aplicado em pesquisa, desenvolvimento e inovação agropecuária	Anual	2035	[A1M7] Ampliação do aporte de recursos no orçamento para ações de pesquisa e inovação agropecuária, a exemplo de cultivares adaptadas à escassez hídrica e tecnologias de eficiência na irrigação	Programa 1144 (MAPA): Agropecuária Sustentável - Objetivo Específico 0007: Ampliar o acesso do produtor rural aos instrumentos de mitigação de riscos climáticos - Objetivo Específico 0036: Ampliar as informações oficiais disponibilizadas à sociedade das ações que promovem o incremento da sustentabilidade - Objetivo Específico 0175: Promover e ampliar a sustentabilidade da produção agropecuária e da pecuária familiar - Objetivo Específico 0185: Promover o uso sustentável das florestas e as cadeias produtivas florestais em áreas de produção agrícola (em propriedades privadas) Objetivo específico 0187: Ampliar e diversificar a produção agropecuária e a apicultura, a fruticultura e a pecuária familiar, agregando
				[A2M7] Captação de recursos para ações de pesquisa e inovação agropecuária por parcerias com atores dos ecossistemas de inovação nacional e internacionais	
				[A3M7] Construção de um plano estratégico com a identificação das culturas mais vulneráveis e suas principais regiões e intervenções, tecnologias e soluções possíveis	

Meta	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A4M7] Estruturação de uma rede de pesquisa e inovação em Adaptação para a agropecuária	valor aos seus produtos e serviços Programa 5801 (MPA): Pesca e Aquicultura Sustentáveis - Objetivo Específico 0389: Promover a valorização do pescado nacional e o aumento de produção da aquicultura Programa 2303 (MAPA): Pesquisa e Inovação Agropecuária - Objetivo Específico 0037: Aumentar o compartilhamento, a aplicação e a geração de conhecimentos técnico-científicos para a superação dos desafios econômicos, sociais e ambientais dos setores agropecuário, agroindustrial e florestal - Objetivo Específico 0038: Ampliar as ações de PD&I, em parceria com agentes dos ecossistemas de inovação nacionais e internacionais, para o enfrentamento dos desafios de futuro dos setores agropecuário, agroindustrial e floresta.
[M8] **Ampliar a diversidade da base genética de culturas e raças (recursos genéticos) com capacidade adaptativa à mudança do clima até 2035**	ODS 2.5.1	Anual	2035	[A1M8] Elaboração e implementação de projeto para apoiar os produtores rurais no cumprimento das legislações ambientais, com	Programa 1189 (MMA): Bioeconomia para um Novo Ciclo de Prosperidade - Objetivo Específico 0262: Ampliação do acesso ao patrimônio genético, com repartição justa e equitativa de

Meta	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				destaque para a recuperação da vegetação nativa em Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal (RL)	benefícios Programa 2303 (MAPA): Pesquisa e Inovação Agropecuária - Objetivo Específico 0037: Aumentar o compartilhamento, a aplicação e a geração de conhecimentos técnico-científicos para a superação dos desafios econômicos, sociais e ambientais dos setores agropecuário, agroindustrial e florestal - Entrega 0054: Disponibilização de soluções tecnológicas para o enfrentamento da pressão da mudança do clima sobre os biomas e para o uso sustentável dos recursos genéticos e das fontes renováveis de energia
				[A2M8] Desenvolvimento e ampliação do uso de materiais genéticos resistentes a pragas e doenças ou adaptadas ao estresse hídrico e/ou estresse térmico e/ou salinidade	Programa 1189 (MMA): Bioeconomia para um Novo Ciclo de Prosperidade - Objetivo Específico 0262: Ampliação do acesso ao patrimônio genético, com repartição justa e equitativa de benefícios Programa 2303 (MAPA): Pesquisa e Inovação Agropecuária - Objetivo Específico 0037: Aumentar o compartilhamento, a aplicação e a geração de conhecimentos técnico-científicos para a superação dos desafios econômicos, sociais e

Meta	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					ambientais dos setores agropecuário, agroindustrial e florestal - Entrega 0152: Conservação e documentação de recursos genéticos para alimentação e agricultura

Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Plano Setorial de Agricultura e Pecuária (2026).

2.1.2 Plano Setorial de Agricultura Familiar

A adaptação à mudança do clima é fundamental para a agricultura familiar, segmento que apresenta elevada vulnerabilidade socioeconômica e enfrenta restrições históricas de acesso à terra, à água, ao crédito e aos mercados, fragilidades que tendem a ser agravadas pelo aumento da temperatura média, pela maior variabilidade das chuvas e pela intensificação das secas. Os principais riscos incluem a redução da produção e da produtividade, a diminuição do acesso à terra, o aumento de migrações e deslocamentos forçados e a alteração dos padrões de infraestrutura, logística e tecnificação do setor. Embora represente 76,8% dos estabelecimentos agropecuários, a agricultura familiar ocupa apenas 23% da área produtiva, sendo que mais da metade das propriedades possui menos de 10 hectares, o que limita a diversificação produtiva e a geração de renda. A predominância da agricultura de sequeiro, com baixa adoção de irrigação, amplia a vulnerabilidade hídrica, especialmente para comunidades quilombolas, povos e comunidades tradicionais, assentados da reforma agrária e mulheres agricultoras, frequentemente expostos a conflitos fundiários, avanço de monoculturas e degradação ambiental.

Ao mesmo tempo em que é fortemente impactada, a agricultura familiar é reconhecida como parte central da solução climática, especialmente por seu papel na conservação da agrobiodiversidade e na promoção da segurança alimentar. A segunda NDC brasileira destaca a agroecologia e a agricultura familiar como estratégias-chave de adaptação e mitigação, reforçando a necessidade de políticas públicas orientadas pela justiça climática, que priorizem grupos historicamente marginalizados e promovam a transição para sistemas produtivos sustentáveis. Para construir resiliência climática no setor, é essencial integrar ações de infraestrutura rural, tecnologias sociais de captação e armazenamento de água, abastecimento, comercialização, política agrícola e coordenação territorial, assegurando condições estruturais para proteger os meios de vida, fortalecer mercados locais e garantir o direito humano à alimentação.

O Plano Setorial de Agricultura Familiar possui **3 objetivos setoriais, 87 metas e 96 ações.**

As metas e ações descritas a seguir buscam fortalecer a agricultura familiar sob adaptação climática, inclusão e segurança alimentar, combinando: (i) água e energia limpa; (ii) crédito, seguro e instrumentos financeiros; (iii) segurança fundiária; (iv) infraestrutura e logística; (v) inclusão produtiva e tecnologias sociais; (vi) governança, cadastro e compras públicas para reduzir vulnerabilidades, elevar a produtividade e garantir abastecimento alimentar com justiça climática.

Ao mesmo tempo, o Plano valoriza os territórios, ativa a sociobiodiversidade e amplia a inclusão econômica com enfoque adaptativo. Isso se materializa no fortalecimento da base territorial e produtiva, no impulso à bioeconomia e a mercados inclusivos, na expansão do

financiamento e do crédito adequados, na melhoria da governança e na promoção de justiça climática com protagonismo social.

Por fim, a estratégia investe em capacidades, governança territorial e base de conhecimento para a adaptação: conecta instituições, pessoas, dados e práticas para orientar decisões, acelerar a transição e reduzir vulnerabilidades no campo, garantindo que a agricultura familiar seja parte ativa e beneficiária da transformação climática em curso.

O Quadro 2 reúne todas as metas e ações do Plano Setorial de Agricultura Familiar.

Quadro 2 - Metas e Ações do Plano Setorial de Agricultura Familiar

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M1] Implementar 26 projetos de irrigação com energia renovável e 110 projetos de sistemas produtivos sustentáveis, com irrigação localizada e reaproveitamento de água até 2031	Percentual de projetos de irrigação com energia renovável e sistemas produtivos sustentáveis implementados, em relação à meta de 136 projetos (26 de irrigação com energia renovável e 110 com irrigação localizada, reaproveitamento de água e tecnologias fotovoltaicas), até 2031	Anual	2031	[A1M1] Implementar sistemas produtivos sustentáveis com irrigação localizada, reaproveitamento de água e uso de tecnologias de energia renovável, como sistemas fotovoltaicos, em propriedades da agricultura familiar	Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Ação 210X: Apoio ao Desenvolvimento Territorial Sustentável - Ação 21B6: Assistência Técnica e Extensão Rural
[M2] Ampliar, em 9% a.a., as operações de crédito do PRONAF destinadas a bens e serviços financiáveis para obras de irrigação, açudagem e drenagem para o fortalecimento da agricultura familiar no enfrentamento a mudança do clima, até 2035	Percentual de incremento anual nas operações de crédito do PRONAF destinadas a obras de irrigação, açudagem e drenagem, em relação à meta de 9% ao ano, acumulada, até 2035	Anual	2035	[A1M2] Promover condições de crédito para infraestrutura hídrica sustentável na agricultura familiar	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia Objetivo Específico 0321: Aperfeiçoar o crédito rural, com foco na produção de alimentos, agroecologia e sociobiodiversidade
				[A2M2] Integrar critérios da taxonomia verde nos financiamentos do PRONAF para irrigação, priorizando práticas sustentáveis e orientando bancos quanto ao uso de classificações climáticas para análise de crédito	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia Objetivo Específico 0321: Aperfeiçoar o crédito rural, com foco na produção de alimentos, agroecologia e sociobiodiversidade
[M3] Viabilizar a infraestrutura básica dos projetos de assentamento, com implantação e recuperação de estradas, habitação, fornecimento de água, energia elétrica, conectividade e armazenamento da produção para 33 mil famílias, até 2027	Percentual de famílias assentadas beneficiadas com infraestrutura básica nos projetos de assentamento, incluindo estradas, habitação, fornecimento de água, energia elétrica, conectividade e armazenamento da produção, em relação à meta de 33 mil famílias, até 2027	Anual	2027	[A1M3] Implantar, recuperar e qualificar a infraestrutura básica dos assentamentos rurais, incluindo estradas, habitação, fornecimento de água, energia elétrica, conectividade digital e estruturas para armazenamento da produção, priorizando núcleos produtivos e escolas rurais como vetores de adaptação climática e desenvolvimento sustentável	Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo específico 0343: Estruturar assentamentos, promovendo a qualificação da produção e a melhoria da qualidade de vida das famílias
[M4] Apoiar investimentos comunitários para 1.900 famílias, em infraestrutura	Percentual de famílias assentadas beneficiadas com infraestrutura básica nos projetos de assentamento,	Anual	2027	[A1M4] Promover a execução de projetos de infraestrutura básica e produtiva, priorizando a	Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
básica e estruturação produtiva dos núcleos rurais do Crédito Fundiário e Investimentos Comunitários, até 2027	incluindo estradas, habitação, fornecimento de água, energia elétrica, conectividade e armazenamento da produção, em relação à meta de 50 mil famílias, até 2027			melhoria de estradas, saneamento, energia e conectividade em núcleos rurais do Crédito Fundiário, com atenção especial às famílias agricultoras em situação de maior vulnerabilidade climática e socioeconômica, como assentados/as da reforma agrária, comunidades tradicionais, mulheres e jovens	Comunidades Tradicionais - Objetivo específico 0343: Estruturar assentamentos, promovendo a qualificação da produção e a melhoria da qualidade de vida das famílias
[M5] **Assegurar o acesso à terra para 90 mil famílias assentadas por meio do Programa Nacional de Reforma Agrária, com enfoque agroecológico, até 2027**	Percentual de famílias assentadas no Programa Nacional de Reforma Agrária, com enfoque agroecológico, em relação à meta de 90 mil famílias, até 2027	Anual	2027	[A1M5] Implementar processos de regularização e acesso de terras no âmbito do Programa Nacional de Reforma Agrária, com práticas agroecológicas e priorização de famílias em situação de maior vulnerabilidade social e climática, como mulheres, jovens, povos indígenas, comunidades quilombolas e outros povos e comunidades tradicionais	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia Objetivo Específico 0325: Promover o acesso a serviços de ATER para agricultores familiares em consonância com os princípios da PNATER e em conformidade com as demandas prioritárias e as políticas estratégicas para Agricultura Familiar, como inclusão produtiva, agroecologia, autonomia econômica e de produção, pecuária familiar e outras Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo específico 0343: Estruturar assentamentos, promovendo a qualificação da produção e a melhoria da qualidade de vida das famílias - Ação 21GD: Reforma Agrária e Governança Fundiária - Ação 427*: Concessão de crédito-instalação às famílias assentadas
				[A2M5] Prover serviços de ATER para famílias beneficiadas pelo acesso à terra no Programa	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia Objetivo Específico 0325: Promover

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				Nacional de Reforma Agrária, com foco na transição agroecológica e segurança jurídica das práticas produtivas	o acesso a serviços de ATER para agricultores familiares em consonância com os princípios da PNATER e em conformidade com as demandas prioritárias e as políticas estratégicas para Agricultura Familiar, como inclusão produtiva, agroecologia, autonomia econômica e de produção, pecuária familiar e outras Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo específico 0343: Estruturar assentamentos, promovendo a qualificação da produção e a melhoria da qualidade de vida das famílias - Ação 21GD: Reforma Agrária e Governança Fundiária - Ação 427*: Concessão de crédito-instalação às famílias assentadas
[M6] Elaborar 1.100 Projetos Técnicos de Financiamento do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) com base agroecológica ou com Sistema Agroflorestal (SAF) ou Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF), até 2031	Percentual de Projetos Técnicos de Financiamento elaborados no âmbito do PNCF, com base agroecológica ou sistemas integrados (SAF, ILPF), em relação à meta de 1.100 projetos, até 2028	Anual	2031	[A1M6] Desenvolver projetos técnicos para financiamento via PNCF, integrando práticas agroecológicas e tecnologias sustentáveis como SAF e ILPF	Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo específico 0346: Promover o acesso democratizado à terra
[M7] Elaborar 1.200 Projetos Técnicos de Financiamento do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) com	Percentual de Projetos Técnicos de Financiamento no âmbito do PNCF elaborados com contratação do PAA	Anual	2031	[A1M7] Elaborar e executar projetos técnicos para acesso ao financiamento, com foco em integração ao PAA e PNAE para fortalecer a	Programa 5636 (MDA): Abastecimento e soberania alimentar - Objetivo específico 0329: Promover a comercialização e as

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
contratação do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e/ou Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), até 2031	e/ou PNAE, em relação à meta de 1.200 projetos, até 2028			produção e a comercialização de alimentos pela agricultura familiar, priorizando também os projetos apresentados por jovens rurais, com atenção à perspectiva da justiça climática, à adequação territorial e climática dos empreendimentos e à oferta de ATER antes e após o ingresso no programa	compras públicas da agricultura familiar, assegurando a participação de povos e comunidades tradicionais, povos indígenas, juventude rural e mulheres rurais Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo específico 0346: Promover o acesso democratizado à terra
[M8] Elaborar e publicar 40 Relatórios Técnicos de Identificação e Delimitação (RTID) pelo Incra, até 2027	Percentual de Relatórios Técnicos de Identificação e Delimitação (RTID) elaborados e publicados pelo Incra, em relação à meta de 40 relatórios, até 2027	Anual	2027	[A1M8] Realizar levantamentos de campo, análises técnicas e elaboração de RTID para comunidades quilombolas visando à titulação de territórios	Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo específico 0344: Promover acesso a territórios e sistemas produtivos para Quilombolas - Entrega 1168: Territórios quilombolas identificados e delimitados
[M9] Promover a regularização e o reconhecimento de territórios quilombolas, por meio da publicação de 50 Portarias de Reconhecimento e 30 Decretos Declaratórios de Interesse Social pela Presidência da República, até 2027	Percentual de Portarias de Reconhecimento e Decretos Declaratórios de Interesse Social publicados para territórios quilombolas, em relação à meta de 50 portarias e 30 decretos, até 2027	Anual	2027	[A1M9] Promover a regularização fundiária de territórios quilombolas por meio da emissão de Portarias de Reconhecimento e da elaboração e publicação de Decretos Declaratórios de Interesse Social pela Presidência da República, com base em estudos técnicos e nas demandas das comunidades	Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo específico 0344: Promover acesso a territórios e sistemas produtivos para Quilombolas - Entrega 1171: Territórios quilombolas reconhecidos para regularização fundiária

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M10] Garantir a titulação de 16 mil ha de áreas para comunidades quilombolas, até 2027	Percentual de hectares titulados para comunidades quilombolas, em relação à meta de 16 mil ha, até 2027	Anual	2027	A1.M10. Implementar processos de demarcação e titulação de terras para comunidades quilombolas, priorizando a segurança jurídica e a sustentabilidade, em articulação com a Fundação Cultural Palmares, o INCRA e outros órgãos competentes	Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo específico 0344: Promover acesso a territórios e sistemas produtivos para Quilombolas - Entrega 1179: Áreas tituladas para comunidades quilombolas
[M11] Modernizar, recuperar e adequar 10 unidades armazenadoras, até 2027	Percentual de unidades armazenadoras modernizadas, recuperadas ou adequadas, em relação à meta de 10 unidades, até 2027	Anual	2027	A1.M11. Requalificar unidades armazenadoras para melhorar a capacidade de estoque e a qualidade dos alimentos armazenados	Programa 5636 (MDA): Abastecimento e soberania alimentar - Objetivo específico 0072: Promover a formação de estoques de alimentos, contribuindo para a sustentação de preços aos produtores(as) e ampliando a oferta de produtos básicos no mercado interno - Entrega 0227: Rede de armazenagem pública disponível para formação e manutenção de estoques públicos de alimentos
[M12] Aumentar em 1.401.532 de toneladas o volume de alimentos em estoques públicos voltados à segurança alimentar e nutricional, até 2027	Percentual de incremento no volume de alimentos em estoques públicos voltados à segurança alimentar e nutricional, em relação à meta de 1.401.532 toneladas, até 2027	Anual	2027	A1.M12. Ampliar os estoques públicos de alimentos da agricultura familiar, priorizando a aquisição e distribuição para segurança alimentar e nutricional	Programa 5636 (MDA): Abastecimento e soberania alimentar - Objetivo específico 0072: Promover a formação de estoques de alimentos, contribuindo para a sustentação de preços aos produtores(as) e ampliando a oferta de produtos básicos no mercado interno - Entrega 0810: Ampliação do volume de alimentos disponibilizados pelas Centrais de Abastecimento

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M13] Publicar o Programa Nacional de Infraestrutura Hídrica Rural para a Agricultura Familiar, em parceria com o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, até 2031	Programa Nacional de Infraestrutura Hídrica Rural para a Agricultura Familiar publicado em parceria com o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, até 2031	n/a	2031	A1.M13. Elaborar e pactuar o Programa Nacional de Infraestrutura Hídrica Rural com os entes federativos e organizações da agricultura familiar, assegurando a inclusão das especificidades territoriais e climáticas	–
[M14] Implementar 400 projetos de infraestrutura hídrica rural nos territórios da agricultura familiar, com foco no acesso e gestão das águas para produção, consumo humano, animal e saneamento ambiental, a partir do Programa Nacional de Infraestrutura Hídrica Rural, até 2035	Percentual de projetos de infraestrutura hídrica rural implementados nos territórios da agricultura familiar, em relação à meta de 400 projetos, até 2035	Anual	2035	A1.M14. Apoiar técnica e financeiramente a execução de projetos de infraestrutura hídrica rural integrados às estratégias de adaptação à mudança do clima, priorizando territórios de maior vulnerabilidade socioambiental	–
[M15] Apoiar a implementação de 150 planos comunitários de gestão da água, com foco em territórios da agricultura familiar vulneráveis à insegurança hídrica, até 2031	Percentual de planos comunitários de gestão da água, com foco em territórios da agricultura familiar vulneráveis à insegurança hídrica em relação à meta de 150 planos, até 2030	Anual	2031	A1.M15. Apoiar a implementação de planos comunitários de gestão da água por meio da sistematização de experiências existentes, realização de oficinas participativas de planejamento e pactuação de regras de uso coletivo, e apoio financeiro e material às infraestruturas hídricas comunitárias	–
[M16] Conceder a 600 mil famílias o benefício Garantia-Safra, após comprovação de perda de 50% ou mais da produção das culturas de milho, feijão, arroz, algodão ou mandioca, conforme metodologia de perdas normatizada, até 2027	Percentual de famílias beneficiadas pelo Garantia-Safra, em relação à meta de 600 mil famílias, até 2027	Anual	2027	A1.M16. Implementar e gerenciar o pagamento do benefício Garantia-Safra, assegurando a verificação das perdas agrícolas e o atendimento às famílias cadastradas, com atenção à priorização de municípios classificados como altamente vulneráveis no mapeamento do Adapta Brasil	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0324: Garantia-Safra - Assegurar aos agricultores familiares garantia de proteção da produção em decorrência de perda de safra - Entrega 0718: Benefício Garantia-Safra autorizado
[M17] Disponibilizar máquinas, implementos e equipamentos adaptados para 6 mil	Percentual de agricultores familiares beneficiados com máquinas e equipamentos adaptados, em relação à meta de 6 mil unidades, até 2027	Anual	2027	A1.M17. Entregar máquinas e equipamentos adaptados aos agricultores familiares, visando ampliar a produção, a eficiência e a resiliência climática das unidades produtivas	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0333: Ampliar o acesso dos agricultores e agricultoras familiares a máquinas,

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
agricultores familiares e 400 projetos de assentamento, até 2027					equipamentos e implementos agrícolas e agroindustriais - Entrega 0913: Máquinas e equipamentos adaptados à agricultura familiar entregues
	Percentual de projetos de assentamento beneficiados com máquinas, implementos e tecnologias agrícolas, em relação à meta de 400 projetos, até 2027			A2.M17. Apoiar projetos de assentamentos da reforma agrária, com máquinas, implementos e tecnologias produtivas adequadas para fortalecimento da estrutura produtiva e geração de renda	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0333: Ampliar o acesso dos agricultores e agricultoras familiares a máquinas, equipamentos e implementos agrícolas e agroindustriais - Entrega 0913: Máquinas e equipamentos adaptados à agricultura familiar entregues
[M18] **Adquirir e implementar, para 12.960 agricultores familiares, tecnologias sociais com soluções voltadas à inclusão produtiva e ao desenvolvimento socioambiental, como biodigestores, fogões agroecológicos, Sisteminha Embrapa, SARA/Insa, Sistemas de filtragem de água, entre outras, até 2027**	Percentual de agricultores familiares beneficiados com tecnologias sociais implementadas, em relação à meta de 12.960 agricultores, até 2027	Anual	2027	A1.M18. Promover a aquisição, instalação e capacitação para uso de tecnologias sociais voltadas à sustentabilidade produtiva e inclusão socioambiental de agricultores familiares	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0333: Ampliar o acesso dos agricultores e agricultoras familiares a máquinas, equipamentos e implementos agrícolas e agroindustriais - Objetivo específico 0327: Promover ações de inovação destinadas à agroecologia e à transição agroecológica
[M19] **Beneficiar 120 mil agricultores e agricultoras familiares em situação de extrema pobreza e pobreza com instrumentos de inclusão produtiva, até 2027**	Percentual de agricultores familiares em situação de pobreza e extrema pobreza beneficiados com instrumentos de inclusão produtiva, em relação à meta de 120 mil beneficiários, até 2027	Anual	2027	A1.M19. Beneficiar agricultores e agricultoras familiares em situação de extrema pobreza e pobreza com instrumentos de inclusão produtiva	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0330: Fomentar a inclusão produtiva de agricultores e agricultoras familiares em situação de pobreza e extrema pobreza - Entrega 0907: Agricultores e agricultoras familiares em situação de extrema pobreza e pobreza

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					beneficiados por instrumentos de inclusão produtiva
[M20] **Ampliar o acesso ao Cadastro da Agricultura Familiar (CAF) para povos indígenas, quilombolas, comunidades tradicionais, extrativistas e agricultores familiares, incluindo 235.363 novos cadastros e a realização de 16 mutirões de atendimento, até 2031**	Percentual de cadastros incluídos no CAF e mutirões realizados para atendimento de povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais, em relação à meta de 235.363 cadastros e 16 mutirões, até 2028	Anual	2031	A1.M20. Ampliar o acesso ao Cadastro da Agricultura Familiar (CAF) por meio da inclusão de novos registros e da realização de mutirões de atendimento voltados a povos indígenas, quilombolas, comunidades tradicionais, extrativistas e agricultores familiares em regiões remotas, assegurando seu acesso às políticas públicas	Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo específico 0344: Promover acesso a territórios e sistemas produtivos para Quilombolas - Entrega 1195: Cadastro da Agricultura Familiar (CAF) para quilombolas, indígenas e povos e comunidades tradicionais - Ação 210X: Apoio ao Desenvolvimento Territorial Sustentável - Ação 21B6: Assistência Técnica e Extensão Rural Projeto Bioeconomia e Cadeiras de Valor - MDA/GIZ
[M21] **Viabilizar o acesso de 100 mil agricultores familiares aos serviços de ATER em consonância com os princípios da PNATER e em conformidade com as demandas prioritárias e as políticas estratégicas para Agricultura Familiar, incluindo a adaptação à mudança do clima, até 2027**	Percentual de agricultores familiares atendidos com serviços de ATER, em relação à meta de 75 mil agricultores, até 2027	Anual	2027	A1.M21. Promover o acesso de agricultores familiares aos serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) com enfoque na adaptação à mudança do clima, qualificando a atuação técnica com base nas realidades locais, incentivando a formação contínua de técnicos e agricultores e promovendo a integração entre conhecimentos científicos e saberes tradicionais, com foco na transição agroecológica regionalizada	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0325: Promover o acesso a serviços de ATER para agricultores familiares em consonância com os princípios da PNATER e em conformidade com as demandas prioritárias e as políticas estratégicas para Agricultura Familiar, como inclusão produtiva, agroecologia, autonomia econômica e de produção, pecuária familiar e outras - Entrega 0720: Agricultores e agricultoras familiares atendidos

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					por assistência técnica e extensão rural
[M22] Apoiar a implantação de 420 projetos de geração de energia renovável nas unidades de produção da agricultura familiar, até 2035	Percentual de projetos de geração de energia renovável apoiados, em relação à meta de 420 projetos, até 2035	Anual	2035	A1.M22. Apoiar a implantação de sistemas de energia solar, biomassa e outras fontes renováveis para a produção e o uso na agricultura familiar	–
[M23] Elaborar e aplicar diagnósticos de salinidade e sodicidade em 120 áreas produtivas da agricultura familiar em regiões semiáridas, até 2035	Percentual de áreas produtivas com diagnósticos de salinidade e sodicidade elaborados e aplicados, em relação à meta de 120 áreas, até 2035	Anual	2035	A1.M23. Promover parcerias entre ATER e instituições de pesquisa para identificar áreas críticas e implementar práticas de recuperação do solo salinizado	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0325: Promover o acesso a serviços de ATER para agricultores familiares em consonância com os princípios da PNATER e em conformidade com as demandas prioritárias e as políticas estratégicas para Agricultura Familiar, como inclusão produtiva, agroecologia, autonomia econômica e de produção, pecuária familiar e outras
[M24] Instituir o Pronaf Produtivo Orientado (PPO), com piloto em pelo menos dois biomas, integrando assistência técnica obrigatória à concessão de crédito nas linhas Pronaf Agroecologia, Floresta e RenovAgro, até 2035	Percentual de biomas com pilotos do Pronaf Produtivo Orientado (PPO) implementados, em relação à meta de dois biomas, com integração entre crédito e assistência técnica obrigatória, até 2035	n/a	2035	A1.M24. Implementar projetos-piloto do Pronaf Produtivo Orientado (PPO) em pelo menos dois biomas, com articulação entre agentes financeiros e serviços de ATER, desenvolvimento de critérios técnicos e metodológicos para a atuação integrada entre crédito e assistência técnica, e capacitação de agentes públicos com base em roteiros adaptados às realidades socioterritoriais e climáticas	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0321: Aperfeiçoar o crédito rural, com foco na produção de alimentos, agroecologia e sociobiodiversidade
[M25] Apoiar a contratação de assistência técnica obrigatória em 100% dos projetos de recuperação de pastagens degradadas e conversão produtiva para sistemas agroecológicos, nos editais	Percentual de projetos de recuperação de pastagens degradadas e conversão produtiva agroecológica com assistência técnica obrigatória contratada, em relação ao total de projetos contemplados nos editais públicos do MDA, a partir de 2027	Anual	2027	A1.M25. Incluir a obrigatoriedade de ATER nos editais públicos que envolvam projetos de recuperação de pastagens e conversão produtiva agroecológica, com diretrizes específicas para o acompanhamento técnico desde a elaboração até a execução do projeto	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0325: Promover o acesso a serviços de ATER para agricultores familiares em consonância com os princípios da PNATER e em conformidade com as demandas prioritárias e as

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
públicos vinculados ao MDA, a partir de 2027					políticas estratégicas para Agricultura Familiar, como inclusão produtiva, agroecologia, autonomia econômica e de produção, pecuária familiar e outras
[M26] Aumentar para 301 mil o número de contratos para a aquisição de máquinas e implementos agrícolas pela agricultura familiar, até 2027	Percentual de contratos de aquisição de máquinas e implementos agrícolas firmados pela agricultura familiar, em relação à meta de 301 mil contratos, até 2027	Anual	2027	A1.M26. Facilitar a aquisição de máquinas e implementos agrícolas por meio do Programa Mais Alimentos	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0333: Ampliar o acesso dos agricultores e agricultoras familiares a máquinas, equipamentos e implementos agrícolas e agroindustriais - Entrega 0911: Contratos para aquisição de máquinas e implementos agrícolas para a agricultura familiar ampliada (Programa Mais Alimentos)
[M27] Entregar máquinas e equipamentos adaptados para 6 mil agricultores familiares, até 2027	Percentual de agricultores familiares que receberam máquinas e equipamentos adaptados, em relação à meta de 6 mil agricultores(as), até 2027	Anual	2027	A1.M27. Entregar máquinas e equipamentos adaptados aos agricultores familiares, visando ampliar a produção e eficiência	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0333: Ampliar o acesso dos agricultores e agricultoras familiares a máquinas, equipamentos e implementos agrícolas e agroindustriais - Entrega 0913: Máquinas e equipamentos adaptados à agricultura familiar entregues
[M28] Celebrar 1.200.000 contratos de crédito no âmbito do Pronaf de Microcrédito Produtivo Rural (Grupo "B"), até 2027	Percentual de contratos de crédito celebrados no âmbito do Pronaf de Microcrédito Produtivo Rural (Grupo “B”), em relação à meta de 647.671 contratos, até 2027	Anual	2027	A1.M28. Celebrar contratos de crédito no âmbito do Pronaf de Microcrédito Produtivo Rural (Grupo "B"), ampliando o acesso ao financiamento para agricultores familiares em situação de vulnerabilidade econômica	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0330: Fomentar a inclusão produtiva de agricultores e agricultoras familiares em situação de pobreza e extrema pobreza - Entrega 0908: Contratos de crédito no âmbito do Pronaf de Microcrédito Produtivo Rural (Grupo “B”)

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M29] Disponibilizar linhas de crédito com condições diferenciadas no âmbito do Plano Safra – Pronaf Semiárido, Pronaf Mais Alimentos e Pronaf Bioeconomia – voltadas ao apoio de práticas e investimentos de adaptação às mudanças do clima na agricultura familiar, com limites de financiamento de até R$ 40 mil, R$ 100 mil e R$ 250 mil, respectivamente, e taxas de juros entre 2,5% e 3% ao ano, até 2027	Percentual de contratos de crédito celebrados no âmbito das linhas do Pronaf para adaptação às mudanças do clima – Semiárido, Mais Alimentos e Bioeconomia –, com condições diferenciadas (juros entre 2,5% e 3% ao ano e limites entre R$ 40 mil e R$ 250 mil), em relação à meta de contratação total estabelecida, até 2026	Anual	2027	A1.M29. Implementar e divulgar as linhas de crédito do Pronaf voltadas à adaptação climática, com condições facilitadas de financiamento para agricultores(as) familiares investirem em irrigação com energia solar, infraestrutura hídrica, sistemas agroecológicos, tecnologias sustentáveis e práticas produtivas resilientes, considerando os diferentes perfis e limites de financiamento dos subprogramas do Pronaf Semiárido, Mais Alimentos e Bioeconomia	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0321: Aperfeiçoar o crédito rural, com foco na produção de alimentos, agroecologia e sociobiodiversidade
[M30] Realizar um projeto piloto de implementação da Cota de Reserva Ambiental (CRA) para a agricultura familiar em parceria com o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) até 2031	Projeto-piloto de implementação da Cota de Reserva Ambiental (CRA) realizado e avaliado em parceria com o Serviço Florestal Brasileiro (SFB), até 2030	Anual	2031	A1.M30. Desenvolver e implementar um piloto de CRA para a conservação ambiental	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0328: Promover a bioeconomia na agricultura familiar de forma inclusiva, com ênfase no uso sustentável dos recursos da sociobiodiversidade
[M31] Apoiar 5 mil unidades produtivas na recuperação da fertilidade do solo e manejo da acidez com foco na resiliência climática, até 2035	Percentual de unidades produtivas apoiadas na recuperação da fertilidade do solo e manejo da acidez, em relação à meta de 5 mil unidades, até 2035	Anual	2035	A1.M31. Oferecer serviços de análise de solo, correção de pH e orientação técnica sobre adubação orgânica e remineralização com base na vocação agroecológica dos territórios em parceria com Instituições de Ensino	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0325: Promover o acesso a serviços de ATER para agricultores familiares em consonância com os princípios da PNATER e em conformidade com as demandas prioritárias e as políticas estratégicas para Agricultura Familiar, como inclusão produtiva, agroecologia, autonomia econômica e de produção, pecuária familiar e outras - Objetivo específico 0327: Promover ações de inovação destinadas à agroecologia e à transição agroecológica

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M32] Fortalecer as políticas de gestão territorial para comunidades tradicionais da pesca artesanal por meio do Programa Povos da Pesca Artesanal, até 2027	Existência de políticas de gestão territorial fortalecidas por meio de ações do Programa Povos da Pesca Artesanal, até 2027	n/a	2027	A1.M32. Fortalecer e implementar mecanismos e práticas que promovam a sustentabilidade da pesca artesanal das comunidades mais sensíveis às mudanças do clima	Programa 5801 (MPA): Pesca e aquicultura sustentáveis - Objetivo específico 0389: Promover a valorização do pescado nacional e aumento de produção da aquicultura - Medida institucional 092C: Criação do Programa Nacional de Extensão Pesqueira Artesanal, com metodologia apropriada às realidades da pesca artesanal - Ação 20Y1: Desenvolvimento Sustentável da Pesca Artesanal
[M33] Promover a bioeconomia na agricultura familiar de forma inclusiva, com ênfase no uso sustentável dos recursos da sociobiodiversidade para 25.654 agricultores(as), até 2027	Percentual de agricultores(as) familiares beneficiados com ações de bioeconomia associadas ao uso sustentável da sociobiodiversidade, em relação à meta de 25.654 agricultores(as), até 2027	Anual	2027	A1.M33. Apoiar a estruturação de cadeias da sociobiodiversidade na agricultura familiar, por meio do desenvolvimento de projetos produtivos, logísticos e comerciais, considerando as especificidades regionais, culturais e a valorização da bioeconomia	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0328: Promover a bioeconomia na agricultura familiar de forma inclusiva, com ênfase no uso sustentável dos recursos da sociobiodiversidade - Entrega 0740: Ações e projetos de estruturação socioprodutiva realizados junto a agricultores e agricultoras familiares, povos e comunidades tradicionais que atuam na cadeia da sociobiodiversidade
[M34] Conceder o acesso a benefícios, para 3 mil famílias, da Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio), até 2027	Percentual de famílias beneficiadas pela PGPM-Bio, em relação à meta de 3 mil famílias, até 2027	Anual	2027	A1.M34. Gerenciar a concessão de benefícios da PGPM-Bio, viabilizando a subvenção a extrativistas e a valorização de produtos da sociobiodiversidade	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0328: Promover a bioeconomia na agricultura familiar de forma inclusiva, com ênfase no uso sustentável dos recursos da sociobiodiversidade - Entrega 0904: Extrativistas beneficiados pela Política de

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Garantia de Preços Mínimos para Produtos na sociobiodiversidade (PGPM-Bio) - Ação 00GW: Subvenção Econômica para Garantia e Sustentação de Preços na Comercialização de Produtos da Agricultura Familiar
[M35] **Instituir Programa Nacional de Identificação e Fortalecimento de Sistemas Agrícolas Tradicionais, até 2027**	Programa Nacional de Identificação e Fortalecimento de Sistemas Agrícolas Tradicionais instituído, até 2027	n/a	2027	A1.M35. Criar, implementar e monitorar o Programa Nacional de Identificação e Fortalecimento de Sistemas Agrícolas Tradicionais para valorização e preservação das práticas agrícolas tradicionais	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0328: Promover a bioeconomia na agricultura familiar de forma inclusiva, com ênfase no uso sustentável dos recursos da sociobiodiversidade
[M36] **Ampliar a participação de mulheres, juventude, povos indígenas, comunidades quilombolas e PCT no Programa de Aquisição de Alimentos – Compra Institucional (PAA CI), alcançando um aumento de 30%, até 2031**	Percentual de aumento na participação de mulheres, juventude, povos indígenas, quilombolas e outros PCTs no Programa de Aquisição de Alimentos – Compra Institucional, em relação à meta de ampliação de 30%, até 2028	Anual	2031	A1.M36. Revisar e adaptar as regras do PAA Compra Institucional para ampliar a inclusão de mulheres, juventude, povos indígenas, comunidades quilombolas e PCT, acompanhada de campanhas de mobilização e capacitação voltadas à participação qualificada desses grupos, com foco no abastecimento de equipamentos públicos que atendem crianças e adolescentes	Programa 5133 (MDA): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Ação 2798: Aquisição e distribuição de alimentos da agricultura familiar para promoção da segurança alimentar e nutricional Programa 5636 (MDA): Abastecimento e soberania alimentar - Ação 21B9**: Promoção e fortalecimento da comercialização, do abastecimento, e do acesso aos mercados para a agricultura familiar e povos e comunidades tradicionais
[M37] **Incrementar em 30% o acesso de mulheres, juventude, povos indígenas, comunidades quilombolas e outros PCT ao novo mecanismo de compras**	Percentual de incremento no acesso de mulheres, juventude, povos indígenas, quilombolas e PCTs ao novo mecanismo de compras públicas, em relação à meta de 30% de aumento, até 2028	Anual	2031	A1.M37. Promover o acesso de mulheres, juventude, povos indígenas, comunidades quilombolas e outros PCT ao novo mecanismo de compras públicas para abastecimento de Sacolões Populares e demais equipamentos de	–

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
públicas para abastecer Sacolões Populares e demais equipamentos de abastecimento, até 2031				abastecimento, priorizando o abastecimento de equipamentos voltados à segurança alimentar de públicos vulneráveis, especialmente crianças e adolescentes, em articulação com políticas sociais e educacionais	
[M38] **Atender 1.550 famílias indígenas, quilombolas, e povos e comunidades tradicionais com projetos de etnodesenvolvimento para segurança alimentar e geração de renda, até 2027**	Percentual de famílias indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais atendidas com projetos de etnodesenvolvimento, em relação à meta de 1.550 famílias, até 2027	Anual	2027	A1.M38. Desenvolver e implementar projetos de etnodesenvolvimento voltados para a segurança alimentar e a geração de renda para famílias indígenas, quilombolas e tradicionais	Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo específico 0344: Promover acesso a territórios e sistemas produtivos para Quilombolas - Ação 21GB*: Apoio e Fortalecimento ao Etnodesenvolvimento e Acesso à Terra e ao Território dos Povos e Comunidades Tradicionais e Quilombolas
[M39] **Ampliar a participação de 900 Organizações de Agricultura Familiar, povos indígenas, quilombolas e PCT na comercialização de alimentos nos mercados municipais e centrais de abastecimento, até 2031**	Percentual de organizações de Agricultura Familiar, povos indígenas, quilombolas e PCTs participando da comercialização de alimentos nos mercados municipais e centrais de abastecimento, em relação à meta de 900 organizações, até 2028	Anual	2031	A1.M39. Promover a inserção de Organizações de Agricultura Familiar em mercados municipais, por meio de capacitações, articulação com redes locais e fortalecimento de práticas comerciais	Programa 5636 (MDA): Abastecimento e soberania alimentar - Objetivo específico 0329: Promover a comercialização e as compras públicas da agricultura familiar, assegurando a participação de povos e comunidades tradicionais, povos indígenas, juventude rural e mulheres rurais - Ação 21B9**: Promoção e fortalecimento da comercialização, do abastecimento, e do acesso aos mercados para a agricultura familiar e povos e comunidades tradicionais Programa 5136 (MDA): Governança

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo específico 0344: Promover acesso a territórios e sistemas produtivos para Quilombolas
[M40] **Fortalecer 293 organizações de povos indígenas, quilombolas, PCT e de agricultores familiares na Amazônia em práticas de geração de renda e autonomia de organizações extrativistas, até 2031**	Percentual de organizações de povos indígenas, quilombolas, PCTs e de agricultores familiares na Amazônia em práticas de geração de renda e autonomia de organizações extrativistas fortalecidas, em relação à meta de 293 organizações, até 2028	Anual	2031	A1.M40. Apoiar organizações de povos indígenas, quilombolas, PCT e agricultores familiares na Amazônia, por meio de assistência técnica, formação em práticas sustentáveis e promoção da autonomia econômica	Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo específico 0344: Promover acesso a territórios e sistemas produtivos para Quilombolas - Ação 21B9: Promoção e fortalecimento da comercialização, do abastecimento, e do acesso aos mercados para a agricultura familiar e povos e comunidades tradicionais Recursos do Fundo Amazônia: Ação estratégica 9**
[M41] **Fortalecer a cidadania e a autonomia produtiva de mulheres rurais, por meio da emissão de 130 mil documentos, da celebração de 454.500 contratos de crédito no âmbito do Pronaf e do apoio a 1.900 organizações produtivas e econômicas de mulheres rurais, até 2031**	Percentual de documentos emitidos, contratos de crédito celebrados e organizações de mulheres apoiadas, em relação à meta de 130 mil documentos, 454.500 contratos e 1.900 organizações, até 2028	Anual	2031	A1.M41. Executar ações integradas para o fortalecimento da cidadania e da autonomia produtiva de mulheres rurais, incluindo mutirões de documentação, facilitação do acesso ao crédito no âmbito do Pronaf e apoio a organizações produtivas e econômicas, com foco em comercialização e beneficiamento	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0334: Fortalecer a autonomia econômica e produtiva de mulheres rurais - Entrega 0916: Documentos emitidos nos Mutirões de Documentação das Trabalhadoras Rurais como uma das ações do Programa Cidadania e Bem Viver - Entrega 0917: Contratos de crédito de custeio no âmbito do Pronaf celebrados por mulheres

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M42] **Apoiar ações de fortalecimento da produção, seleção, uso, conservação e troca de recursos genéticos de interesse para produção agroecológica entre grupos de mulheres, para 2 mil agricultoras, até 2027**	Percentual de agricultoras beneficiadas com ações de fortalecimento de recursos genéticos agroecológicos, em relação à meta de 2 mil agricultoras, até 2027	Anual	2027	A1.M42. Promover iniciativas voltadas ao fortalecimento da produção agroecológica entre mulheres agricultoras, incentivando a seleção, uso, conservação e troca de recursos genéticos em práticas colaborativas e sustentáveis	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0334: Fortalecer a autonomia econômica e produtiva de mulheres rurais - Entrega 2252: Mulheres integradas em organizações produtivas - Ação 210W*: Apoio à Organização Econômica e Promoção da Cidadania e o Bem Viver de Mulheres Rurais
[M43] **Ampliar em 50% as iniciativas de manejo, conservação e disseminação de sementes crioulas e variedades tradicionais, fortalecendo bancos comunitários, feiras de sementes e guardiões da agrosociobiodiversidade, até 2031**	Percentual de incremento nas iniciativas de manejo, conservação e disseminação de sementes crioulas, fortalecendo bancos comunitários, feiras e guardiões, em relação à meta de 50% de aumento, até 2028	Anual	2031	A1.M43. Fortalecer as iniciativas de manejo, conservação e disseminação de sementes crioulas e variedades tradicionais por meio do apoio a bancos comunitários de sementes, ampliação de feiras e redes de troca, valorização de guardiões e guardiãs da agrosociobiodiversidade e integração com instituições de pesquisa para a ampliação da diversidade genética e do acesso a germoplasma	Programa 5636 (MDA): Abastecimento e soberania alimentar - Medida institucional 07DC: Programa Semear, para fortalecimento da produção de variedades crioulas, espécies nativas de animais e vegetais, mudas e sementes
[M44] **Promover a recuperação e restauração ambiental e produtiva, financiando 180 projetos para recuperação e restauração florestal, apoiando a recuperação produtiva de base agroecológica para 1.680 famílias e implementando 200 unidades de manejo e conservação dos solos, até 2027**	Percentual de projetos financiados, famílias beneficiadas e unidades implementadas em recuperação e restauração produtiva, em relação à meta de 180 projetos, 1.680 famílias e 200 unidades, até 2027	Anual	2027	A1.M44. Promover a recuperação e restauração ambiental e produtiva da agricultura familiar por meio do financiamento de Sistemas Agroflorestais (SAF), apoio à recuperação agroecológica de áreas produtivas em comunidades vulneráveis e implantação de unidades de manejo e conservação dos solos com uso de remineralizadores, no âmbito do Programa Nacional de Florestas Produtivas	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Medida institucional 074B: Programa Nacional de Florestas Produtivas - Ação 427*: Concessão de crédito-instalação às famílias assentadas - Ação 210X: Apoio ao Desenvolvimento Territorial Sustentável - Ação 21B6: Assistência Técnica e Extensão Rural - Ação 8288* - Ação 8622*: Promoção do Cooperativismo e Associativismo para o Desenvolvimento Agropecuário

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M45] Apoiar a implementação, em parceria com o Ministério das Cidades, de 200 projetos de agricultura urbana e periurbana em áreas metropolitanas e periurbanas, até 2035	Percentual de projetos de agricultura urbana e periurbana implementados em áreas metropolitanas e periurbanas, em parceria com o Ministério das Cidades, em relação à meta de 200 projetos, até 2035	Anual	2035	A1.M45. Apoiar técnica e financeiramente iniciativas de agricultura urbana e periurbana lideradas por famílias da agricultura familiar	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0281: Promover a qualidade do meio ambiente urbano por meio do apoio aos estados e municípios para aprimoramento da gestão ambiental de forma integrada
[M46] Apoiar 600 projetos de recuperação e conservação de áreas degradadas com base em sistemas agroecológicos e agroflorestais, até 2035	Percentual de projetos de recuperação e conservação de áreas degradadas apoiados com base em sistemas agroecológicos e agroflorestais, em relação à meta de 600 projetos, até 2035	Anual	2035	A1.M46. Fomentar projetos de recuperação produtiva em áreas prioritárias de maior vulnerabilidade climática	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0327: Promover ações de inovação destinadas à agroecologia e à transição agroecológica
[M47] Ampliar o acesso de 20 mil agricultores familiares a linhas de crédito do PRONAF Verde destinadas a sistemas produtivos sustentáveis, energias renováveis e manejo da sociobiodiversidade, até 2035	Percentual de agricultores familiares com acesso ampliado a linhas de crédito do PRONAF Verde para sistemas produtivos sustentáveis, energias renováveis e manejo da sociobiodiversidade, em relação à meta de 20 mil agricultores, até 2035	Anual	2035	A1.M47: Promover a contratação de projetos produtivos sustentáveis por meio do PRONAF Verde, considerando a ampliação da faixa etária, a desburocratização do acesso e a adequação dos critérios à realidade da juventude rural, reconhecendo seu papel estratégico na sucessão familiar e na adaptação climática	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0321: Aperfeiçoar o crédito rural, com foco na produção de alimentos, agroecologia e sociobiodiversidade - Medida institucional 091D
[M48] Apoiar a implantação de 100 unidades de produção e uso de bioinsumos por agricultores familiares e suas organizações, fortalecendo sistemas agroalimentares sustentáveis e a transição agroecológica, até 2035	Percentual de unidades de produção e uso de bioinsumos implantadas, em relação à meta de 100 unidades, até 2035	Anual	2035	A1.M48. Apoiar a implantação de unidades familiares, coletivas ou cooperativas de produção e uso de bioinsumos, incluindo equipamentos, insumos e assistência técnica para fortalecer a autonomia produtiva e a agroecologia	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0333: Ampliar o acesso dos agricultores e agricultoras familiares a máquinas, equipamentos e implementos agrícolas e agroindustriais
[M49] Apoiar 320 projetos de manejo sustentável da sociobiodiversidade e acesso a instrumentos econômicos, como o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e mercado de carbono, até 2035	Percentual de projetos de bioeconomia, PSA e mercado de carbono apoiados, em relação à meta de 320 projetos, até 2035	Anual	2035	A1.M49. Apoiar projetos que valorizem a bioeconomia e promovam o acesso a PSA e outros instrumentos econômicos pelos agricultores familiares e povos e comunidades tradicionais	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Medida institucional 066A: Reestruturação do Programa de Bioeconomia para Sociobiodiversidade

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M50] Abastecer ao menos um restaurante universitário nas Instituições Federais de ensino, nas 26 Unidades Federativas, com pescado proveniente da pesca artesanal, visando ao desenvolvimento da cadeia produtiva e à promoção do consumo sustentável, até 2027	Percentual de restaurantes universitários abastecidos com pescado da pesca artesanal, em relação à meta de 1 restaurante por Unidade Federativa nas 26 UF, até 2027	Anual	2027	A1.M50. Estabelecer parcerias com universidades para fornecer pescado sustentável a restaurantes universitários, fomentando o consumo de alimentos saudáveis e a produção de pescados por comunidades tradicionais	Programa 5801 (MPA): Pesca e aquicultura sustentáveis - Objetivo específico 0389: Promover a valorização do pescado nacional e aumento de produção da aquicultura - Medida institucional 091E: Implementação e ampliação do Programa Restaurante Universitário na Hora do Pescado Artesanal
[M51] Fomentar a produção de aquicultura sustentável nos 27 estados brasileiros, visando promover a segurança alimentar e nutricional de populações vulneráveis frente às mudanças climáticas, até 2027	Percentual de estados com ações de fomento à aquicultura sustentável implementadas, em relação aos 27 estados brasileiros, até 2027	Anual	2027	A1.M51. Fomentar, em todos os estados brasileiros, sistemas sustentáveis de aquicultura que integrem tecnologias eficientes no uso da água, promovam a segurança alimentar e nutricional, e garantam a inclusão de populações vulneráveis às mudanças climáticas, com atenção à interseccionalidade de gênero, raça, etnia, classe e faixa etária	Programa 5801 (MPA): Pesca e aquicultura sustentáveis - Objetivo específico 0389: Promover a valorização do pescado nacional e aumento de produção da aquicultura
[M52] Elaborar proposta de Projeto de Lei para instituir o Sistema Unificado de Assistência Técnica e Extensão Rural (SUATER), incluindo o desenho do fundo nacional (FUNDATER), até 2031	Situação da proposta de Projeto de Lei do SUATER elaborada e encaminhada, incluindo o desenho do FUNDATER, até 2028	Anual	2031	A1.M52. Elaborar minuta do Projeto de Lei para criação do SUATER, incorporando a modelagem do fundo nacional FUNDATER com mecanismos de cofinanciamento, vinculação orçamentária e fontes complementares, como a revisão de subsídios fiscais a insumos não sustentáveis	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Medida institucional 0667: Atualização da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER)
[M53] Propor a criação de um Fundo Estruturante para a ATER, com base em percentual fixo do Plano Safra e outras fontes públicas, com foco na transição agroecológica e no fortalecimento da agricultura familiar, até 2031	Situação da proposta de criação do Fundo Estruturante da ATER, até 2028	Anual	2031	A1.M53. Elaborar estudo técnico e jurídico sobre viabilidade da vinculação de percentual do Plano Safra para compor um Fundo Estruturante da ATER, com base em dados de cobertura, demanda reprimida e custos médios de serviços de assistência técnica por região e perfil produtivo	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Medida institucional 0667: Atualização da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER)
		Anual		A2.M53. Articular proposta de criação do Fundo Estruturante com instâncias do Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável (CONDRAF), visando garantir sustentabilidade	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Medida institucional 0667: Atualização da Política Nacional de

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				financeira para a prestação de ATER orientada à adaptação climática e à transição agroecológica	Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER)
[M54] Promover ATER para mil agricultores(as), povos e comunidades tradicionais que atuam nas cadeias da sociobiodiversidade	Percentual de agricultores(as), povos e comunidades tradicionais atendidos com ATER nas cadeias da sociobiodiversidade, em relação à meta de mil atendimentos, até 2027	Anual	2027	A1.M54. Oferecer assistência técnica e extensão rural especializada, com enfoque em práticas sustentáveis e valorização sociocultural, para agricultores familiares, povos e comunidades tradicionais inseridos nas cadeias da sociobiodiversidade, priorizando territórios com maior vulnerabilidade climática	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0328: Promover a bioeconomia na agricultura familiar de forma inclusiva, com ênfase no uso sustentável dos recursos da sociobiodiversidade
[M55] Celebrar 16.500 contratos de crédito do Pronaf para apoio a arranjos produtivos da sociobiodiversidade	Percentual de contratos de crédito do Pronaf celebrados para arranjos produtivos da sociobiodiversidade, em relação à meta de 16.500 contratos, até 2027	Anual	2027	A1.M55. Facilitar o acesso a linhas de crédito do Pronaf voltadas à sociobiodiversidade, por meio da articulação com agentes financeiros, capacitação de técnicos locais e apoio à elaboração de projetos produtivos compatíveis com a realidade socioterritorial dos beneficiários	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0328: Promover a bioeconomia na agricultura familiar de forma inclusiva, com ênfase no uso sustentável dos recursos da sociobiodiversidade - Entrega 0906: Contratos de crédito no âmbito do Pronaf para apoio a arranjos produtivos da sociobiodiversidade celebrados
[M56] Ofertar serviços de ATER Mais Gestão para 300 empreendimentos solidários da agricultura familiar, com o objetivo de reduzir os riscos climáticos e aumentar a renda de cooperativas e associações da agricultura familiar, até 2027	Percentual de empreendimentos solidários da agricultura familiar atendidos com ATER Mais Gestão, em relação à meta de 300 empreendimentos, até 2027	Anual	2027	A1.M56. Oferecer serviços de ATER Mais Gestão em gestão administrativa, financeira e comercial para empreendimentos solidários da agricultura familiar, com foco na qualificação da gestão, na mitigação de riscos climáticos e no fortalecimento da autonomia econômica de cooperativas e associações	Programa 5636 (MDA): Abastecimento e soberania alimentar - Objetivo específico 0339: Fortalecer a capacidade produtiva da Agricultura Familiar para o abastecimento, por meio da promoção de empreendimentos familiares, associativismo e cooperativismo solidários, agroindustrialização e inclusão sanitária, assegurando a participação de povos - Entrega 1055: Organizações produtivas da agricultura familiar atendidas por assistência técnica em gestão

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M57] Apoiar 13.350 famílias de agricultores familiares com ATER no âmbito do Programa Bolsa Verde, até 2027	Percentual de agricultores familiares beneficiados com serviços de ATER no âmbito do Programa Bolsa Verde, em relação à meta de 13.350 famílias, até 2027	Anual	2027	A1.M57. Oferecer ATER qualificada para agricultores familiares no Programa Bolsa Verde	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0273: Melhorar a situação socioeconômica dos povos e comunidades tradicionais e promover a gestão sustentável dos seus territórios
[M58] Fortalecer, em pelo menos 20% dos Colegiados em Desenvolvimento Territorial ativos, a governança climática nos territórios rurais, por meio da criação de Câmaras Técnicas de Mudança do Clima e da elaboração de Diagnósticos de Vulnerabilidade e Planos Territoriais de Adaptação, até 2031	Percentual de Colegiados em Desenvolvimento Territorial ativos com Câmaras Técnicas de Mudança do Clima criadas e Diagnósticos de Vulnerabilidade e Planos Territoriais de Adaptação elaborados, em relação à meta de 20% dos colegiados, até 2031	Anual	2031	A1.M58. Implantar e operacionalizar Câmaras Técnicas de Mudança do Clima nos Colegiados em Desenvolvimento Territorial, com capacitação dos membros, elaboração de diagnósticos de vulnerabilidade e construção dos Planos Territoriais de Adaptação	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Medida institucional 066C: Política de Desenvolvimento Territorial Sustentável
[M59] Capacitar pelo menos 300 membros de Câmaras Técnicas de Mudança do Clima em pelo menos 20% dos Colegiados em Desenvolvimento Territorial ativos, até 2031	Percentual de membros capacitados das Câmaras Técnicas de Mudança do Clima, em relação à meta de 300 membros em pelo menos 20% dos Colegiados em Desenvolvimento Territorial ativos, até 2031	Anual	2031	A1.M59. Realizar capacitações para membros de Câmaras Técnicas de Mudança do Clima, com foco em governança climática, estratégias de adaptação e fortalecimento dos colegiados em desenvolvimento territorial, incluindo a dimensão da juventude rural na formulação das diretrizes e metodologias de capacitação	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Medida institucional 066C: Política de Desenvolvimento Territorial Sustentável
[M60] Criar um Centro de Inteligência Territorial no âmbito do Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar, garantindo o monitoramento de ameaças, riscos, exposição e vulnerabilidades da mudança do clima na agricultura familiar, até 2027	Centro de Inteligência Territorial criado no âmbito do Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar, garantindo o monitoramento de ameaças, riscos, exposição e vulnerabilidades climáticas na agricultura familiar, até 2027	n/a	2027	A1.M60. Desenvolver, implementar e manter o Centro de Inteligência Territorial, incluindo sistemas de monitoramento permanente e análise de dados para identificar e atualizar informações sobre ameaças climáticas, exposição e vulnerabilidades nos territórios da agricultura familiar	Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo específico 0347: Aprimorar o gerenciamento da malha fundiária - Medida institucional 061A: Criação do Centro de Inteligência Territorial

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
			2027	A2.M60. Estabelecer parcerias e integrar dados de instituições públicas e científicas, como INMET, IBGE, ANA, Embrapa e MMA, ao Centro de Inteligência Territorial, ampliando a capacidade de análise e previsão de riscos e vulnerabilidades climáticas na agricultura familiar	Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo específico 0347: Aprimorar o gerenciamento da malha fundiária - Medida institucional 061A: Criação do Centro de Inteligência Territorial
[M61] **Realizar 2 estudos sobre os impactos socioeconômicos e ambientais de empreendimentos eólicos nos territórios da agricultura familiar e dos povos e comunidades tradicionais, até 2027**	Percentual de estudos sobre os impactos socioeconômicos e ambientais de empreendimentos eólicos realizados, em relação à meta de dois estudos, até 2027	Anual	2031	A1.M61. Elaborar diagnósticos regionais participativos sobre os efeitos das eólicas nas atividades produtivas e nas condições de vida da agricultura familiar	–
[M62] **Elaborar um estudo técnico sobre a viabilidade de criação de um Zoneamento Ecológico-Econômico da Agricultura Familiar, considerando vulnerabilidades e potencialidades frente à mudança do clima, até 2031**	Estudo técnico sobre a viabilidade de criação de um Zoneamento Ecológico-Econômico da Agricultura Familiar, considerando vulnerabilidades e potencialidades frente à mudança do clima elaborado, até 2031	n/a	2031	A1.M62. Desenvolver metodologia e realizar oficinas regionais para subsidiar o estudo de zoneamento da agricultura familiar	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0327: Promover ações de inovação destinadas à agroecologia e à transição agroecológica
[M63] **Apoiar 150 projetos de promoção da saúde do agricultor familiar, em parceria com Ministério da Saúde, com foco na adaptação à mudança do clima, até 2035**	Percentual de projetos promoção da saúde apoiados, em relação à meta de 150 projetos, até 2035	Anual	2035	A1.M63. Apoiar a implementação de projetos de promoção da saúde do agricultor familiar, considerando riscos climáticos	–
[M64] **Desenvolver e implementar uma ferramenta digital interativa para fornecer previsões e alertas**	Status de desenvolvimento e implementação da ferramenta digital interativa com previsões e alertas	n/a	2031	A1.M64. Criar e disponibilizar, em parceria com Instituições de Ensino e Pesquisa, um chatbot multicanal (WhatsApp, Telegram e web) que, a partir da localização do(a) agricultor(a)	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0327: Promover ações de inovação

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
agrometeorológicos personalizados a agricultores(as) familiares, até 2031	agrometeorológicos personalizados, até 2031			(município ou CEP), forneça previsões climáticas semanais, informações de eventos extremos e orientações técnicas adaptadas ao calendário agrícola regional	destinadas à agroecologia e à transição agroecológica
[M65] Promover ATER diferenciada, qualificada e continuada, preferencialmente com agentes locais, para 47.800 famílias quilombolas, indígenas e de povos e comunidades tradicionais, considerando suas especificidades, até 2027	Percentual de famílias quilombolas, indígenas e PCTs atendidas com ATER diferenciada, em relação à meta de 47.800 famílias, até 2027	Anual	2027	A1.M65. Oferecer ATER de forma diferenciada, qualificada e continuada, considerando as especificidades socioculturais dos públicos atendidos e, sempre que possível, com a atuação de agentes locais vinculados aos próprios territórios	Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo específico 0344: Promover acesso a territórios e sistemas produtivos para Quilombolas - Ação 21B6*
[M66] Capacitar 5 mil agentes de ATER para atuação em adaptação climática, até 2031	Percentual de agentes de ATER capacitados para atuação em adaptação climática, em relação à meta de 5 mil agentes, até 2031	Anual	2031	A1.M66. Realizar cursos e treinamentos especializados para agentes de ATER, com foco em práticas de adaptação climática aplicadas à agricultura familiar	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0326: Promover a formação de agentes de ATER, proporcionando atualização de conhecimentos e aprimoramento das diferentes abordagens, métodos e metodologias, para qualificar os serviços ofertados em conformidade com os princípios e diretrizes da Pnater - Entrega 0727: Agentes de ATER formados e capacitados
[M67] Fortalecer a comunicação e a disseminação de informações sobre adaptação climática para a agricultura familiar, por meio da elaboração de um documento técnico, do desenvolvimento de um material com experiências exitosas e da realização de 6 campanhas educativas, até 2027	Percentual de elaboração e desenvolvimento de materiais e campanhas educativas, em relação à meta de um documento técnico, um material com experiências exitosas e 6 campanhas educativas, até 2027	Anual	2027	A1.M67. Produzir e disseminar materiais técnicos acessíveis sobre adaptação e mitigação na agricultura familiar, incluindo um documento técnico e um material com experiências exitosas, com abordagem territorializada e linguagem adaptada aos biomas	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0327: Promover ações de inovação destinadas à agroecologia e à transição agroecológica
			2027	A2.M67. Promover 6 campanhas educativas multicanais para prevenção e enfrentamento dos	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0327:

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				impactos da mudança do clima na agricultura familiar, com foco na adaptação climática	Promover ações de inovação destinadas à agroecologia e à transição agroecológica
[M68] Construir diretrizes técnicas e metodológicas para priorização de ações de adaptação climática, conforme a vulnerabilidade dos territórios, até 2027	Diretrizes técnicas e metodológicas para priorização de ações de adaptação climática conforme a vulnerabilidade dos territórios construídos, até 2027	n/a	2031	A1.M68. Desenvolver um marco técnico que contemple parâmetros para priorizar territórios mais vulneráveis à mudança do clima	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0327: Promover ações de inovação destinadas à agroecologia e à transição agroecológica
[M69] Realizar uma Conferência Temática de Mudança do Clima e Agricultura Familiar, preparatória para a 3ª CNDRSS, até 2031	Conferência Temática de Mudança do Clima e Agricultura Familiar, preparatória para a 3ª CNDRSS realizada, até 2028	n/a	2035	A1.M69. Organizar e conduzir uma Conferência Temática para debater e planejar estratégias de adaptação climática para a agricultura familiar, visando à produção de diretrizes e recomendações para subsidiar a 3ª CNDRSS e o ciclo seguinte do Plano Clima	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Medida institucional 0809: III CNDRSS - Conferência Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável
[M70] Apoiar o desenvolvimento de 10 projetos de inovação tecnológica de adaptação à mudança do clima para a agricultura familiar, até 2035	Percentual de projetos de inovação tecnológica desenvolvidos para adaptação climática na agricultura familiar, em relação à meta de 10 projetos, até 2027	Anual	2035	A1.M70. Incentivar a pesquisa e a implementação de tecnologias inovadoras para fortalecer a resiliência climática da agricultura familiar	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0327: Promover ações de inovação destinadas à agroecologia e à transição agroecológica
[M71] Apoiar 50 Escolas Famílias Agrícolas (EFA) e Centros Familiares de Formação por Alternância (CEFFA) e 500 educadores na implementação de programas de formação contextualizada para jovens rurais sobre adaptação e mitigação climática, sucessão rural, agroecologia e recuperação ambiental, até 2031	Percentual de Escolas do Campo e CEFFAs apoiados com programas de formação contextualizada sobre adaptação climática, agroecologia e recuperação ambiental, em relação à meta de 50 unidades, até 2030	Anual	2031	A1.M71. Desenvolver e disponibilizar instrumentos pedagógicos sobre clima, agroecologia, sucessão rural e recuperação ambiental para 50 Escolas Famílias Agrícolas (EFA) e Centros Familiares de Formação por Alternância (CEFFA), promovendo sua implementação nos programas de formação contextualizada	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0327: Promover ações de inovação destinadas à agroecologia e à transição agroecológica
				A2.M71. Capacitar 500 educadores e técnicos, e realizar oficinas regionais com jovens para a elaboração de projetos territoriais de adaptação e mitigação climática	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0327: Promover ações de inovação destinadas à agroecologia e à transição agroecológica

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M72] Implementar 50 viveiros agroflorestais nas Escolas do Campo e CEFFA, para produção de mudas de espécies nativas e recuperação de nascentes e áreas degradadas nos territórios, até 2031	Número de viveiros agroflorestais implantados em Escolas do Campo e CEFFAs, com foco na produção de mudas nativas e ações de recuperação ambiental, em relação à meta de 50 viveiros, até 2031	Anual	2031	A1.M72. Implantar 50 viveiros agroflorestais em Escolas do Campo e CEFFA, com apoio técnico e financeiro, considerando a diversidade dos biomas e promovendo a produção de mudas para a recuperação de áreas degradadas e de nascentes	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0327: Promover ações de inovação destinadas à agroecologia e à transição agroecológica
				A2.M72. Mobilizar jovens e comunidades escolares para a coleta e a conservação de sementes florestais e a realização de mutirões de plantio, como estratégias de sucessão rural e preservação da agrosocioagrobiodiversidade	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0327: Promover ações de inovação destinadas à agroecologia e à transição agroecológica
[M73] Criar o Programa Jovens pelo Clima no Campo, com foco em incubação de iniciativas sustentáveis de jovens rurais voltadas à agroecologia, às energias renováveis, às finanças climáticas e aos serviços ambientais, até 2035	Número de jovens rurais e técnicos egressos dos CEFFAs apoiados com projetos de inovação e empreendedorismo em agroecologia, energias renováveis, finanças climáticas e serviços ambientais, em relação à meta de implantação do Programa Jovens pelo Clima no Campo, até 2035	Anual	2035	A1.M73. Fomentar a capacitação em inovação para jovens rurais por meio da publicação de editais [WS1] [IL2], do desenvolvimento de plataforma digital de oportunidades e do apoio à implementação de incubadoras de projetos sustentáveis em parceria com Instituições Federais de Ensino	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Medida institucional 091D: Plano Nacional de Juventude e Sucessão Rural
				A2.M73. Realizar o Encontro Nacional da Rede Jovens pelo Clima para mobilizar organizações juvenis e promover o intercâmbio de experiências em agroecologia, clima e sustentabilidade	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Medida institucional 091D: Plano Nacional de Juventude e Sucessão Rural
[M74] Realizar um estudo nacional sobre a contribuição da agricultura familiar na conservação da sociobiodiversidade e dos recursos genéticos, até 2031	Estudo nacional concluído sobre a contribuição da agricultura familiar na conservação da sociobiodiversidade e dos recursos genéticos, até 2035	n/a	2031	A1.M74. Sistematizar e mapear experiências e práticas da agricultura familiar na preservação da agrobiodiversidade	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0327: Promover ações de inovação destinadas à agroecologia e à transição agroecológica
[M75] Desenvolver 4 materiais com informações acessíveis sobre instrumentos econômicos voltados à adaptação da agricultura familiar,	Percentual de publicações com informações disseminadas acessíveis sobre instrumentos econômicos voltados à adaptação da agricultura	Anual	2027	A1.M75. Promover estudos e construir, de forma participativa, modelos de incentivo econômico para práticas agroecológicas e de conservação ambiental	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0327: Promover ações de inovação destinadas à agroecologia e à transição agroecológica

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
incluindo pagamentos por serviços ambientais e créditos de carbono, até 2027	familiar, em relação à meta de 4 publicações, até 2026				
[M76] Apoiar a participação de agricultores familiares e povos e comunidades tradicionais em pelo menos 3 eventos internacionais de negociação climática, incluindo as Conferências das Partes (COP), até 2035	Percentual de eventos internacionais de negociação climática com participação apoiada de agricultores familiares, povos e comunidades tradicionais, em relação à meta de 3 eventos, até 2035	Anual	2035	A1.M76. Apoiar financeiramente a participação de agricultores familiares nas agendas internacionais de clima	–
[M77] Capacitar 10 mil agricultores familiares e 2 mil agentes de ATER para o uso, o manejo e a produção de bioinsumos e insumos biológicos, com foco na redução da dependência de insumos químicos e na promoção de sistemas produtivos sustentáveis, até 2035	Percentual de agricultores familiares e agentes de ATER capacitados para uso, manejo e produção de bioinsumos, em relação à meta de 10 mil agricultores e 2 mil agentes, até 2035	Anual	2035	A1.M77. Realizar curso MOOC, oficinas e atividades de ATER para agricultores familiares e agentes públicos sobre o uso, manejo e produção de bioinsumos (fertilizantes naturais, biofertilizantes, defensivos biológicos, compostagem, microrganismos, entre outros), com foco na autonomia produtiva e na transição agroecológica	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0326: Promover a formação de agentes de ATER, proporcionando atualização de conhecimentos e aprimoramento das diferentes abordagens, métodos e metodologias, para qualificar os serviços ofertados em conformidade com os princípios e diretrizes da Pnater
[M78] Capacitar 2 mil agricultores(as) familiares em práticas de manejo da matéria orgânica do solo e sequestro de carbono, até 2035	Percentual de agricultores(as) familiares capacitados(as) em manejo da matéria orgânica do solo e sequestro de carbono, em relação à meta de 2 mil agricultores(as), até 2035	Anual	2035	A1.M78. Realizar cursos e oficinas territoriais sobre compostagem, adubação verde, uso de bioinsumos e cobertura vegetal permanente, com enfoque na saúde do solo e redução de emissões	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0328: Promover a bioeconomia na agricultura familiar de forma inclusiva, com ênfase no uso sustentável dos recursos da sociobiodiversidade
[M79] Implantar redes de monitoramento participativo da qualidade do solo em 200 comunidades rurais, até 2035	Percentual de comunidades rurais com redes de monitoramento participativo da qualidade do solo implantadas, em relação à meta de 200 comunidades, até 2035	Anual	2035	A1.M79. Distribuir kits de análise do solo e formar agricultores multiplicadores em leitura de indicadores locais de saúde do solo	–

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M80] Implementar o Programa Jovem Cientista da Pesca Artesanal nas 27 Unidades da Federação, visando ao desenvolvimento do conhecimento científico e o acesso à informação sobre sistemas alimentares e mudanças climáticas, até 2027	Percentual de Unidades da Federação com o Programa Jovem Cientista da Pesca Artesanal implementado, em relação à meta de 27 UFs, até 2027	Anual	2027	A1.M80. Fomentar o Programa Jovem Cientista da Pesca, concedendo bolsas de pesquisa para a geração de conhecimento relacionado às mudanças do clima e à pesca artesanal	Programa 5801 (MPA): Pesca e aquicultura sustentáveis - Objetivo específico 0389: Promover a valorização do pescado nacional e aumento de produção da aquicultura
[M81] Promover assistência técnica a 4 mil aquicultores familiares e qualificação aos técnicos multiplicadores, buscando otimizar os sistemas de produção para que se tornem mais resilientes às mudanças climáticas, até 2031	Percentual de aquicultores familiares com assistência técnica promovida, em relação à meta de 4 mil aquicultores, até 2035	Anual	2031	A1.M81. Disponibilizar formação e assistência técnica aos aquicultores familiares de localidades mais sensíveis aos efeitos das mudanças climáticas, com foco na aquicultura sustentável e no uso eficiente da água	Programa 5801 (MPA): Pesca e aquicultura sustentáveis - Objetivo específico 0389: Promover a valorização do pescado nacional e aumento de produção da aquicultura
[M82] Realizar um estudo sobre os impactos do aumento do nível do mar em territórios da agricultura familiar em áreas costeiras e insulares, até 2031	Estudo sobre impactos do aumento do nível do mar na agricultura familiar realizado, até 2030	n/a	2031	A1.M82. Elaborar estudo técnico participativo sobre os impactos do aumento do nível do mar em territórios da agricultura familiar em áreas costeiras e insulares, com identificação de territórios vulneráveis, análise quanti-qualitativa e proposição de estratégias locais de adaptação, incluindo a divulgação dos resultados em linguagem acessível	–
[M83] Criar o Plano Nacional de Formação de Extensionistas para a Transição Ecológica, em parceria com o Ministério da Educação, Universidades e Institutos Federais, com pelo menos 3 polos regionais de formação instalados em diferentes biomas, até 2035	Número de polos regionais de formação instalados em diferentes biomas no âmbito do Plano Nacional de Formação de Extensionistas para a Transição Ecológica, até 2035	Anual	2035	A1.M83. Elaborar e implementar o Plano Nacional de Formação de Extensionistas para a Transição Ecológica, em parceria com instituições de ensino e pesquisa, com conteúdo voltado à agroecologia, à justiça climática, aos saberes tradicionais e às tecnologias sociais, prevendo a instalação de pelo menos 3 polos regionais de formação em diferentes biomas e a realização de seminário nacional para construção coletiva e validação dos conteúdos formativos	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0326: Promover formação de agentes de ATER, proporcionando atualização de conhecimentos e aprimoramento das diferentes abordagens, métodos e metodologias, para qualificar os serviços ofertados em conformidade com os princípios e diretrizes da Pnater

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M84] Propor um Sistema Nacional de Avaliação da Qualidade dos Serviços de ATER, com indicadores territorializados de impacto, mecanismos participativos de avaliação e implementação em pelo menos 5 estados, até 2031	Número de estados com o Sistema Nacional de Avaliação da Qualidade dos Serviços de ATER implementado, até 2030	Anual	2031	A1.M84. Desenvolver e implementar, de forma participativa, o Sistema Nacional de Avaliação da Qualidade dos Serviços de ATER, com definição de padrões mínimos de desempenho, critérios territorializados e mecanismos de consulta a usuários, prevendo sua aplicação-piloto em pelo menos cinco estados, até 2030	–
[M85] Instituir a premiação nacional bienal de reconhecimento de boas práticas em ATER, com foco em inovação agroecológica, resiliência climática, inclusão social e gestão participativa dos serviços, até 2035	Número de práticas reconhecidas e divulgadas em cada edição da premiação com foco em inovação agroecológica, resiliência climática, inclusão social e gestão participativa, até 2035	Anual	2035	A1.M85. Instituir, regulamentar e executar a premiação nacional bienal de boas práticas em ATER, com categorias voltadas à inovação agroecológica, resiliência climática, inclusão social e gestão participativa, prevendo a realização da primeira edição até 2028	–
[M86] Implementar, em parceria com estados e municípios, um programa de brigadas comunitárias de adaptação climática em 25 territórios da agricultura familiar, com foco em prevenção de eventos extremos, proteção ambiental e cuidado com a saúde coletiva, até 2035	Percentual de territórios da agricultura familiar com brigadas comunitárias de adaptação climática implementadas, em relação à meta de 25 territórios, até 2035	Anual	2035	A1.M86. Formar e apoiar brigadas comunitárias de adaptação climática compostas por agricultores(as) familiares e lideranças locais, com capacitação em primeiros-socorros, monitoramento climático, manejo da água, prevenção de queimadas e protocolos comunitários de resposta a desastres, articuladas a sistemas de ATER, Saúde, Assistência Social e Defesa Civil	–
[M87] Incluir e monitorar metas de transição agroecológica em 100% dos planos de ATER das unidades familiares de produção vinculadas ao Selo Biocombustível Social, até 2035	Percentual de planos de ATER das unidades familiares vinculadas ao Selo Biocombustível Social que incluem metas de transição agroecológica, até 2035	Anual	2035	A1.M87. Capacitar agentes de ATER e agricultores(as) familiares vinculados ao Selo Biocombustível Social para a elaboração e o acompanhamento de metas de transição agroecológica nos planos de assistência técnica, articulando instrumentos como o Pronaf Agroecologia, o PAA e o PRONERA	Programa 1191 (MDA): Agricultura familiar e agroecologia - Objetivo específico 0326: Promover formação de agentes de ATER, proporcionando atualização de conhecimentos e aprimoramento das diferentes abordagens, métodos e metodologias, para qualificar os serviços ofertados em conformidade com os princípios e diretrizes da Pnater

Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Plano Setorial de Agricultura Familiar (2026).

2.1.3 Plano Temático de Biodiversidade

A biodiversidade brasileira é uma das mais ricas do planeta, com mais de 118 mil espécies de animais, mais de 46 mil espécies de fungos e a maior diversidade de plantas do mundo, distribuída pelos biomas Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal, além dos ecossistemas costeiros e marinhos. Essa diversidade sustenta serviços ecossistêmicos essenciais, como regulação climática, provisão de água, fertilidade do solo, polinização e manutenção da segurança alimentar e hídrica, sendo também base material e cultural dos modos de vida de Povos Indígenas, Povos e Comunidades Tradicionais e da Agricultura Familiar. Contudo, o aumento das temperaturas, as alterações nos regimes de precipitação e a intensificação de eventos extremos aceleram a perda de espécies e a degradação de ecossistemas, interagindo com pressões antrópicas como desmatamento, fragmentação de habitats, sobre-exploração de recursos, poluição e espécies invasoras. Esses processos reduzem a resiliência ecológica, alteram ciclos biológicos, taxas reprodutivas e distribuição geográfica das espécies, comprometem polinizadores e dispersores de sementes e afetam cadeias produtivas dependentes da sociobiodiversidade, além de diminuir a capacidade de sequestro de carbono, retroalimentando a mudança do clima, um risco sistêmico já destacado pelo IPCC e pelo IPBES, no contexto do que vem sendo caracterizado como o sexto evento de extinção em massa.

Os impactos recentes, como as secas no Pantanal (2020) e na Amazônia ocidental (2023), as enchentes no Rio Grande do Sul (2024) e a identificação de uma área de clima árido no centro-norte da Bahia, evidenciam que as vulnerabilidades são concretas e crescentes. Espécies endêmicas, especialistas e com distribuição restrita são particularmente suscetíveis, sobretudo em paisagens fragmentadas que limitam sua mobilidade diante das mudanças climáticas. Além dos efeitos ecológicos, há profunda dimensão socioambiental: comunidades que dependem diretamente da biodiversidade enfrentam perdas desproporcionais de meios de vida, insegurança alimentar e maior exposição a desastres, ampliando desigualdades estruturais. Nesse contexto, conservar, restaurar e conectar ecossistemas não é apenas uma agenda ambiental, mas uma estratégia central de adaptação climática. A Adaptação baseada em Ecossistemas (AbE) emerge como abordagem prioritária ao integrar conservação, manejo sustentável e participação comunitária, fortalecendo a resiliência ecológica e social. Investir na biodiversidade como infraestrutura natural, articular políticas climáticas e de uso do solo e fortalecer sistemas de áreas protegidas conectadas são condições essenciais para enfrentar a crise climática, garantir direitos socioambientais e assegurar o bem-estar das presentes e futuras gerações.

O Plano Temático de Biodiversidade possui **3 objetivos temáticos, 6 metas e 31 ações.**

As metas e ações a seguir visam proteger espécies e orientar a Adaptação baseada em Ecossistemas (AbE), convertendo evidências científicas em políticas públicas e medidas

concretas para manter a biodiversidade funcional diante dos cenários climáticos projetados. O foco recai na definição de prioridades por risco e valor ecológico, na adoção de indicadores claros e no acompanhamento contínuo para ajuste de rota.

Em paralelo, o conjunto propõe gestão adaptativa do fogo e síntese nacional de evidências, priorizando refúgios de biodiversidade sob diferentes cenários climáticos. A produção e a atualização sistemática do conhecimento, sobre impactos, vulnerabilidades e respostas, informam decisões de planejamento, licenciamento e manejo, aumentando a coerência entre ciência e ação.

Por fim, as ações abordam conectividade ecológica, restauração em escala e justiça climática, combinando ciência aplicada, proteção territorial, restauração direcionada e incentivos econômicos. O objetivo é estancar a perda de espécies e ecossistemas, preservar a diversidade genética e assegurar serviços ecossistêmicos essenciais, com governança participativa e mecanismos de transparência que viabilizem monitoramento e revisão periódica das metas.

O Quadro 3, abaixo, apresenta todas as metas e ações do Plano Temático de Biodiversidade.

Quadro 3 - Metas e Ações do Plano Temático de Biodiversidade

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M1] **Reduzir, até 2035, o risco de extinção das espécies avaliadas quanto ao estado de conservação**	Número de espécies da fauna e da flora avaliadas quanto ao risco de extinção Proporção de espécies da fauna e da flora ameaçadas de extinção em relação ao número total de espécies avaliadas	5 anos	2035	[A1M1] Identificar ambientes singulares que serão mais afetados pela mudança do clima para verificar quais espécies seriam mais vulneráveis aos seus efeitos	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios - Objetivo específico 0248: Conservar as espécies, em particular, espécies ameaçadas em extinção - Ação 21HJ: Avaliação, Monitoramento e Conservação da Flora e Funga Brasileira - Plano orçamentário 0001: Avaliação e Monitoramento da Flora e Funga Nativa com Ênfase nas Espécies Ameaçadas de Extinção
				[A2M1] Revisar e ampliar os Planos de Ação para Espécies de Fauna Ameaçadas de Extinção, considerando as projeções climáticas e viabilizando a implementação de suas ações	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios - Objetivo específico 0248: Conservar as espécies, em particular, espécies ameaçadas em extinção - Medida institucional 07AE: Planos de Ação Nacional para Conservação de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção (PAN) - Ação 20WN: Execução de pesquisa, monitoramento e conservação de espécies e do patrimônio espeleológico
				[A3M1] Revisar e ampliar os Planos de Ação para Espécies de Flora e Funda Ameaçadas de Extinção, considerando	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				as projeções climáticas, e garantir a implementação de suas ações	- Objetivo específico 0248: Conservar as espécies, em particular, espécies ameaçadas em extinção - Medida institucional 07AE: Planos de Ação Nacional para Conservação de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção (PAN) - Ação 21HJ: Avaliação, Monitoramento e Conservação da Flora e Funga Brasileira
				[A4M1] Implementar ações de conservação ex situ para espécies da flora ameaçadas de extinção, raras e endêmicas com vistas à recuperação das populações e à inclusão em projetos de enriquecimento e de restauração de ecossistemas	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios - Objetivo específico 0248: Conservar as espécies, em particular, espécies ameaçadas em extinção - Ação 21HK: Pesquisa e conservação da biodiversidade vegetal
				[A5M1] Implementar o Programa Nacional de Alerta, Detecção Precoce e Resposta Rápida para Espécies Exóticas Invasoras (PNADPRR) em unidades de conservação federais e criar protocolos de monitoramento de Espécies Exóticas Invasoras (EEI) pós-eventos climáticos extremos em UC federais	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios - Objetivo específico 0250: Ampliar e consolidar a proteção, a conservação e a conectividade dos ecossistemas terrestres, costeiros e marinhos, em especial por meio de áreas protegidas - Medida institucional 07B5: Programa Nacional de Alerta, Detecção Precoce e Resposta Rápida de Espécies Exóticas e Planos de prevenção, erradicação, controle e monitoramento de

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					espécies exóticas invasoras - Ação 20WN: Execução de Pesquisa, Monitoramento e Conservação de Espécies e do Patrimônio Espeleológico
				[A6M1] Realizar estudos visando identificar as espécies com maior potencial de invasão frente às projeções climáticas	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios - Objetivo específico 0250: Ampliar e consolidar a proteção, a conservação e a conectividade dos ecossistemas terrestres, costeiros e marinhos, em especial por meio de áreas protegidas - Entrega 1189: Informações geradas e atualizadas sobre espécies exóticas invasoras e vias e vetores de introdução e dispersão Ação 21F3: Implementação de Políticas para Biodiversidade, Vegetação Nativa e Áreas Protegidas
				[A7M1] Elaborar Planos de Prevenção, Erradicação, Controle e Monitoramento de Espécies Exóticas Invasoras, considerando as projeções climáticas	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios - Objetivo específico 0248: Conservar as espécies, em particular, espécies ameaçadas em extinção - Ação 214O: Gestão do Uso Sustentável da Biodiversidade e Recuperação Ambiental
				[A8M1] Elaborar Planos de Prevenção, Erradicação, Controle e Monitoramento	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				de Espécies Exóticas Invasoras para as Unidades de Conservação Federais considerando as projeções climáticas	incêndios - Objetivo específico 0248: Conservar as espécies, em particular, espécies ameaçadas em extinção - Ação 20WN: Execução de pesquisa, monitoramento e conservação de espécies e do patrimônio espeleológico
				[A9M1] Revisar a Estratégia Nacional de Espécies Exóticas Invasoras (ENEEI) e seu Plano de Implementação	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios - Objetivo específico 0248: Conservar as espécies, em particular, espécies ameaçadas em extinção - Ação 21F3: Implementação de política para biodiversidade, vegetação nativa e áreas protegidas
				[A10M1] Elaborar o Plano Nacional de Contingência de Desastres em Massa com Animais, com proposta de instituição da Declaração de Emergência em Desastres com Animais de Importância Nacional e instituição da Força Nacional Animal; e fortalecer, ampliar e capacitar equipes e estrutura do MMA, IBAMA, ICMBio para o resgate, reabilitação e pronto-atendimento em situações de desastre	Programa 1190 (MMA): Qualidade ambiental nas cidades e no campo Objetivo específico 0285: Fomentar a proteção, defesa e bem-estar animal, com vistas à conscientização, prevenção e combate a práticas prejudiciais aos direitos animais, à biodiversidade e ao meio ambiente Entrega 0986: Unidades da Federação apoiadas na adoção de Planos de Contingência de Desastres, abrangendo a proteção de animais, a elaboração de planos, a instalação de comitês gestores de crise e capacitação de agentes Ação 2E87: Implementação da

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Agenda Nacional de Proteção, Defesa, Bem-estar e Direitos Animais
				[A11M1] Criar estrutura nova para triagem e reabilitação de fauna impactada por eventos climáticos extremos, integrada à Defesa Civil e aos órgãos de saúde para resposta rápida a emergências envolvendo fauna silvestre	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios - Objetivo específico 0248: Conservar as espécies, em particular, espécies ameaçadas em extinção - Ação 214O: Gestão do Uso Sustentável da Biodiversidade e Recuperação Ambiental
[M2] Estabelecer, até 2035, duas estratégias para conservação de espécies da fauna e da flora frente aos cenários de mudança do clima, incluindo polinizadores	Número de estratégias para conservação de espécies da fauna e da flora estabelecidas	2 anos	2035	[A1M2] Estabelecer uma Política Nacional de Conservação de Polinizadores	Ação 21F3: Implementação de política para biodiversidade, vegetação nativa e áreas protegidas
				[A2M2] Instituir um Plano Nacional de Refaunação, priorizando espécies polinizadoras e dispersoras de sementes, em áreas-chave para adaptação da biodiversidade, priorizando áreas de Povos Indígenas, Povos e Comunidades Tradicionais e Agricultura Familiar (PIPCTAF)	Ação 21F3: Implementação de política para biodiversidade, vegetação nativa e áreas protegidas
[M3] Até 2031, ampliar o estado de conhecimento sobre os impactos observados da mudança do clima sobre a biodiversidade, em cada um dos biomas e na zona costeira e marinha, e sobre o conhecimento das necessidades de adaptação climática das espécies, por meio do	Número de editais de pesquisa publicados sobre interação da mudança do clima sobre a biodiversidade	4 anos	2031	[A1M3] Fomentar o Manejo Florestal de Uso Múltiplo Comunitário e Familiar	Programa 1189: Bioeconomia para um novo ciclo de properidade - Objetivo específico 0258: Promover o desenvolvimento do ecossistema de negócios e inovação da bioeconomia com ênfase no uso sustentável da biodiversidade - Entrega 0611: Fomento para empreendimentos atuarem em cadeias de valor florestal - Ação 21F3: Implementação de

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
fortalecimento de dois programas de pesquisa					política para biodiversidade, vegetação nativa e áreas protegidas
				[A2M3] Fortalecer e expandir as iniciativas de monitoramento da biodiversidade para ampliar o conhecimento sobre impactos da mudança do clima nas Unidades de Conservação federais	Programa 1189: Bioeconomia para um novo ciclo de properidade - Objetivo específico 0258: Promover o desenvolvimento do ecossistema de negócios e inovação da bioeconomia com ênfase no uso sustentável da biodiversidade - Entrega 0611: Fomento para empreendimentos atuarem em cadeias de valor florestal - Ação 20WN: Execução de pesquisa, monitoramento e conservação de espécies e do patrimônio espeleológico
				[A3M3] Fomentar pesquisa científica que amplie o estado de conhecimento sobre os impactos observados da mudança do clima sobre a biodiversidade, em cada um dos biomas e nos sistemas costeiros e marinhos	Programa 2308 (MCTI): Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) - Objetivo específico 0412: Ampliar o impacto da Ciência & Tecnologia (C&T) nacional, fomentando a geração de conhecimento através do apoio a projetos - Entrega 1196: Produção técnico e científica com patrocínio do CNPq -Ação 215L: Fomento à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico
				[A4M3] Promover a elaboração de estudos de modelagem e distribuição potencial de polinizadores e dispersores nos cenários futuros, para o planejamento e a priorização de áreas para conservação e recuperação	Ação 21F3: Implementação de política para biodiversidade, vegetação nativa e áreas protegidas

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M4] **Implementar o Manejo Integrado do Fogo em, pelo menos, 50% das UC em cada um dos biomas brasileiros, priorizando as áreas consideradas refúgios da biodiversidade diante dos cenários climáticos, até 2035**	Porcentagem de UC federais com Manejo Integrado do Fogo implementado por bioma Número de planos de manejo integrado do fogo elaborado em áreas de atuação do PREVFOGO	2 anos	2035	[A1M4] Estabelecer Planos de Manejo Integrado do Fogo nas áreas de atuação do Prevfogo/Ibama	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios - Objetivo específico 0239: Prevenir e controlar os incêndios em vegetação nativa - Ação 214M: Prevenção e controle de incêndios florestais em áreas federais prioritárias
				[A2M4] Fortalecer brigadas de incêndio comunitárias em Unidades de Conservação Federais	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios - Objetivo específico 0239: Prevenir e controlar os incêndios em vegetação nativa - Ação 214O: Gestão do uso sustentável da biodiversidade e recuperação ambiental
				[A3M4] Fortalecer brigadas de incêndio em terras indígenas e em terras de Comunidades Tradicionais	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios - Objetivo específico 0239: Prevenir e controlar os incêndios em vegetação nativa - Entrega 1032: Programa de brigadas federais ampliado - Ação 214M: Prevenção e controle de incêndios florestais em áreas federais prioritárias
				[A4M4] Reestruturar o sistema de contratação de brigadas federais temporárias pelo Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (Prevfogo), de forma a manter um	Ação 214M: Prevenção e controle de incêndios florestais em áreas federais prioritárias

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				contingente de brigadistas já treinado, respeitados os limites da legislação trabalhista	
[M5] **Gerar uma síntese de conhecimento sobre os impactos da mudança do clima sobre a biodiversidade, até 2035**	Número de editais publicados para síntese do conhecimento	4 anos	2035	[A1M5] Gerar síntese de conhecimento sobre os impactos climáticos nos ecossistemas brasileiros	Ação 215L: Fomento à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Ação 21F3: Implementação de Políticas para Biodiversidade, Vegetação Nativa e Áreas Protegidas
				[A2M5] Promover a interoperabilidade entre as plataformas digitais com dados de biodiversidade e com dados sobre impactos climáticos sobre os ecossistemas brasileiros	Ação 21F3: Implementação de política para biodiversidade, vegetação nativa e áreas protegidas
				[A3M5] Implementar, aprimorar e atualizar informações sobre riscos de impacto da mudança do clima sobre a biodiversidade no âmbito do Sistema de Informações e Análises sobre Impactos da Mudança do Clima (AdaptaBrasil/MCTI)	Ação 20VA: Apoio a Estudos e Projetos de Pesquisas e Desenvolvimento Relacionados à Mudança do Clima
[M6] **Conectar áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade e os refúgios climáticos e bacias hidrográficas críticas nos ambientes terrestres, aquáticos, costeiros e marinhos, por meio do estabelecimento de áreas protegidas, das áreas de preservação permanente (APP), das reservas legais (RL) e da**	Área em recuperação (em km2) Áreas de Unidades de Conservação criadas (em km2) Número de iniciativas de promoção da conectividade da paisagem criada	2 anos	2035	[A1M6] Atualizar mapa de áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade, considerando projeções climáticas	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios - Objetivo específico 0250: Ampliar e consolidar a proteção, a conservação e a conectividade dos ecossistemas terrestres, costeiros e marinhos, em especial por meio de áreas protegidas - Entrega 1192: Áreas e ações prioritárias para conservação,

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
restauração de áreas em, pelo menos, 12 milhões de hectares, a fim de deter a extinção das espécies, dos ecossistemas e da diversidade genética, e garantir a oferta de serviços ecossistêmicos associados a tais áreas, até 2035					utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade brasileira atualizadas - Ação 21F3: Implementação de políticas para biodiversidade, vegetação nativa e áreas protegidas
				[A2M6] Mapear áreas de maior resiliência climática para refúgio de espécies e rota de escape para populações vulneráveis	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios - Objetivo específico 0250: Ampliar e consolidar a proteção, a conservação e a conectividade dos ecossistemas terrestres, costeiros e marinhos, em especial por meio de áreas protegidas - Entrega 1192: Áreas e ações prioritárias para conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade brasileira atualizadas - Ação 21F3: Implementação de políticas para biodiversidade, vegetação nativa e áreas protegidas
				[A3M6] Promover a restauração de áreas importantes para a conectividade e áreas potenciais para refúgios climáticos, incluindo planos de recuperação para tais áreas	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios - Objetivo específico 0243: Promover a recuperação de florestas e demais formas de vegetação nativa em todos os biomas brasileiros - Ação 21F3: Implementação de políticas para biodiversidade, vegetação nativa e áreas protegidas
				[A4M6] Criar Unidades de Conservação federais em áreas vulneráveis ao impacto da	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				mudança do clima e em áreas que podem contribuir para a adaptação da biodiversidade, promovendo a justiça climática e respeitando os direitos territoriais dos povos indígenas e povos e comunidades tradicionais	combate ao desmatamento e incêndios - Objetivo específico 0250: Ampliar e consolidar a proteção, a conservação e a conectividade dos ecossistemas terrestres, costeiros e marinhos, em especial por meio de áreas protegidas - Ação 21F3: Implementação de Políticas para Biodiversidade, Vegetação Nativa e Áreas Protegidas; - Ação 20GK: Criação, Implantação e Manutenção de Unidades de Conservação Federais; - Ação 20WM: Apoio à Criação, Gestão e Implementação das Unidades de Conservação Federais.
				[A5M6] Lançar e desenvolver o Programa Federal de Desenvolvimento da Sociobioeconomia	Programa 1189: Bioeconomia para um novo ciclo de properidade - Objetivo específico 0258: Promover o desenvolvimento do ecossistema de negócios e inovação da bioeconomia com ênfase no uso sustentável da biodiversidade - Ação 21F1: Desenvolvimento da bioeconomia
				[A6M6] Fomentar a implementação do Programa Federal de Pagamento por Serviços Ambientais (PFPSA) em áreas importantes para promover a conectividade e a adaptação da biodiversidade	Programa 1189: Bioeconomia para um novo ciclo de properidade - Objetivo específico 0258: Promover o desenvolvimento do ecossistema de negócios e inovação da bioeconomia com ênfase no uso sustentável da biodiversidade - Ação 21F1: Desenvolvimento da bioeconomia

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta de dados	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A7M6] Restaurar 2 milhões de hectares de terras degradadas na Caatinga	Programa 6114 (MMA): Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios - Objetivo específico 0243: Promover a recuperação de florestas e demais formas de vegetação nativa em todos os biomas brasileiros - Ação 20W2: Enfrentamento dos processos de desertificação, mitigação e adaptação aos efeitos da seca

Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Plano Temático de Biodiversidade (2026).

2.1.4 Plano Setorial de Cidades

O desenvolvimento e implementação de estratégias de adaptação são imprescindíveis dentro do atual contexto as cidades brasileiras, especialmente diante de um processo histórico de urbanização rápido e excludente, marcado por concentração fundiária, segregação socioespacial, déficit de infraestrutura e profundas desigualdades territoriais. Em 2022, 87,4% da população brasileira, cerca de 177,5 milhões de pessoas, vivia em áreas urbanas, muitas delas concentradas em grandes regiões metropolitanas e zonas costeiras, frequentemente com ocupação de áreas de risco e baixa oferta de serviços básicos. Esse padrão urbano, aliado à fragilidade da coordenação federativa e à precariedade habitacional, ampliou a exposição de milhões de pessoas às ameaças climáticas, sobretudo nas periferias e favelas.

A intensificação de eventos extremos agravou esse cenário. Entre 1991 e 2024, desastres associados a chuvas intensas, secas e ondas de calor atingiram mais de 90% dos municípios brasileiros, causando danos e prejuízos bilionários e afetando aproximadamente 130 milhões de pessoas. Enchentes, alagamentos, inundações e deslizamentos figuram entre os eventos mais recorrentes, com forte incidência nas regiões metropolitanas, como evidenciado por episódios de 2024 no Rio Grande do Sul e no Acre. Ao mesmo tempo, o aumento das temperaturas médias, com anomalias de até 3°C em algumas regiões, e a expansão das ondas de calor intensificam problemas de saúde pública, elevam a demanda por energia e ampliam desigualdades intraurbanas, especialmente em áreas densamente construídas e com pouca arborização, onde o efeito de ilhas de calor pode elevar significativamente as temperaturas locais.

As secas prolongadas comprometem o abastecimento de água, a qualidade do ar, a geração de energia e o transporte, enquanto, nas cidades costeiras, a elevação do nível do mar e a erosão ampliam riscos de inundação, salinização de mananciais e deslocamentos populacionais. Esses impactos se combinam com vulnerabilidades estruturais, como planejamento territorial inadequado, impermeabilização excessiva do solo, déficit de áreas verdes, insuficiência de saneamento e mobilidade e ausência de sistemas integrados de informação climática, agravando o risco principal de fragilização do direito à cidade e de redução da qualidade de vida urbana. Destacam-se ainda riscos específicos de aumento da precariedade habitacional, deterioração dos serviços de saneamento e mobilidade e ampliação das desigualdades socioterritoriais.

Os impactos recaem de forma desproporcional sobre populações de baixa renda, majoritariamente negras, além de crianças, idosos, mulheres, pessoas com deficiência, população LGBTQIAPN+, povos indígenas, comunidades tradicionais e migrantes forçados, evidenciando a necessidade de uma abordagem interseccional orientada pela justiça climática. Promover a resiliência urbana exige incorporar a lente climática às políticas de habitação,

saneamento, drenagem, mobilidade e planejamento territorial, com base em dados desagregados e participação social, conforme os princípios do Estatuto da Cidade e do direito à cidade. Sem a integração entre justiça climática e justiça territorial, a tendência é que as desigualdades históricas se aprofundem e sustentabilidade das cidades brasileiras fique comprometida.

O Plano Setorial de Cidades possui **3 objetivos setoriais, 8 metas e 19 ações estratégicas.**

As metas e ações a seguir buscam aprimorar os dados urbanos e promover a educação urbano-climática, integrando bases de informação, padronizando indicadores e levando conhecimento sobre cidade e clima a públicos diversos (gestores, técnicos e sociedade) para prevenir riscos.

Em paralelo, institucionalizam a adaptação no desenvolvimento urbano ao escalar capacidades locais, atualizar normas e instrumentos de planejamento, e oferecer apoio técnico à implementação municipal, conectando pessoas, regras e processos para que a adaptação deixe de ser pontual e passe a orientar rotinas de gestão.

Por fim, reforçam a resiliência técnica, operacional e financeira da infraestrutura urbana, ao incorporar critérios de risco climático no ciclo de projetos e contratos, prever mecanismos de financiamento e proteção e adotar padrões de projeto e manutenção compatíveis com eventos extremos.

O Quadro 4, abaixo, reúne as metas e ações contidas no Plano Setorial de Cidades.

Quadro 4 - Metas e Ações do Plano Setorial de Cidades

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações estratégicas	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M1] **Criar uma plataforma federal única que integre os sistemas de informações urbanas e territoriais de 100% dos setores da política urbana aprimorados com dados climáticos até 2035**	Percentual de sistemas nacionais de informações sobre desenvolvimento urbano e adaptação implementado. Percentual de políticas urbanas setoriais nacionais com instrumento de informações aperfeiçoado com aspectos climáticos e inserido no sistema nacional de informações (número de políticas urbanas setoriais que atendem à meta dividido pelo total de políticas urbanas com sistemas implementados e operando). Percentual de sistemas de informação das políticas urbanas nacionais com mecanismos para fomentar a equidade e/ou desagregar dados de gênero, raça, idade, deficiência e outros marcadores sociais de vulnerabilização à mudança do clima (número de sistemas de informação com mecanismos, dividido pelo número total de sistemas implementados e operando). Número de boas práticas de adaptação urbana levantadas e compartilhadas em plataforma do Ministério das Cidades.	Anual	2035	[A1M1] Ampliar e integrar dados e informações sobre a mudança do clima nas cidades, assegurando que as distintas realidades territoriais sejam consideradas, do intraurbano ao supra municipal, inclusive por meio da desagregação de dados sobre comunidades vulnerabilizadas	Orçamentária Programa 5601 (MC): Cidades Melhores Programa 2320 (MC): Moradia Digna Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática Programa 1190 (MMA): Qualidade Ambiental nas Cidades e no Campo Não orçamentária - PCT-BRA-IICA-24-00: Projeto de Cooperação Técnica Internacional para Qualidade Ambiental para Cidades Resilientes e Sustentáveis - Fundo de Defesa de Direitos Difusos (FDD) Projetos potenciais (a definir fonte de recurso)
				[A2M1] Desenvolver meios, inclusive tecnológicos e com envolvimento comunitário, de produzir dados ou compartilhar iniciativas e experiências sobre a adaptação das cidades à mudança do clima	Orçamentária Programa 5601 (MC): Cidades Melhores Programa 2320 (MC): Moradia Digna

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações estratégicas	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M2] **Apoiar, pelo menos, 60 iniciativas em municípios para que desenvolvam ou aperfeiçoem seus instrumentos ou mecanismos de informação a nível local com aspectos climáticos de adaptação**	Número de iniciativas apoiadas (soma da quantidade acumulada). Percentual de iniciativas com mecanismos para fomentar a equidade de gênero, raça, idade, deficiência e/ou outros marcadores sociais de vulnerabilização à mudança do clima (número de iniciativas que fomentem a equidade dividindo pelo total de iniciativas)	Anual	2035	[A1M2] Fomentar o mapeamento das áreas urbanas com vulnerabilidades multidimensionais à mudança do clima para subsidiar ações de resiliência nos territórios urbanos, garantindo a participação direta das comunidades afetadas	Orçamentária Programa 5602 (MC): Periferias Vivas Não Orçamentária - GEF (Global Environment Fund) Cidades
[M3] **Promover um programa de educação urbano-climática para públicos diversos, incluindo ações formais, não-formais e de pesquisa, até 2035**	Número de normativo publicado instituindo o programa Número de parcerias instituídas para fomento à pesquisa e educação Número de iniciativas educacionais sobre desenvolvimento urbano e clima. Percentual de ações realizadas com mecanismos para fomentar a equidade de gênero, raça, idade, deficiência e/ou outros marcadores sociais de vulnerabilização à mudança do clima (número de ações do programa com mecanismos de equidade dividido pelo total de ações).	Anual	2031	[A1M3] Impulsionar a pesquisa e a educação formal e não formal da sociedade, de forma crítica e transformadora, na temática urbano-climática, considerando as distintas realidades territoriais, interseccionalidades e o papel educador das cidades	Orçamentária Programa 5601 (MC): Cidades Melhores Programa 2308 (MCTI): Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) Projetos potenciais (a definir fonte de recurso)

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações estratégicas	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M4] **Promover uma estratégia de desenvolvimento institucional dos entes federativos na execução das políticas públicas de desenvolvimento urbano com aspectos climáticos de adaptação, incluindo pelo menos 40 cursos e 10 publicações, até 2035**	Percentual da estratégia de desenvolvimento institucional elaborada. Número de iniciativas implementadas e coordenadas a partir de uma estratégia (soma de cursos, mentorias, publicações disponibilizadas). Número de certificados emitidos. Número de downloads de publicações relacionadas à adaptação das cidades à mudança do clima. Percentual de certificados emitidos para mulheres, pessoas negras e com deficiência (número de certificados emitidos para mulheres, pessoas negras e com deficiência dividido pelo número total de certificados). Percentual de produtos realizados com mecanismos para fomentar a equidade de gênero, raça, idade, deficiência e/ou outros marcadores sociais relacionados à vulnerabilização à mudança do clima (número de produtos com mecanismos de equidade dividido pelo número total de produtos).	Anual	2035	[A1M4] Estruturar e disseminar conteúdos para o desenvolvimento institucional na execução das políticas de desenvolvimento urbano e sua interface com a ação climática, considerando aspectos de justiça climática, raça e gênero e as especificidades territoriais	Orçamentária Programa 5601 (MC): Cidades Melhores Programa 2308 (MCTI): Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática Programa 1190 (MMA): Qualidade Ambiental nas Cidades e no Campo Não orçamentária - PCT-BRA-IICA-24-00: Projeto de Cooperação Técnica Internacional para Qualidade Ambiental para Cidades Resilientes e Sustentáveis - Fundo de Defesa de Direitos Difusos (FDD).
[M5] **Incluir diretrizes para adaptação à**	Percentual de políticas urbanas setoriais nacionais com diretrizes de adaptação (número total de políticas urbanas setoriais com diretrizes de adaptação dividido pelo	Anual	2035	[A1M5] Fortalecer a gestão e a governança intersetorial e interfederativa sobre o	Não Orçamentária - GEF (Global Environment Fund) Cidades

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações estratégicas	Plano Plurianual / Fonte do recurso
mudança do clima em 100% das políticas urbanas setoriais nacionais até 2035	número total de políticas urbanas setoriais - Políticas e planos de desenvolvimento urbano, periferias, habitação, saneamento, mobilidade, qualidade ambiental urbana e patrimônio cultural). Percentual de ações com estudos para incorporar mecanismos de adaptação que fomentem a equidade de gênero, raça, idade, deficiência e/ou outros marcadores sociais relacionados à vulnerabilização à mudança do clima nas políticas urbanas (número de políticas setoriais urbanas com estudos para incorporar a equidade dividido pelo número de políticas setoriais urbanas - Políticas e planos de desenvolvimento urbano, periferias, habitação, saneamento, mobilidade, qualidade ambiental urbana e patrimônio cultural). Número de ferramentas criadas para orientar a revisão de políticas públicas, investimentos e a alocação de recursos, priorizando resultados que foquem na justiça territorial e climática. Percentual de Unidades da Federação com arranjos de governança de desenvolvimento urbano ativos/apoiados (número de Unidades da Federação com arranjos de governança apoiados dividido pelo número total de Unidades da Federação). Percentual de municípios com mais de 20 mil habitantes com arranjos de governança de desenvolvimento urbano ativos/apoiados (número de municípios com mais de 20 mil habitantes com arranjos de governança apoiados dividido pelo			desenvolvimento urbano, com foco na mudança do clima e na justiça climática	Projetos potenciais (a definir fonte de recurso)

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações estratégicas	Plano Plurianual / Fonte do recurso
	número total de municípios com mais de 20 mil habitantes).				
				[A2M5] Instituir ferramentas para orientar políticas públicas, os investimentos e a alocação de recursos, priorizando resultados que foquem na justiça territorial e climática	Orçamentária Programa 5601 (MC): Cidades Melhores Programa 2308 (MCTI): Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) Projetos potenciais (a definir fonte de recurso)
				[A3M5] Atualizar os normativos estratégicos para incorporar medidas de adaptação à mudança do clima, garantindo a participação social e considerando a diversidade territorial e os cenários climáticos	Orçamentária Programa 2320 (MC): Moradia Digna Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática Programa 1190 (MMA): Qualidade Ambiental nas Cidades e no Campo Projetos potenciais (a definir fonte de recurso)

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações estratégicas	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M6] **Aumentar a capacidade adaptativa em pelo menos 730 municípios prioritários, por meio de instrumentos de planejamento e gestão municipais, até 2035**	Número de municípios apoiados. Quantidade de pessoas potencialmente beneficiadas pelas ações. Percentual das ações implementadas que possuem mecanismos para fomentar ou orientar os municípios quanto à equidade de gênero, raça, idade e/ou deficiência de forma relacionada à mudança do clima nas cidades (número de ações específicas implementadas com mecanismos de equidade dividido pelo número de ações específicas).	Anual	2035	[A1M6] Promover apoio técnico e/ou financeiro aos entes subnacionais mais vulnerabilizados para que ações de planejamento e gestão da política urbana integrem aspectos de adaptação à mudança do clima, incentivando soluções de integração federativa, envolvendo as comunidades, valorizando práticas e saberes locais, e buscando a justiça climática	Orçamentária Programa 5601 (MC): Cidades Melhores Programa 2308 (MCTI): Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) Programa 5602 (MC): Periferias Vivas Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática Programa 1190 (MMA): Qualidade Ambiental nas Cidades e no Campo Não orçamentária - GEF (Global Environment Fund) Cidades - Fundo Verde do Clima (Green Climate Fund - GCF) - Bloomberg Philanthropies (recurso de instituição sem fins lucrativos) Projetos potenciais (a definir fonte de recurso)
[M7] **Garantir que 100% da carteira contratada de infraestrutura nas cidades incorpore medidas de adaptação adequadas às ameaças climáticas locais, até 2035**	Percentual de linhas de investimento e/ou programas em execução que consideram adaptação e desestimulam a má-adaptação (número de linhas de investimento e/ou programas em execução que consideram adaptação e desestimulam a má-adaptação dividido pelo número total de linhas de investimento e/ou programas). Percentual de linhas de investimento ou programas federais revisados que possuem mecanismos para fomentar ou orientar os municípios quanto à equidade de gênero,	Anual	2035	[A1M7] Incentivar a organização e institucionalização de soluções de adaptação à mudança do clima em serviços municipais voltados ao abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem urbana, bem como na coleta e no manejo de resíduos sólidos, considerando o recorte territorial de bacias hidrográficas e garantindo maios para envolvimento comunitário	Projetos potenciais (a definir fonte de recurso)

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações estratégicas	Plano Plurianual / Fonte do recurso
	raça, idade e/ou deficiência de forma relacionada à mudança do clima nas cidades (quantidade de linhas de investimento e/ou programas revisados com mecanismos de equidade dividido pela quantidade de linhas de investimento e/ou programas revisados). Número de intervenções contratadas pelo Governo Federal com normativos que consideram adaptação e desestimulam a má-adaptação. Valor total de intervenções apoiadas pelo Governo Federal com normativos que consideram adaptação e desestimulam a má-adaptação. Número de pessoas beneficiadas pelas intervenções contratadas pelo Governo Federal com normativos que consideram adaptação e desestimulam a má-adaptação. Número de linhas ou programas que estimulam SbN.			[A2M7] Adaptar os serviços e a infraestrutura de mobilidade urbana à mudança do clima, priorizando os serviços públicos coletivos e a mobilidade ativa, com foco nos territórios e populações mais vulnerabilizadas e com envolvimento comunitário	Não orçamentária - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) Projetos potenciais (a definir fonte de recurso)
				[A3M7] Aprimorar os programas de habitação de interesse social buscando a adaptação à mudança do clima, considerando a aplicação da arquitetura bioclimática*, sempre que possível *Visa harmonizar as construções com o meio ambiente, de forma a melhorar a utilização dos recursos naturais disponíveis (como a luz solar e o vento), gerando conforto)	Projetos potenciais (a definir fonte de recurso)
				[A4M7] Prover infraestrutura adequada às áreas de favelas e comunidades urbanas como forma de adaptação aos possíveis impactos da mudança do clima, garantindo o protagonismo social em todo o processo	Orçamentária Programa 5602 (MC): Periferias Vivas
				[A5M7] Aperfeiçoar os projetos de desenvolvimento urbano integrado para incorporar as medidas de adaptação à mudança do clima, com envolvimento comunitário e priorizando territórios vulnerabilizados	Orçamentária Programa 5601 (MC): Cidades Melhores Não orçamentária - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS)

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações estratégicas	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A6M7] Incentivar o uso de soluções baseadas na natureza e adaptação baseada em ecossistemas, tecnologias sociais e outras soluções sustentáveis e inovadoras nos projetos de infraestrutura urbana, com envolvimento comunitário e priorizando territórios vulnerabilizados	Orçamentária Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática Programa 1190 (MMA): Qualidade Ambiental nas Cidades e no Campo Programa 5602 (MC): Periferias Vivas Não orçamentária - GEF (Global Environment Fund) Cidades Projetos potenciais (a definir fonte de recurso)
				[A7M7] Incentivar a manutenção dos espaços públicos e da infraestrutura urbana para minimizar os impactos dos riscos climáticos, com envolvimento comunitário, quando adequado	Projetos potenciais (a definir fonte de recurso)
				[A8M7] Incentivar o aumento das áreas verdes e permeáveis e a arborização urbana, buscando garantir a biodiversidade urbana, priorizando espécies nativas e territórios vulnerabilizados e garantindo o envolvimento comunitário	Orçamentária Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática Programa 1190 (MMA): Qualidade Ambiental nas Cidades e no Campo Não orçamentária - PCT-BRA-IICA-24-00: Projeto de Cooperação Técnica Internacional para Qualidade Ambiental para Cidades Resilientes e Sustentáveis
				[A9M7] Apoiar ações de prevenção a desastres climáticos, priorizando territórios vulnerabilizados, soluções baseadas na natureza e práticas locais, observando as	Orçamentária Programa 2318 (MIDR): Gestão de riscos e de desastres

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações estratégicas	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				especificidades de cada grupo social e o envolvimento comunitário	
[M8] **Elaborar uma estratégia de securitização* em infraestruturas de cidades afetadas por extremos climáticos até 2035** ***possibilidade de contratar seguros para restabelecer as infraestruturas urbanas, habitações e outras modalidades em caso de sinistros provados por eventos climáticos extremos**	Percentual do estudo concluído para propor estratégia que incorpore análises territoriais de justiça climática, especialmente para marcadores de renda, gênero e raça.	Anual	2035	[A1M8] Apoiar ações de adaptação da infraestrutura urbana em áreas afetadas ou suscetíveis a desastres climáticos, priorizando territórios vulnerabilizados, buscando mecanismos de reparação de danos financeiros, fortalecendo vínculos aos territórios e os padrões culturais e ambientais locais	Projetos potenciais (a definir fonte de recurso)

Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Plano Setorial de Cidades (2026).

2.1.5 Plano Setorial de Energia

A adaptação à mudança do clima é estratégica para o setor de energia no Brasil, dada sua centralidade para o desenvolvimento socioeconômico e para o funcionamento de todos os demais setores da economia. A oferta segura e acessível de energia sustenta desde atividades cotidianas até processos industriais complexos, tornando o sistema energético um pilar estruturante do país. Entretanto, o elevado grau de renovabilidade das matrizes energética e elétrica brasileiras, com forte dependência de recursos naturais, especialmente hídricos, expõe o setor de forma direta às alterações climáticas, exigindo a incorporação sistemática de estratégias de adaptação no planejamento e na operação do sistema.

Os principais riscos e vulnerabilidades decorrem do aumento da intensidade e da frequência de eventos extremos e das mudanças nos padrões climáticos, que afetam tanto fontes renováveis quanto não renováveis. Destacam-se a diminuição da oferta de hidroeletricidade em razão da redução de precipitação e vazões em bacias relevantes do Nordeste e Sudeste, os impactos de cheias intensas sobre reservatórios, a redução da produção de biocombustíveis, a queda na geração eólica, solar e térmica em condições adversas, além de riscos à produção offshore de petróleo e gás, ao transporte de combustíveis e às refinarias. Secas prolongadas, chuvas extremas, ventos intensos, ondas de calor, aumento de descargas atmosféricas e elevação do nível do mar ampliam o risco de danos severos a infraestruturas e equipamentos, bem como de interrupções na geração, transmissão e distribuição de energia. Paralelamente, o aumento da demanda por eletricidade, especialmente para refrigeração em períodos de calor extremo, desafia o equilíbrio do sistema elétrico.

As consequências desses riscos incluem aumento das tarifas, necessidade de acionamento de fontes mais caras e intensivas em emissões, danos estruturais e possíveis episódios de desabastecimento de energia e combustíveis, com impactos em cadeia sobre agricultura, indústria, transportes e cidades. Tais efeitos atingem toda a sociedade, mas recaem de forma mais intensa sobre populações vulneráveis e comunidades isoladas, evidenciando que fortalecer a resiliência do sistema energético é condição essencial para garantir segurança energética, estabilidade econômica e uma transição sustentável e integrada à gestão de riscos e desastres no país.

O Plano Setorial de Energia possui **3 objetivos setoriais, 16 metas e 38 ações.**

O conjunto foi desenhado para integrar variáveis climáticas ao planejamento e à operação do setor, fortalecendo a resiliência do sistema elétrico em toda a cadeia (geração, transmissão e distribuição). As medidas priorizam a segurança energética diante de eventos extremos, combinando gestão hídrica inteligente (uso mais eficiente de reservatórios e informações climato-hidrológicas) com reforço sistêmico da rede elétrica (robustez, redundância e resposta mais rápidas a contingências).

O Quadro 5 sistematiza todas as metas e ações do Plano Setorial de Energia.

Quadro 5 - Metas e Ações do Plano Setorial de Energia

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M1] **Reavaliar a dinâmica de operação dos reservatórios de UHEs, considerando a atualização histórica de dados de vazão, usos consuntivos e restrições hidráulicas com o objetivo de identificar impactos na geração de energia e estabelecer medidas de flexibilização da operação em situações de eventos climáticos extremos**	Relatório técnico elaborado	5 anos	2035	[A1M1] Reavaliar a dinâmica de operação dos reservatórios no horizonte do PRR, sob uma visão estrutural, considerando como referência a evolução da matriz elétrica indicada no PDE 2034 e observadas as condições de operação de reservatórios definidas pela ANA, em articulação com o ONS	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do ONS Programa 3101 (MME): Energia Elétrica - Objetivo Específico 0011: Expandir a capacidade instalada de geração de energia elétrica - Entrega 2246: Redução das restrições operativas em reservatórios de usinas hidrelétricas
				[A2M1] Atualizar permanentemente os dados históricos e projeções de usos consuntivos da água, com atualização das séries de vazões naturais	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da ANA Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: água em quantidade e qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os múltiplos usos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos
				[A3M1] Aprimorar a base de dados das restrições operativas hidráulicas para UHEs	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do ONS Programa 3101 (MME): Energia Elétrica - Objetivo Específico 0011: Expandir a capacidade instalada de geração de energia elétrica

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					- Entrega 2246: Redução das restrições operativas em reservatórios de usinas hidrelétricas
				[A4M1] Avaliar e revisar as restrições hidráulicas operativas, tendo em vista a “nova” dinâmica de operação dos reservatórios	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do ONS Programa 3101 (MME): Energia Elétrica - Objetivo Específico 0011: Expandir a capacidade instalada de geração de energia elétrica - Entrega 2246: Redução das restrições operativas em reservatórios de usinas hidrelétricas
				[A5M1] Avaliar e revisar as restrições hidráulicas operativas - Definição dos níveis mínimos de defluências das UHE Jupiá e Porto Primavera	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do ONS Programa 3101 (MME): Energia Elétrica - Objetivo Específico 0011: Expandir a capacidade instalada de geração de energia elétrica - Entrega 2246: Redução das restrições operativas em reservatórios de usinas hidrelétricas
				[A6M1] Desenvolver capacidade de análise sobre os impactos de propostas de restrições hidráulicas e/ou restrições eletroenergéticas nas usinas hidrelétricas em operação	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do ONS Programa 3101 (MME): Energia Elétrica - Objetivo Específico 0011: Expandir a capacidade instalada de geração de energia elétrica - Entrega 2246: Redução das

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					restrições operativas em reservatórios de usinas hidrelétricas
[M2] Atualizar a metodologia de levantamentos das curvas cota-área-volume de reservatórios de usinas hidrelétricas, com o objetivo de recompor e melhorar as condições físicas de armazenamento, até 2027	Evolução percentual do quantitativo de reservatórios de empreendimentos hidrelétricos cujas curvas CAV foram atualizadas nos termos da Resolução Conjunta ANA e ANEEL n. 3, de 2010, sucedida pela Resolução Conjunta ANA e ANEEL n. 127, de 2022	Anual	2027	[A1M2] Atualização dos dados referentes às curvas cota-área- volume e avaliação do assoreamento dos reservatórios	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da ANA Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: água em quantidade e qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os múltiplos usos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos
[M3] Elaborar estudos para a identificação de potenciais reservatórios de regularização com o objetivo de viabilizar aqueles que possuam benefícios para a segurança hídrica, atenuação de efeitos climáticos e para o atendimento aos usos múltiplos da água, inclusive para o setor elétrico, até 2031	Estudos elaborados	Anual	2031	[A1M3] Elaboração de estudos para identificação de potenciais reservatórios de regularização que possuam benefícios para a segurança hídrica e para o atendimento aos usos múltiplos da água, inclusive para o setor elétrico, e priorização de novos reservatórios para estudos de viabilidade técnica, econômica e socioambiental	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do MME, MMA, MIDR e outras (tema transversal da ENA) Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: água em quantidade e qualidade para sempre - Objetivo Específico 0056: Ampliar a segurança hídrica e a resiliência à mudança do clima por meio da implantação, da recuperação e da manutenção da infraestrutura hídrica, em bases sustentáveis, especialmente nas regiões em situação crítica
				[A2M3] Elaboração de estudos para viabilização de	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do MME, MMA, MIDR e outras (tema transversal

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				novos reservatórios de regularização e projetos de reversão em hidrelétricas existentes	da ENA) Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: água em quantidade e qualidade para sempre - Objetivo Específico 0056: Ampliar a segurança hídrica e a resiliência à mudança do clima por meio da implantação, da recuperação e da manutenção da infraestrutura hídrica, em bases sustentáveis, especialmente nas regiões em situação crítica
[M4] **Produzir, sistematizar, integrar e disponibilizar informações sobre alterações climáticas e medidas de adaptação, com o objetivo de subsidiar os modelos de planejamento a tomada de decisão do setor elétrico, até 2031**	Estudos e dados publicados	Anual	2031	[A1M4] Estruturação e modelagem de base de dados de indicadores e estatísticas socioambientais de riscos climáticos, mitigação e adaptação à mudança do clima no setor de energia	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da EPE
				[A2M4] Aprimoramento da metodologia de geração de cenários hidrológicos, considerando cenários climáticos, para incorporação nos modelos e estudos de planejamento do setor elétrico	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do ONS Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0247: Produzir, sistematizar e disponibilizar informações, previsões e modelos sobre mudança do clima, contemplando mitigação, adaptação e aumento da resiliência a eventos climáticos extremos
				[A3M4] Identificação de oportunidades de melhorias nos processos de planejamento da expansão tendo em vista o monitoramento de indicadores e	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da EPE

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				estatísticas socioambientais de riscos climáticos, mitigação e adaptação à mudança do clima	
				[A4M4] Avaliação de estudos sobre as mudanças no regime de vazões	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do ONS Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0247: Produzir, sistematizar e disponibilizar informações, previsões e modelos sobre mudança do clima, contemplando mitigação, adaptação e aumento da resiliência a eventos climáticos extremos
				[A5M4] Aprimoramento da representação das restrições hidráulicas operativas individualizadas dos reservatórios das hidroelétricas nos modelos matemáticos de médio e longo prazos usados no Setor Elétrico Brasileiro	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do ONS Programa 3101 (MME): Energia Elétrica - Objetivo Específico 0011: Expandir a capacidade instalada de geração de energia elétrica - Entrega 2246: Redução das restrições operativas em reservatórios de usinas hidrelétricas
[M5] Promoção de discussão com a sociedade civil e instituições privadas sobre aspectos relacionados à mudança do clima e impactos no setor de energia com o objetivo de identificar a percepção de risco e	Consultas públicas e eventos realizados	5 anos	2035	[A1M5] Promoção de discussão com a sociedade e com órgãos do sistema ambiental buscando seu entendimento (percepção de risco da sociedade) e avaliação da necessidade de rever a relação de risco/custo no planejamento, e consequentemente revisitar os limites	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da EPE

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
disposição à adoção de medidas de adaptação e mitigação relacionadas ao setor de energia, até 2035				estabelecidos nos critérios de garantia de suprimento	
				[A2M5] Promoção de discussão com a sociedade e com órgãos do sistema ambiental buscando seu entendimento sobre o papel das usinas hidrelétricas do País e a utilização de seus reservatórios	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da EPE e do MME
[M6] Avaliar, monitorar e sugerir aprimoramento do licenciamento socioambiental de empreendimentos de energia e processos adjacentes, com o objetivo de aumentar a resiliência do setor frente à mudança do clima, até 2035	Plano de Ação com sugestões de revisão/edição de normas e procedimentos implementado	5 anos	2035	[A1M6] Mapeamento de procedimento de licenciamento ambiental e de processos adjacentes	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do MMA e do MME
				[A2M6] Tratativas com os órgãos ambientais, de recursos hídricos, territoriais, FUNAI e outros envolvidos para a efetivação de melhorias no procedimento de licença ambiental identificadas no mapeamento	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do MME
[M7] Elaborar estudos para fortalecer a resiliência do sistema elétrico, até 2027	Estudos publicados	Anual	2027	[A1M7] Elaborar estudos sobre a relação entre o consumo de energia elétrica e as mudanças de temperatura decorrentes da mudança do clima	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da EPE e ONS
				[A2M7] Elaborar simulações com um modelo de operação considerando aspectos do SIN para diferentes cenários econômicos e com ênfase em regiões onde as vulnerabilidades de fontes de energia elétrica são acentuadas	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da EPE
				[A3M7] Realizar estudos sobre o aumento da resiliência do sistema elétrico visando o atendimento em futuros cenários de escassez hídrica e cheias extraordinárias	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da EPE

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A4M7] Elaboração de Roadmap para que aborde iniciativas e estratégias que permitam o fortalecimento da resiliência do setor elétrico em resposta à mudança do clima	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da EPE
				[A5M7] Realizar estudos sobre o aumento da resiliência do sistema elétrico frente a eventos climáticos extremos	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da ONS
[M8] **Avaliar a evolução do Custo Variável Unitário (CVU) mediante a ocorrência de eventos climáticos extremos com o objetivo de prever o aumento das tarifas, até 2027**	Propostas de adequações Regulatórias e de Regras de Comercialização implementadas	Anual	2027	[A1M8] Consideração da evolução do Custo Variável Unitário (CVU) no planejamento da operação e formação de preço, considerando aversão ao risco de volatilidade de preços	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da ONS Programa 3101 (MME): Energia Elétrica - Ação 10.32101.25.752.3101.21BA: Coordenação das Ações de Gestão e Monitoramento do Setor
[M9] **Monitorar o consumo de energia em condições de eventos climáticos extremos, com o objetivo de consolidar dados, analisar a resposta à demanda e avaliar lições aprendidas para o aprimoramento e operacionalização do Programa de Resposta a Demanda, até 2031**	Avaliação de Resultado Regulatório do Programa e Resposta da Demanda (Resolução Normativa ANEEL n. 1.030/2022) realizada pela ANEEL	Anual	2031	[A1M9] Avaliar a operacionalização de mecanismos de gerenciamento do consumo de energia elétrica (Programa de Resposta da Demanda)	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da ANEEL Programa 3101 (MME): Energia Elétrica - Ação 10.32101.25.752.3101.21BA: Coordenação das Ações de Gestão e Monitoramento do Setor
[M10] **Gerenciar a agenda de prevenção e pesquisas, de forma minimizar os riscos de crises de abastecimento de combustíveis, decorrentes de eventos climáticos extremos, até 2035**	Número de crises gerenciadas	Anual	2035	[A1M10] Atuação tempestiva e preventiva do Comitê de Gerenciamento de Crise do MME, conforme previsto na Portaria Normativa nº 61/GM/MME, de 2023	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da MME
				[A2M10] Promover e monitorar a integração das ações de	A definir (Projeto Potencial)

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				PD&I para biocombustíveis com foco em: -Desenvolvimento e melhoramento de novos cultivares e culturas tradicionais, que sirvam como matéria-prima para biocombustíveis e combustíveis de baixa intensidade de carbono, adaptados às diferentes regiões e resilientes a ambientes hostis e à mudança do clima; - Desenvolvimento, consolidação e aplicação de novas tecnologias para a produção de biocombustíveis e combustíveis de baixa intensidade de carbono, incluindo o aprimoramento de rotas consolidadas; - Melhorias na gestão de processos com foco no aumento da Eficiência Energético-Ambiental dos biocombustíveis e combustíveis de baixa intensidade de carbono; - Investimentos em infraestrutura para reservação de água em regiões produtoras de matérias-primas suscetíveis a fenômenos climáticos extremos como enchentes e estiagens prolongadas; - Infraestrutura de irrigação em áreas atualmente aptas e produtoras de biocombustíveis afetadas por secas que comprometam a produção; - Gerenciamento e aproveitamento de resíduos orgânicos para produção de biocombustíveis e combustíveis com baixa intensidade de carbono	Programa 3101 (MME): Energia Elétrica - Ação 10.32266.25.665.3101.4703: Regulamentação dos Serviços de Energia Elétrica Programa 3107 (MME) – Transição Energética - Ação 10.32314.25.754.3107.21BD: Estudos da Indústria de Biocombustíveis
[M11] **Garantir a produção do gás natural nacional, até 2035**	Volume de produção (em milhões de m3/ano)	Anual	2035	[A1M11] Implementar o Programa Gás para Empregar visando garantir a produção de gás natural nacional, cujo monitoramento será realizado pelo Boletim Mensal de Acompanhamento da	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do MME (Projeto Potencial) Programa 3103 (MME): Petróleo,

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				Indústria de Gás Natural (DGN/SNPGB/MME) e por dados da EPE	Gás, Derivados e Biocombustíveis - Objetivo Específico 0030: Melhorar o aproveitamento da produção de gás natural nacional
[M12] **Ampliar a interligação e hibridização de sistemas isolados, até 2035**	Evolução percentual de sistemas isolados integrados	Anual	2035	[A1M12] Reduzir a participação da geração de energia a diesel nos sistemas isolados decorrente da aplicação de instrumentos do Programa Energias da Amazônia	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do MME Programa 3101 (MME): Energia Elétrica - Objetivo Específico 0009: Viabilizar acesso à geração distribuída pela população de baixa renda Programa 3107 (MME): Transição Energética - Objetivo Específico 0015: Reduzir a participação da geração de energia a diesel nos sistemas isolados - Entrega 2612: Sistemas isolados com participação de fontes renováveis de geração de energia Programa 3107 (MME): Transição Energética - Objetivo Específico 0122: Interligar sistemas isolados
[M13] **Viabilizar a expansão da rede básica de transmissão de energia, com ênfase em Transição Energética, até 2027**	Documento de Critérios e Procedimentos de Planejamento da Transmissão atualizado	Anual	2027	[A1M13] Atualizar o Documento de Critérios e Procedimentos de Planejamento da Transmissão – EPE considerando a inserção de características de resiliência climática	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do MME Programa 3107 (MME): Transição Energética - Ação 10.32314.25.121.3107.20LI: Estudos para o Planejamento do Setor Energético

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Programa 3107 (MME): Transição Energética - Ação 10.32101.25.121.3107.4897: Transição Energética e Planejamento
				[A2M13] Avaliação dos critérios para flexibilização de limites de intercâmbio, em horizonte de curto prazo, afeto ao planejamento da operação, em ocasiões excepcionais de atendimento eletroenergético do SIN	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do ONS Programa 3101 (MME): Energia Elétrica - Ação 10.32101.25.752.3101.21BA: Coordenação das Ações de Gestão e Monitoramento do Setor Elétrico
[M14] **Atenuar os efeitos nos sistemas de distribuição das alterações repentinas e/ou significantes na demanda de energia elétrica, até 2030**	Aprimoramentos regulatórios associados à proposta de regulamentação de sistemas de armazenamento de energia, incluindo usinas reversíveis, no SIN, objeto da Consulta Pública ANEEL n. 39/2023 realizada	Anual	2030	[A1M14] Promoção das adequações regulatórias para inserção de sistemas de armazenamento, incluindo usinas reversíveis, no Sistema Interligado Nacional	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da ANEEL Programa 3101 (MME): Energia Elétrica - Ação 10.32266.25.665.3101.4703: Regulamentação dos Serviços de Energia Elétrica
[M15] **Reduzir os desligamentos da rede básica e nas redes de distribuição, até 2035**	Aprimoramentos regulatórios associados ao aumento da resiliência do sistema de distribuição e de transmissão a eventos climáticos extremos, objeto da Consulta Pública ANEEL n. 32/2024 realizada	Anual	2035	[A1M15] Aprimoramentos regulatórios para aumento da resiliência do sistema de distribuição e de transmissão a eventos climáticos extremos	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da ANEEL Programa 3101 (MME): Energia Elétrica - Ação 10.32266.25.665.3101.4703: Regulamentação dos Serviços de Energia Elétrica
[M16] **Melhorar a eficiência energética, até 2035, através do aumento do acesso à informação e à educação sobre consumo racional e da oferta de**	ODEX Brasil - indicador que apura o progresso da eficiência energética, disponível anualmente por meio do Atlas de Eficiência Energética publicado pela EPE	Anual	2035	[A1M16] Aperfeiçoamento do Programa Eficiência Energética para a Transição Energética	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da ANEEL Programa 3107 (MME): Transição Energética

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
máquinas, equipamentos e edificações mais eficientes					- Objetivo Específico 0089: Promover a eficiência energética no uso final de energia - Entrega 2574: Promoção da economia de energia elétrica no país, por meio da implementação de ações de eficiência energética do PROCEL
				[A2M16] Realização da Olimpíada Nacional de Eficiência Energética.	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal da ANEEL
				[A3M16] Implementação de projetos de formação e capacitação profissional em eficiência energética em diferentes setores através do Programa ENERGIF	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do PROCEL Programa 5112 (MEC): Educação Profissional e Tecnológica que Transforma - Entrega 1151: Apoio à melhoria da sustentabilidade e adaptabilidade ambiental com uso de tecnologias ambientais para eficiência energética, otimização de recursos naturais e outras técnicas que contribuam para a mitigação e a adaptação às mudanças do clima
				[A4M16] Ampliar e aprimorar continuamente os programas de concessão de selos de endosso, para os equipamentos e as edificações com melhor desempenho energético em suas categorias	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do PROCEL Programa 3101: Energia Elétrica - Ação 10.32266.25.665.3101.4703: Regulamentação dos Serviços de Energia Elétrica
				[A5M16] Estabelecer índices mínimos de eficiência energética para máquinas, equipamentos e edificações consumidoras de energia	A ação será realizada com os recursos financeiros e de pessoal do PROCEL

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Programa 3101: Energia Elétrica - Ação 10.32266.25.665.3101.4703: Regulamentação dos Serviços de Energia Elétrica

Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Plano Setorial de Energia (2026).

2.1.6 Plano Temático de Igualdade Racial e Combate ao Racismo

A incorporação da igualdade racial e do combate ao racismo como eixo estruturante da adaptação à mudança do clima é condição essencial para que o planejamento climático reflita a realidade brasileira, tanto em contextos urbanos quanto rurais. Evidências demonstram que pessoas negras, pretas e pardas, são desproporcionalmente afetadas pelos impactos de eventos extremos, com maiores índices de mortes, desalojamentos e enfermidades associadas a arboviroses, doenças de veiculação hídrica e agravos relacionados ao calor. Ondas de calor, por exemplo, têm sido associadas ao aumento da mortalidade por doenças do aparelho circulatório e respiratório, com maior incidência entre população negra, pessoas de baixa escolaridade, idosos e mulheres, evidenciando desigualdades regionais históricas e a interseção entre racismo estrutural e risco climático.

Essas vulnerabilidades decorrem da combinação entre ameaça climática, exposição territorial e desigualdades socioeconômicas persistentes, conforme a abordagem da Estratégia Nacional de Adaptação (ENA). A população negra concentra maiores índices de desemprego e informalidade e representa cerca de 72,9% das pessoas em situação de pobreza no país, o que limita o acesso à moradia adequada, saneamento e infraestrutura urbana. Dados do Censo 2022 mostram que 83,5% das pessoas brancas vivem em domicílios com esgotamento sanitário adequado, frente a 75% das pessoas pretas, 68,9% das pardas e apenas 29,9% das indígenas. Na região Norte, majoritariamente negra, menos da metade da população tem acesso ao saneamento básico. Essa precariedade amplia a incidência de doenças, agrava desigualdades de gênero, inclusive relacionadas à higiene e dignidade menstrual, e intensifica a exposição a desastres.

Nos espaços urbanos, a especulação imobiliária, a gentrificação e a ausência de planejamento territorial inclusivo empurram populações negras e periféricas para áreas ambientalmente frágeis, como encostas e margens de rios, configurando contextos multirriscos e expressões do racismo ambiental. Cerca de 3,9 milhões de pessoas vivem em mais de 13 mil áreas de risco no país, muitas classificadas como de risco alto ou muito alto para deslizamentos e inundações. O caso de São Sebastião (SP), em 2023, quando chuvas intensas provocaram deslizamentos com 65 mortes, a maioria na Vila Sahy, assentamento precário com forte presença de população negra trabalhadora, evidencia que os desastres são socialmente distribuídos, atingindo com maior severidade territórios historicamente negligenciados pelo poder público.

Ao mesmo tempo, Povos Originários, Comunidades Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiro e Ciganos desempenham papel estratégico na conservação da biodiversidade e na manutenção dos ecossistemas. Terras Indígenas,

territórios quilombolas e unidades de conservação com presença de populações tradicionais protegem cerca de 30,5% das florestas brasileiras; na Amazônia Legal, apenas 0,04% do desmatamento ocorreu em áreas quilombolas, evidenciando sua relevância para a proteção ambiental e a mitigação climática. Ainda assim, essas populações enfrentam impactos crescentes sobre seus modos de vida, segurança alimentar, práticas culturais e autonomia territorial.

Diante desse cenário, um Plano de Adaptação comprometido com a justiça climática deve incorporar o recorte racial como princípio orientador, priorizando investimentos públicos em territórios com maior vulnerabilidade climática e social, assegurando participação ativa de populações negras e tradicionais na formulação, implementação e monitoramento das políticas e valorizando seus conhecimentos como ativos estratégicos para a gestão territorial e climática. A adaptação, portanto, não se limita a respostas técnicas aos impactos do clima, mas constitui uma agenda de transformação estrutural voltada à superação das desigualdades históricas, à promoção da equidade e ao fortalecimento dos direitos socioambientais no Brasil.

O Plano Temático de Igualdade Racial e Combate ao Racismo possui **3 objetivos temáticos, 7 metas e 23 ações.**

O plano busca institucionalizar a igualdade étnico-racial na agenda climática e de desenvolvimento. As medidas previstas fortalecem capacidades antirracistas na formulação e execução de políticas e apoiam territórios diante de emergências climáticas por meio da adaptação de serviços sociais, do aprimoramento de políticas urbanas e do sistema alimentar, todos com recorte racial.

Paralelamente, o plano promove direitos territoriais, ativa economias comunitárias e valoriza patrimônios afro-diaspóricos sob a ótica da justiça climática, ancorando-se em dados, boa governança e evidência científica para orientar decisões e enfrentar impactos do clima. O Quadro 6 reúne todas as metas e ações do Plano Temático de Igualdade Racial e Combate ao Racismo.

Quadro 6 - Metas e Ações do Plano Temático de Igualdade Racial e Combate ao Racismo

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M1] **Instituir o Comitê de Enfrentamento ao Racismo Ambiental**	Portaria publicada	Anual	2027	[A1M1] Instituir Portaria do Comitê de Enfrentamento ao Racismo Ambiental Interministerial até 2025	Programa 5804 (MIR): Promoção da Igualdade Étnico-Racial, Combate e Superação do Racismo - Objetivo Específico 0528: Estabelecer política de combate ao racismo ambiental
				[A2M1] Instituir o Fórum de Organizações contra o Racismo Ambiental até 2027	Programa 5804 (MIR): Promoção da Igualdade Étnico-Racial, Combate e Superação do Racismo - Objetivo Específico 0528: Estabelecer política de combate ao racismo ambiental - Medida Institucional 087F: Criar Fórum de Organizações contra o Racismo Ambiental para acompanhar a política pública de combate ao racismo ambiental
[M2] **Formação de 1000 agentes estratégicos e multiplicadores para o enfrentamento das emergências climáticas até 2035**	Número de agentes formados	Anual	2035	[A1M2] Formar agentes populares para o enfrentamento das emergências climáticas	Programa 5804 (MIR): Promoção da Igualdade Étnico-Racial, Combate e Superação do Racismo - Objetivo Específico 0528: Estabelecer política de combate ao racismo ambiental - Entrega 2086: Edital de fomento destinado às organizações sociais que atuam em territórios impactados pelo racismo ambiental
				[A2M2] Apoiar 30 formações com recursos o fortalecimento e expansão da UniCata Universidade com e para Catadores até 2027	Programa 5804 (MIR): Promoção da Igualdade Étnico-Racial, Combate e Superação do Racismo - Objetivo Específico 0528: Estabelecer política de combate ao racismo ambiental - Entrega 2086: Edital de fomento destinado às organizações sociais que atuam em territórios impactados pelo racismo ambiental

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A3M2] Gestores pelo Clima: Formar os Gestores e Conselheiros do Sistema Nacional de Promoção da Igualdade Racial - SINAPIR em parceria com o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima	Programa 5804 (MIR): Promoção da Igualdade Étnico-Racial, Combate e Superação do Racismo - Objetivo Específico 0203: Promover a gestão das políticas de promoção de igualdade racial no âmbito do Sistema Nacional de Promoção da Igualdade Racial, com vistas à sua institucionalização - Entrega 0400: Formação em gestão pública para promoção da igualdade racial - Objetivo Específico 0226: Ampliar a cobertura do SINAPIR nos entes subnacionais
				[A4M2] Realizar formação antirracista de gestores de unidades de conservação e de agentes de fiscalização ambiental e sanitária até 2030	Programa 5802 (MIR): Políticas para Quilombolas, Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Povos Ciganos - Objetivo Específico 0323: Fomentar ações que fortaleçam as práticas agroecológicas, o fornecimento energético, o saneamento, a soberania alimentar, a valorização cultural e social, os saberes e fazeres dos Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Ciganos - Entrega 2076: Oficinas de capacitação para desenvolvimento de ferramentas de aplicação de tratamento de água, esgoto e efluentes, gestão de energia descentralizada e práticas agroecológicas Programa 6114 (MMA): Proteção e Recuperação da Biodiversidade e

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Combate ao Desmatamento e Incêndios - Objetivo Específico 0250: Ampliar e consolidar a proteção, a conservação e a conectividade dos ecossistemas terrestres, costeiros e marinhos, em especial por meio de áreas protegidas - Entrega 1172: Unidades de conservação federais, com conselhos gestores ativos para ampliar a efetividade e a qualificação da participação social na gestão
				[A5M2] Formação sobre regularização fundiária destinada a lideranças comunitárias negras, com recorte para lideranças jovens negras	Programa 5804 (MIR): Promoção da Igualdade Étnico-Racial, Combate e Superação do Racismo - Objetivo Específico 0529: Apoiar a regularização fundiária para população negra em situação de vulnerabilidade social, com fins na garantia do bem-viver e da valorização do território - Entrega 2087: Formação sobre regularização fundiária destinada a lideranças comunitárias negras
				[A6M2] Instituir o Programa Asas para o Futuro que tem como objetivo ampliar a participação de mulheres jovens em setores estratégicos do desenvolvimento econômico, com ênfase em carreiras voltadas para a transição energética justa e a sustentabilidade socioeconômica.	Programa 2308 (MCTI): Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) - Objetivo Específico 0415: Promover a formação, capacitação, atração, fixação e ampliação de recursos humanos em projetos de CT&I, com atenção à correção de assimetrias - Entrega 1235: Ampliação da participação de mulheres, negros e indígenas na concessão de bolsas

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					de Produtividade em Pesquisa (PQ) e Desenvolvimento Tecnológico (DT) Programa 5661 (MM): Igualdade de Decisão e Poder para Mulheres - Objetivo Específico 0060: Promover ações que favoreçam a ampliação da participação efetiva das mulheres, em toda a sua diversidade e pluralidade, a fim de que possam atuar em igualdade de condições nos pleitos eleitorais e em todos os espaços de poder e decisão, nas esferas públicas e privadas - Entrega 0071: Publicação de diagnósticos e materiais informativos sobre a participação das mulheres em todos os espaços de poder e decisão - Entrega 0078: Ações de formação com foco na desconstrução do conjunto de imagens estereotipadas das mulheres, valorizando-as em sua diversidade e pluralidade - Entrega 0077: Campanhas publicitárias de incentivo à participação política das mulheres nas esferas pública e privada - Entrega 0164: Ações de formação de incentivo à participação política das mulheres nas esferas públicas e privadas

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Programa 5663 (MM): Autonomia Econômica das Mulheres - Objetivo Específico 0063: Ampliar as oportunidades de acesso e proteção das mulheres aos direitos do trabalho - Entrega 0183: Adesões de Empresas Mistas e Privadas ao Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça - Entrega 0091: Cursos de Qualificação Profissional para Mulheres
				[A7M2] Instituir o Programa Kala-Tukula de Desenvolvimento de Lideranças para a Governança Global em 2025	Programa 2316 (MRE) Relações Internacionais e Assistência a Brasileiras e Brasileiros no Exterior - Objetivo Específico 0312: Fortalecer o multilateralismo, reformar a governança global e promover a paz - Entrega 1870: Promoção de candidaturas brasileiras a funções e instâncias internacionais estratégicas para os interesses da sociedade brasileira
				[A8M2] Instituir o Programa Bem Viver + de Enfrentamento à Violência e de Promoção dos Direitos Humanos das Pessoas LGBTQIA+ nos territórios do Campo, das Águas e das Florestas	Programa 5812 (MDH): Promoção e Defesa dos Direitos das Pessoas LGBTQIA+ - Objetivo Específico 0083: Constituir rede de proteção, promoção e defesa para as pessoas LGBTQIA+ - Entrega 2193: Formação para lideranças LGBTQIA+ do campo, inclusive lideranças indígenas, para o combate à violência e aos crimes de ódio, com base na autogestão e autoproteção voltadas

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					para as particularidades territoriais e regionais
				[A9M2] Realizar 8 Oficinas de capacitação de adaptação climática antirracista para desenvolvimento de ferramentas de aplicação de tratamento de água, esgoto e efluentes, gestão de energia descentralizada e práticas agroecológicas até 2027	Programa 5802 (MIR): Políticas para Quilombolas, Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Povos Ciganos - Objetivo Específico 0323: Fomentar ações que fortaleçam as práticas agroecológicas, o fornecimento energético, o saneamento, a soberania alimentar, a valorização cultural e social, os saberes e fazeres dos Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Ciganos - Entrega 2076: Oficinas de capacitação para desenvolvimento de ferramentas de aplicação de tratamento de água, esgoto e efluentes, gestão de energia descentralizada e práticas agroecológicas
[M3] **Ampliação da titulação dos territórios quilombolas e a adesão a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental Quilombola, em 18 estados da Federação até 2035**	Número de planos elaborados	Anual	2035	[A1M3] Elaborar planos locais de etnodesenvolvimento e planos locais de gestão territorial e ambiental, baseados na relação das comunidades com seus territórios, tendo em vista os modos de vida comunitários e o uso sustentável dos bens naturais	Programa 5802 (MIR): Políticas para Quilombolas, Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Povos Ciganos - Objetivo Específico 0323: Fomentar ações que fortaleçam as práticas agroecológicas, o fornecimento energético, o saneamento, a soberania alimentar, a valorização cultural e social, os saberes e fazeres dos Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Ciganos - Entrega 2228: Planos locais de Gestão

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Territorial e Ambiental Quilombola Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo Específico 0344: Promover acesso a territórios e sistemas produtivos para Quilombolas - Entrega 1179: Áreas tituladas para comunidades Quilombolas - Entrega 1168: Territórios Quilombolas identificados e delimitados - Entrega 1171: Territórios Quilombolas reconhecidos para regularização fundiária - Entrega 1174: Decretos declaratórios de Interesse Social para Territórios Quilombolas publicados - Medida Institucional 0607: Criação do Programa de Inclusão Produtiva, Etnodesenvolvimento e Reconhecimento de Povos e Comunidades Tradicionais
				[A2M3] Assistir e acompanhar as ações de regularização fundiária, para garantir os direitos étnicos e territoriais dos remanescentes das comunidades quilombolas	Programa 5802 (MIR): Políticas para Quilombolas, Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Povos Ciganos - Objetivo Específico 0323: Fomentar ações que fortaleçam as práticas agroecológicas, o fornecimento energético, o saneamento, a soberania alimentar, a valorização cultural e social, os saberes e fazeres dos

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Ciganos - Entrega 2228: Planos locais de Gestão Territorial e Ambiental Quilombola Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo Específico 0344: Promover acesso a territórios e sistemas produtivos para Quilombolas - Entrega 1179: Áreas tituladas para comunidades Quilombolas - Entrega 1168: Territórios Quilombolas identificados e delimitados - Entrega 1171: Territórios Quilombolas reconhecidos para regularização fundiária - Entrega 1174: Decretos declaratórios de Interesse Social para Territórios Quilombolas publicados
				[A3M3] Implementar o Sistema Interoperável de dados sobre a regularização fundiária quilombola até 2027	Programa 5802 (MIR): Políticas para Quilombolas, Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Povos Ciganos - Objetivo Específico 0323: Fomentar ações que fortaleçam as práticas agroecológicas, o fornecimento energético, o saneamento, a soberania alimentar, a valorização cultural e social, os saberes e fazeres dos

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Ciganos - Entrega 2228: Planos locais de Gestão Territorial e Ambiental Quilombola Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo Específico 0344: Promover acesso a territórios e sistemas produtivos para Quilombolas - Entrega 1179: Áreas tituladas para comunidades Quilombolas - Entrega 1168: Territórios Quilombolas identificados e delimitados - Entrega 1171: Territórios Quilombolas reconhecidos para regularização fundiária - Entrega 1174: Decretos declaratórios de Interesse Social para Territórios Quilombolas publicados
				[A4M3] Instituir o Comitê Gestor da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental Quilombola (PNGTAQ) até 2027	Programa 5802 (MIR): Políticas para Quilombolas, Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Povos Ciganos - Objetivo Específico 0323: Fomentar ações que fortaleçam as práticas agroecológicas, o fornecimento energético, o saneamento, a soberania alimentar, a valorização cultural e social, os saberes e fazeres dos

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Ciganos - Entrega 2228: Planos locais de Gestão Territorial e Ambiental Quilombola Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo Específico 0344: Promover acesso a territórios e sistemas produtivos para Quilombolas - Entrega 1179: Áreas tituladas para comunidades Quilombolas - Entrega 1168: Territórios Quilombolas identificados e delimitados - Entrega 1171: Territórios Quilombolas reconhecidos para regularização fundiária - Entrega 1174: Decretos declaratórios de Interesse Social para Territórios Quilombolas publicados Não orçamentária - Medida institucional 090E: Revisão da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Territórios Quilombolas
[M4] **Ampliar arranjos produtivos locais sustentáveis de afroturismo, quilombolas, de povos e comunidades**	Número de entes federativos com arranjos produtivos sustentáveis ampliados	Anual	2027	[A1M4] Estruturar 4 ações de fortalecimento de Turismo de Base Comunitária em territórios coletivos de povos e comunidades tradicionais até 2027	Programa 5804 (MIR): Promoção da Igualdade Étnico-Racial, Combate e Superação do Racismo - Objetivo Específico 0533: Promover o combate ao racismo

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
tradicionais de matriz africana, povos de terreiros, ciganos e da população negra em 150 entes federativos até 2027					por meio da preservação e salvaguarda dos patrimônios afrodiaspóricos, garantindo a reparação e valorização da memória e do território das comunidades relacionadas aos bens culturais - Entrega 2115: Projetos realizados em comunidades relacionadas a bens culturais afrodiaspóricos e a projetos de memória e reparação em equipamentos culturais relacionados ao patrimônio cultural afrodiaspórico
				[A2M4] Implementação do Programa Rotas Negras até 2027	—
				[A3M4] Promover 4 campanhas de combate ao racismo por meio da preservação e salvaguarda dos patrimônios afrodiaspóricos, garantindo a reparação e valorização da memória e do território das comunidades relacionadas aos bens culturais até 2027	Programa 5802 (MIR): Políticas para Quilombolas, Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Povos Ciganos - Objetivo Específico 0264: Criar mecanismos de identificação e de enfrentamento à violência e à discriminação contra Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Ciganos - Entrega 0547: Ações de sensibilização para a promoção dos direitos, informação e valorização da ancestralidade africana no Brasil - Entrega 0551: Formação para gestores servidores públicos acerca dos direitos dos Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Ciganos nas instituições públicas - Entrega 2075: Catálogos de

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					divulgação dos saberes, fazeres e patrimônio material e imaterial dos Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Ciganos - Entrega 2250: Insumos para fomento a Povos e Comunidades de Terreiros vítimas de racismo religioso
[M5] **Instituir o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 18 "Igualdade Étnico- racial" até 2026**	ODS 18 (Igualdade étnico-racial) instituído	Anual	2026	[A1M5] Elaborar a proposta do ODS 18 contendo: plano operativo, metas, indicadores, estratégia de comunicação e de divulgação até 2026	Programa 5804 (MIR) Promoção da Igualdade Étnico-Racial, Combate e Superação do Racismo - Objetivo Específico 0203: Promover a gestão das políticas de promoção de igualdade racial no âmbito do Sistema Nacional de Promoção da Igualdade Racial, com vistas à sua institucionalização - Ação Orçamentária 21FC: Monitoramento, aperfeiçoamento, articulação e estruturação de políticas de promoção da igualdade racial no âmbito do SINAPIR - Plano Orçamentário: 0001: Monitoramento, Avaliação e Gestão da informação de Políticas de Promoção da Igualdade Racial
				[A2M5] Desenvolver 1 (uma) Plataforma Web de visualização de dados ODS Racial, até 2026, com o enfoque na questão racial dispostas na Agenda 2030 dos ODS	Programa 5804 (MIR) Promoção da Igualdade Étnico-Racial, Combate e Superação do Racismo - Objetivo Específico 0203: Promover a gestão das políticas de promoção de igualdade racial no âmbito do Sistema Nacional de Promoção da Igualdade Racial, com vistas à sua institucionalização - Ação Orçamentária 21FC: Monitoramento, aperfeiçoamento, articulação e estruturação de

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					políticas de promoção da igualdade racial no âmbito do SINAPIR - Plano Orçamentário: 0001: Monitoramento, Avaliação e Gestão da informação de Políticas de Promoção da Igualdade Racial
[M6] **Implementar as ações previstas no Eixo 8 - Meio Ambiente, Garantia do Direito à Cidade e Valorização dos Territórios - do Plano Juventude Negra Viva até 2035**	Percentual de ações implementadas	Anual	2035	[A1M6] Monitorar a implementação das ações previstas no Eixo 8 - Meio Ambiente, Garantia do Direito à Cidade e Valorização dos Territórios - do Plano Juventude Negra Viva junto aos Ministérios responsáveis pela execução das ações	—
[M7] **Implementar 20 ações de segurança alimentar e nutricional com enfoque na população negra até 2027**	Número de ações de segurança alimentar para a população negra implementadas	Anual	2027	[A1M7] Incluir e destacar as mulheres negras, quilombolas, de povos e comunidades de matriz africana, de terreiros e ciganas no Programa de Cozinhas Solidárias Populares em contexto de calamidade pública ou estado de emergência, com destinação de alimentos agroecológicos e ciclos de formação direcionados para compor equipes preparadas para agir durante o desastre e no pós-desastre para o fornecimento de alimentos em abrigos permanentes	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo Específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis - Entrega 0965: Cozinhas comunitárias e solidárias abastecidas com alimentos do PAA - Entrega 0972 – Equipamentos Públicos de SAN (bancos de alimentos, cozinhas comunitárias e solidárias, restaurantes populares e centrais da agricultura familiar), promovendo inclusão social
				[A2M7] Fomentar 20 ações que fortaleçam as práticas agroecológicas, o fornecimento energético, o saneamento, a soberania alimentar, a valorização cultural, social, os saberes e fazeres dos quilombolas, povos e comunidades tradicionais de matriz africana, povos de terreiros e ciganos até 2027	Programa 5802 (MIR): Políticas para Quilombolas, Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Povos Ciganos - Objetivo Específico 0323: Fomentar ações que fortaleçam as práticas agroecológicas, o fornecimento energético, o saneamento, a soberania alimentar, a valorização cultural e

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					social, os saberes e fazeres dos Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Ciganos - Entrega 2076: Oficinas de capacitação para desenvolvimento de ferramentas de aplicação de tratamento de água, esgoto e efluentes, gestão de energia descentralizada e práticas agroecológicas - Entrega 2228: Planos locais de Gestão Territorial e Ambiental Quilombola

Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Plano Temático de Igualdade Racial e Combate ao Racismo (2026).

2.1.7 Plano Setorial de Indústria e Mineração

A adaptação à mudança do clima é estratégica para os setores de indústria e mineração, dada sua centralidade para a economia brasileira. A indústria respondeu por 24,7% do PIB em 2024, por 68,7% das exportações de bens e serviços e por 21% dos empregos formais, além de exercer forte efeito multiplicador sobre a economia e liderar investimentos empresariais em pesquisa, desenvolvimento e inovação. A mineração, por sua vez, representou 4% do PIB em 2023, com expressiva geração de empregos e arrecadação de tributos e royalties. Trata-se, portanto, de setores estruturantes para o crescimento econômico, a geração de renda e a estabilidade fiscal do país, cuja resiliência é condição para o desenvolvimento sustentável.

Entretanto, a elevada dependência de energia, água e matérias-primas de origem vegetal, animal e mineral torna essas atividades particularmente vulneráveis aos impactos climáticos. A maior frequência e intensidade de secas, enchentes, tempestades, ondas de calor, incêndios florestais e à elevação do nível do mar podem danificar instalações, interromper cadeias de suprimento, afetar o fornecimento de insumos e energia e elevar custos operacionais. No caso da mineração, chuvas intensas aumentam o risco de rompimento de barragens, com graves implicações socioambientais. Além dos riscos físicos, o setor enfrenta riscos de transição, como precificação de carbono, novas exigências regulatórias e mudanças nas preferências de mercado. Setores intensivos em água, como siderurgia, química, cimento, papel e celulose e agroindústria, são especialmente sensíveis a alterações no regime hídrico, enquanto ondas de calor impactam a saúde e a produtividade dos trabalhadores e ampliam a demanda energética.

As vulnerabilidades são agravadas por concentração geográfica de ativos em áreas suscetíveis a desastres, baixa diversificação de fornecedores, estoques reduzidos, ausência de planos de contingência e seguros inadequados, além de fragilidades socioeconômicas nos territórios industriais. Comunidades do entorno frequentemente enfrentam maior exposição à poluição e a riscos ambientais, que podem se intensificar em eventos extremos, aprofundando desigualdades históricas e afetando meios de subsistência. Nesse contexto, a adaptação requer investimentos em infraestrutura resiliente, tecnologias limpas, gestão sustentável de recursos, sistemas de monitoramento e alerta, além da incorporação de princípios de justiça climática e transição justa. Isso implica promover requalificação profissional, inclusão de grupos historicamente sub-representados e fortalecimento das cadeias produtivas locais, assegurando que a transição para uma economia de baixo carbono seja também socialmente inclusiva, competitiva e resiliente.

O Plano Setorial de Indústria e Mineração possui **3 objetivos setoriais, 7 metas e 23 ações.**

O conjunto orienta a adaptação da indústria com foco territorial, incorporando justiça climática e tecnologias de monitoramento e gestão de risco. As iniciativas buscam reduzir

vulnerabilidades operacionais e da cadeia de suprimentos (infraestrutura, insumos, água, energia e logística), fortalecer a resiliência produtiva por meio de planejamento baseado em evidências e proteger trabalhadores e trabalhadoras com protocolos de saúde e segurança para eventos extremos.

O Quadro 7 reúne todas as metas e ações do Plano Setorial de Indústria e Mineração.

Quadro 7 - Metas e Ações do Plano Setorial de Indústria e Mineração

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M1] **Elaborar Planos de Adaptação com abordagem territorial em 6 subsetores industriais brasileiros (mineração, indústria farmacêutica; siderurgia; petróleo, gás e energia; cimento; e agroindústrias de alimentos) para fortalecer a capacidade adaptativa das atividades industriais até 2031**	Percentual anual de subsetores industriais com Planos de Adaptação elaborados	Anual, com relatórios de progresso e avaliações intermediárias para acompanhar a implementação	2031	[A1M1] Realizar e sistematizar estudos e análises de risco para identificar, entender e aprofundar o conhecimento sobre os impactos, riscos e vulnerabilidades climáticas específicas de cada subsetor industrial sob uma perspectiva territorial, incluindo o risco sobre as comunidades do entorno (sobretudo de indústrias de grande porte)	Programa 3102 (MME): Mineração Segura e Sustentável - Objetivo Específico 0040: Aumentar a segurança da mineração para a sociedade brasileira - Objetivo Específico 0051: Melhorar as condições socioeconômicas de municípios mineradores e afetados - Entrega 1012: Levantamentos geológico-ambientais com foco no uso adequado do território realizados Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre Objetivo Específico 0056: Ampliar a segurança hídrica e a resiliência à mudança do clima por meio da implantação, recuperação e manutenção da infraestrutura hídrica, em bases sustentáveis, especialmente nas regiões em situação crítica
				[A2M1] Mapear e produzir dados desagregados sobre as populações vulnerabilizadas nos entornos industriais, bem como sobre a força de trabalho direta e indireta, considerando recortes de gênero, raça, território e setor produtivo, a fim de subsidiar políticas públicas de adaptação	–

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				justa, proteção social e capacitação profissional, com foco na redução das desigualdades e no fortalecimento da resiliência diante dos impactos climáticos	
				[A3M1] Sistematizar tecnologias específicas para a indústria no que tange à predição de eventos climáticos extremos, incluindo tecnologias 4.0 (IoT, Big Data, IA). Plataformas de monitoramento climático preexistentes podem ser incorporadas nos planos subsetoriais	–
				[A4M1] Ancorar o direcionamento das políticas públicas, os agentes fomentadores e implementadores com base nas definições das principais tecnologias nacionais mapeadas e respectivo estágio de desenvolvimento	–
				[A5M1] Fomentar e promover incentivos fiscais e financeiros para a produção e adoção de bens de capital que aumentem a resiliência da indústria nacional, incluindo estratégias conjuntas de adaptação entre o setor público e privado, para compartilhar os custos e riscos de investimentos em infraestrutura e tecnologia de adaptação climática	Programa 3107 (MME): Transição Energética; - Ação Não-Orçamentária 010E: Aerogeradores – Energia – Redução a zero das alíquotas do PIS/COFINS incidentes sobre receita decorrente da venda no mercado interno e importação de partes de aerogeradores (NCM 8503.00.90 EX01, exceto pás eólicas)
				[A6M1] Fomentar o gerenciamento do risco climático no planejamento e nas atividades de avaliação das indústrias, incluindo a avaliação da sua capacidade adaptativa (financeira, humana, técnica, entre outras) e o risco sobre as comunidades do entorno (sobretudo de	–

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				indústrias de grande porte), por meio de incentivos fiscais e engajamento	
				[A7M1] Implementar um programa de comunicação e conscientização sobre medidas de adaptação para as indústrias, com foco na comunicação para pequenas e médias indústrias e para a indústria de mineração.	–
[M2] **Reduzir a dependência de energia produzida e distribuída a partir do Sistema Interligado Nacional (SIN) até 2035, priorizando fontes alternativas de baixo carbono, especialmente renováveis, alternativas às hidrelétricas, como energia solar, eólica, biogás, biometano, hidrogênio verde, biomassa e geotérmica**	Percentual anual de energia elétrica de autoprodução ou mercado livre de energia proveniente de fonte renovável, exceto hidrelétricas, em relação ao total de energia consumido pela indústria	Anual, com relatórios de progresso e análises de tendências	2035	[A1M2] Garantir investimentos em Energias Renováveis para o setor industrial	Programa 2801 (MDIC): Neoindustrialização, Ambiente de Negócios e Participação Econômica Internacional Programa 3107 (MME): Transição Energética
				[A2M2] Desenvolver programas de pesquisa e desenvolvimento sobre eficiência energética, armazenamento e energias renováveis para uso industrial, garantindo a presença de mulheres em posições de liderança na condução das pesquisas	Programa 2801 (MDIC): Neoindustrialização, Ambiente de Negócios e Participação Econômica Internacional - Objetivo Específico 0427: Ampliar a produção nacional da indústria e de serviços, em bases sustentáveis, com maior valor agregado, intensidade tecnológica e inovação - Entrega 1391: Incentivos à pesquisa e ao desenvolvimento de tecnologias avançadas de eficiência energética para mobilidade sustentável e de segurança veicular Programa 3107 (MME): Transição Energética - Objetivo Específico 0089: Promover a eficiência energética no

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					uso final de energia - Entrega 2574: Promoção da economia de energia elétrica no país, por meio da implementação de ações de eficiência energética do PROCEL
				[A3M2] Promover o uso da biomassa disponível em unidades industriais ou em localidades específicas como fonte renovável para a geração descentralizada de bioenergia	Programa 3107 (MME): Transição Energética - Objetivo Específico 0092: Aumentar a participação das fontes de energia limpa na matriz energética brasileira - Entrega 2591: Expansão da capacidade instalada de fonte de energia elétrica limpa - Objetivo Específico 0115: Reduzir a participação da geração de energia a diesel nos sistemas isolados - Entrega 2612: Sistemas Isolados com participação de fontes renováveis de geração de energia - Objetivo Específico 0009: Viabilizar acesso à geração distribuída pela população de baixa renda - Entrega 0014: Número de novas unidades consumidoras da Subclasse Residencial Baixa Renda com acesso à energia proveniente de Micro e Mini Geração Distribuída, por geração na própria UC, autoconsumo remoto, geração compartilhada ou integrante de empreendimento de múltiplas UC (Unidades Consumidoras)

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M3] **Aumentar o reuso de água e reduzir a captação hídrica de mananciais na indústria até 2035**	Percentual anual de água de reuso na indústria nacional em relação ao total de água consumida Percentual anual de captação hídrica de indústrias proveniente de mananciais	Anual, com relatórios de progresso e análises de tendências	2035	[A1M3] Fomentar sistemas de reciclagem e reuso de água para uso industrial, incluindo as atividades minerais	–
				[A2M3] Incentivar a implementação de sistemas de uso racional, reciclagem e reuso da água nos processos industriais e extrativos minerais, com foco em tecnologias inovadoras e integração com infraestrutura de captação e tratamento	–
				[A3M3] Incentivar investimentos em infraestrutura de reciclagem e reuso de água para as atividades industriais e extrativas minerais	–
[M4] **Fomentar programas e ações de Adaptação Baseada em Ecossistemas (AbE) em polos industriais localizados em áreas vulneráveis ou em exposição a riscos climáticos, incluindo também as comunidades do entorno das indústrias, sobretudo as de grande porte, priorizando grupos historicamente vulnerabilizados, especialmente pessoas negras (pretas e pardas), indígenas e mulheres até 2035**	Percentual de programas de AbE elaborados nos polos industriais Percentual de programas de AbE elaborados nas comunidades do entorno das indústrias	Anual	2035	[A1M4] Fomentar programas e ações de Adaptação Baseada em Ecossistemas (AbE) em polos industriais sobre áreas vulneráveis do ponto de vista climático, incluindo também as comunidades do entorno das indústrias. Os programas de adaptação devem levar em consideração o Zoneamento Ecológico-Econômico, identificando as regiões em vulnerabilidade ambiental e social, de modo a possibilitar a prevenção e resposta em situações de riscos e desastres climáticos.	–
[M5] **Aumentar a resiliência climática da produção de matérias-primas agrícolas e florestais, sobretudo para pequenos produtores rurais, fomentando práticas de agricultura sustentável, como a rotação de**	Número de produtores rurais auxiliados com práticas de resiliência climática na produção agrícola	Anual, com relatórios de progresso e análises de tendências	2031	[A1M5] Fomentar pesquisa e desenvolvimento para identificar, desenvolver e incentivar práticas que aumentem a resiliência na produção de matérias-primas agrícolas, sobretudo de pequenos produtores	Programa 2303 (MAPA): Pesquisa e Inovação Agropecuária - Objetivo Específico 0038: Ampliar as ações de PD&I em parceria com agentes dos ecossistemas de inovação nacionais e internacionais para o enfrentamento dos desafios de futuro dos setores agropecuário,

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
culturas, a agroecologia, o uso de variedades de plantas adaptadas a condições climáticas locais e outras Ações de Adaptação Baseadas em Ecossistemas (AbE), até 2031					agroindustrial e florestal - Entrega 2819: Fortalecimento da infraestrutura do sistema nacional de pesquisa agropecuária (SNPA) com Editais de Seleção de Projetos
[M6] Ampliar a produção nacional de bioinsumos industriais derivados de cadeias agroindustriais consolidadas e da biodiversidade brasileira, incluindo a da agricultura familiar e a produção de comunidades tradicionais, priorizando cadeias produtivas com potencial de baixo carbono e alto valor agregado, até 2031	Percentual de bioinsumos industriais produzidos no Brasil a partir de matérias-primas tradicionais ou da biodiversidade nacional, em cadeias produtivas de baixo carbono e alto valor agregado	Anual, com relatórios de progresso e análises de tendências	2031	[A1M6] Fomentar a produção e o uso de bioinsumos industriais derivados de cadeias agroindustriais consolidadas e da biodiversidade brasileira, incluindo a agricultura familiar e a produção de comunidades tradicionais	Programa 2801 (MDIC): Neoindustrialização, Ambiente de Negócios e Participação Econômica Internacional - Objetivo Específico 0390: Promover o desenvolvimento da economia verde ampliando a sua participação na indústria brasileira
[M7] Fortalecer a cultura de saúde e segurança no trabalho diante do agravamento da mudança do clima, reduzindo os riscos associados a altas temperaturas, inundações, chuvas fortes, deslizamentos de terra, entre outros, até 2035	Percentual de unidades industriais com planos de gestão de riscos climáticos integrados às políticas de saúde e segurança do trabalho	Anual, com relatórios de progresso e análises de tendências	2035	[A1M7] Implementar um programa online de capacitação e treinamento voltado para entidades e associações industriais sobre riscos ocupacionais e impactos à saúde do trabalhador decorrentes de eventos climáticos	–
				[A2M7] Investir na sistematização, incorporação e aquisição de tecnologias avançadas de monitoramento de eventos climáticos extremos e de mortes/doenças decorrentes desses eventos, especificamente em relação aos quais a indústria e a mineração estão mais expostas	–
				[A3M7] Criar incentivos para a adoção e o uso adequado dos sistemas de monitoramento e procedimentos de segurança nas indústrias	–

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A4M7] Implementar políticas públicas de saúde preventiva	–
				[A5M7] Fomentar pesquisas sobre a saúde e segurança no trabalho da indústria e mineração e sua interface com a mudança do clima e eventos climáticos extremos, priorizando grupos historicamente vulnerabilizados, especialmente pessoas negras (pretas e pardas), indígenas e mulheres	–
				[A6M7] Promover a melhoria das condições ambientais de trabalho em fábricas e minas, com ênfase no conforto térmico, na salubridade e na segurança dos trabalhadores, por meio da modernização das instalações, da adoção de tecnologias de refrigeração eficiente e da implementação de boas práticas laborais	Programa 2310 (MTE): Promoção do Trabalho Decente, Emprego e Renda - Objetivo Específico 0141: Reduzir os riscos nos ambientes de trabalho
				[A7M7] Criar programas de capacitação e incentivo à atuação das CIPAs (Comissões Internas de Prevenção de Acidentes) para que implementem protocolos de segurança e proteção aos trabalhadores durante ondas de calor, tempestades, inundações e outros eventos climáticos extremos	–

Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Plano Setorial de Indústria e Mineração (2026).

2.1.8 Plano Temático de Oceano e Zona Costeira

A adaptação para o tema Oceano e Zona Costeira é estratégica para o Brasil porque o oceano atua como o principal regulador climático do planeta, tendo absorvido cerca de 25% do CO_2 emitido e 90% do excesso de calor decorrente do aquecimento global. Ao mesmo tempo, as regiões costeiras estão entre as mais impactadas pela mudança do clima, enfrentando elevação do nível do mar, aquecimento e acidificação das águas, desoxigenação e intensificação de eventos extremos. Os recordes sucessivos de temperatura da superfície do mar em 2023 e 2024, especialmente no Atlântico Sul, evidenciam riscos crescentes para o sistema costeiro-marinho brasileiro, com implicações diretas para cidades, infraestrutura, biodiversidade e atividades econômicas. Com mais de 10 mil quilômetros de costa, 443 municípios costeiros reconhecidos e mais da metade da população vivendo a até 150 km do litoral, além de uma vasta Zona Econômica Exclusiva e território marinho sob jurisdição nacional comparável à Amazônia Legal, o país apresenta elevada exposição territorial e socioeconômica.

Os ecossistemas costeiros e marinhos, como manguezais, recifes de coral, dunas, restingas, estuários, pradarias marinhas e florestas de algas, fornecem serviços ecossistêmicos essenciais: proteção contra erosão e tempestades, armazenamento de carbono, regulação climática, manutenção da pesca e da segurança alimentar, além de sustentarem identidades culturais e modos de vida tradicionais. A proteção costeira baseada na natureza pode reduzir significativamente riscos de inundação e erosão, enquanto os recifes de coral, capazes de dissipar até 97% da energia das ondas, representam ativos ecológicos e econômicos estratégicos. Contudo, esses ecossistemas estão entre os mais vulneráveis ao aquecimento global: o IPCC alerta que, com 1,5 °C de aquecimento, 70% a 90% dos recifes do mundo podem ser perdidos, e com 2 °C, até 99%, cenário já antecipado pelo atual e mais amplo evento de branqueamento em massa registrado.

Os principais riscos e vulnerabilidades resultam da combinação entre ameaças climáticas crescentes, alta exposição de pessoas e ativos e vulnerabilidades sociais e institucionais históricas, com forte dimensão de justiça climática e racismo ambiental. Comunidades tradicionais costeiras, como pescadores artesanais, marisqueiras, caiçaras, quilombolas e indígenas, que pouco contribuem para as emissões globais, tendem a sofrer impactos mais intensos devido à maior dependência direta dos serviços ecossistêmicos e à menor capacidade adaptativa. No plano físico-oceânico, destacam-se cinco vetores centrais: aquecimento do oceano e ondas de calor marinhas; elevação do nível do mar e extremos do mar; alterações na circulação oceânica; mudanças na química do oceano (acidificação, desoxigenação e salinidade); e intensificação de eventos extremos. Esses processos geram efeitos cumulativos como erosão costeira, ressacas, alagamentos, deslizamentos, assoreamento, contaminação das águas e intrusão salina.

A degradação ecológica é agravada por pressões antrópicas, ocupação desordenada, turismo de massa, infraestrutura, navegação, exploração de recursos, sobrepesca e poluição, que atuam em sinergia com a mudança do clima, comprometendo serviços de provisão, suporte, regulação e culturais. As vulnerabilidades socioeconômicas ampliam riscos de danos a moradias e infraestruturas, interrupções logísticas, prejuízos ao turismo e à pesca, perda de meios de vida e deslocamentos forçados. Nesse contexto, o diagnóstico setorial consolida seis riscos prioritários para o Plano Clima Adaptação: (1) alteração da dinâmica costeira e marinha e perda de biodiversidade; (2) perda de serviços ecossistêmicos e do bem-estar da população; (3) perda de vidas, danos e prejuízos a bens e serviços e deslocamento forçado; (4) alteração de modos de vida e usos do espaço por Povos e Comunidades Tradicionais costeiros; (5) danos às infraestruturas na zona costeira; e (6) intrusão salina e prejuízo no abastecimento de água. Diante desse cenário, a adaptação baseada em ecossistemas (AbE), o planejamento costeiro integrado e a governança participativa são fundamentais para fortalecer a resiliência socioambiental, reduzir desigualdades e assegurar que o oceano continue desempenhando seu papel vital para o clima, a economia e o bem-estar da sociedade brasileira.

O Plano Temático de Oceano e Zona Costeira possui **4 objetivos temáticos, 20 metas e 23 ações.**

O plano articula um conjunto integrado de medidas para conservar a biodiversidade marinha, fortalecer a resiliência climática e restaurar ecossistemas costeiros, alinhando gestão com lente climática e ordenamento da pesca para assegurar serviços ecossistêmicos e segurança alimentar no longo prazo.

A agenda também reconhece direitos territoriais e fortalece capacidades comunitárias na zona costeira-marinha, valorizando saberes locais, gestão participativa e instrumentos de proteção social e econômica para populações vulnerabilizadas. O Quadro 8, abaixo, sistematiza todas as metas e ações do Plano Temático de Oceano e Zona Costeira.

Quadro 8 - Metas e Ações do Plano Temático de Oceano e Zona Costeira

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M1] **Atingir 30% de extensão de Áreas Marinhas Protegidas na Zona Econômica Exclusiva (ZEE) até 2030**	Porcentagem de extensão de Áreas Marinhas Protegidas na ZEE	Anual	2030	[A1M1] Criar e ampliar Unidades de Conservação Costeiras e Marinhas e reconhecer mosaicos de Áreas Protegidas	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0274: Proteger, conservar e restaurar o oceano para contribuir na manutenção da sua capacidade de regular o clima global, bem como aumentar a resiliência da zona costeira brasileira frente à mudança do clima - Entrega 0626: Plano de Gestão do Espaço Marinho Brasileiro com foco na mitigação e adaptação aos efeitos da mudança do clima elaborado Programa 6114 (MMA): Proteção e Recuperação da Biodiversidade e Combate ao Desmatamento e Incêndios - Objetivo Específico 0250: Ampliar e consolidar a proteção, a conservação e a conectividade dos ecossistemas terrestres, costeiros e marinhos, em especial por meio de áreas protegidas - Entrega 1110: Unidades de Conservação com consolidação de limites ampliadas (se houver desagregação da meta, mesmo que no monitoramento, é possível aportar dados sobre UC costeiras e marinhas consolidadas)

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M2] Aumentar o percentual de Planos de Manejo em Áreas Marinhas Protegidas Federais com estratégias específicas para a mudança do clima até 2030	Porcentagem de Planos de Manejo em Áreas Marinhas Protegidas Federais com estratégias específicas para a mudança do clima	Anual	2030	[A1M2] Incluir no roteiro de elaboração de planos de manejo metodologia para o estabelecimento de metas e ações de adaptação e mitigação da mudança do clima	Programa 6114 (MMA): Proteção e Recuperação da Biodiversidade e Combate ao Desmatamento e Incêndios - Objetivo Específico 0250: Ampliar e consolidar a proteção, a conservação e a conectividade dos ecossistemas terrestres, costeiros e marinhos, em especial por meio de áreas protegidas - Entrega 1176: Planos de manejos para as unidades de conservação federais elaborados e revisados
				[A2M2] Incluir metas e ações de adaptação e mitigação da mudança do clima nos Planos de Manejo das Unidades de Conservação Costeiras e Marinhas Federais	Programa 6114 (MMA): Proteção e Recuperação da Biodiversidade e Combate ao Desmatamento e Incêndios - Objetivo Específico 0250: Ampliar e consolidar a proteção, a conservação e a conectividade dos ecossistemas terrestres, costeiros e marinhos, em especial por meio de áreas protegidas - Entrega 1176: Planos de manejos para as unidades de conservação federais elaborados e revisados
[M3] Estabelecer uma porcentagem mínima de áreas de exclusão de pesca em 60% das Unidades de Conservação de Uso Sustentável Costeiras e Marinhas Federais até 2030	Porcentagem de Unidades de Conservação de Uso Sustentável Costeiras e Marinhas Federais com áreas de exclusão de pesca estabelecidas	Anual	2030	[A1M3] Estimular o estabelecimento de uma porcentagem mínima de áreas de exclusão de pesca nas Unidades de Conservação de Uso Sustentável Costeiras e Marinhas Federais, em comum acordo com as comunidades beneficiárias das UCs	–
[M4] Implementar a Estratégia Nacional para a Conservação e o Uso	ProCoral implementada	Anual	2030	[A1M4] Implementar a Estratégia Nacional para a	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
Sustentável dos Recifes de Coral (ProCoral) até 2030				Conservação e o Uso Sustentável dos Recifes de Coral (ProCoral)	- Objetivo Específico 0274: Proteger, conservar e restaurar o oceano para contribuir na manutenção da sua capacidade de regular o clima global, bem como aumentar a resiliência da zona costeira brasileira frente à mudança do clima - Medida institucional: Programa Nacional para a Conservação dos Ecossistemas Costeiros e Marinhos Vulneráveis à Mudança do Clima
[M5] Implementar o Programa Nacional de Conservação e Uso Sustentável dos Manguezais do Brasil (ProManguezal) até 2030	Pro manguezal implementado	Anual	2030	[A1M5] Implementar o Programa Nacional de Conservação e Uso Sustentável dos Manguezais do Brasil (ProManguezal)	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0274: Proteger, conservar e restaurar o oceano para contribuir na manutenção da sua capacidade de regular o clima global, bem como aumentar a resiliência da zona costeira brasileira frente à mudança do clima - Medida institucional: Programa Nacional para a Conservação dos Ecossistemas Costeiros e Marinhos Vulneráveis à Mudança do Clima
[M6] Recuperar 50 mil hectares de ecossistemas costeiros e marinhos até 2035	Área em hectares de ecossistemas costeiros e marinhos em processo de recuperação	Anual	2035	[A1M6] Recuperar 50 mil hectares de ecossistemas costeiros e marinhos, como manguezais, restingas, marismas, dunas, gramas marinhas e recifes de coral	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0274: Proteger, conservar e restaurar o oceano para contribuir na manutenção da sua capacidade de regular o clima global, bem como aumentar a resiliência da zona costeira brasileira frente à mudança do clima

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Programa 1190 (MMA): Qualidade Ambiental nas Cidades e no Campo Programa 6114 (MMA): Proteção e Recuperação da Biodiversidade e Combate ao Desmatamento e Incêndios - Objetivo Específico 0243: Promover a recuperação de florestas e demais formas de vegetação nativa em todos os biomas brasileiros
[M7] **Regular pescarias marinhas para o aumento da resiliência climática dos estoques pesqueiros até 2035**	Número de pescarias marinhas reguladas	Anual	2035	[A1M7] Regular pescarias marinhas para aumentar a resiliência climática dos estoques pesqueiros e dos ecossistemas costeiros e marinhos	–
[M8] **Aumentar o número de territórios de uso tradicional e coletivo formalmente regularizados na Zona Costeira e Marinha até 2030**	Número de territórios de uso tradicional e coletivo formalmente regularizados na zona costeira e marinha	Anual	2030	[A1M8] Apoiar o reconhecimento dos territórios tradicionais da Zona Costeira e Marinha através dos Termos de Autorização de Uso Sustentável (TAUS) e dos Contratos de Concessão de Direito Real de Uso (CCDRU)	–
[M9] **Desenvolver e implementar estratégia de comunicação e capacitação sobre oceano, zona costeira e mudança do clima para comunidades costeiras até 2035**	Estratégia desenvolvida e implementada	Anual	2035	[A1M9] Desenvolver e implementar estratégia de comunicação e capacitação sobre oceano, zona costeira e mudança do clima junto a comunidades costeiras, especialmente Povos e Comunidades Tradicionais e comunidades periféricas	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0274: Proteger, conservar e restaurar o oceano para contribuir na manutenção da sua capacidade de regular o clima global, bem como aumentar a resiliência da zona costeira brasileira frente à mudança do clima
[M10] **Atualizar o Guia de Diretrizes de Prevenção e Proteção à Erosão**	Guia atualizado	Anual	2026	[A1M10] Atualizar o Guia de Diretrizes de Prevenção e Proteção à Erosão Costeira, considerando a	–

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
Costeira, considerando a mudança do clima, até 2026				mudança do clima e incorporando ações de Adaptação baseada em Ecossistemas	
[M11] Implementar o Programa Nacional de Conservação da Linha de Costa (PROCOSTA) até 2030	PROCOSTA implementado	Anual	2030	[A1M11] Implementar o PROCOSTA através de uma Estratégia de Planejamento e Resposta à Erosão e Riscos Costeiros	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0274: Proteger, conservar e restaurar o oceano para contribuir na manutenção da sua capacidade de regular o clima global, bem como aumentar a resiliência da zona costeira brasileira frente à mudança do clima
[M12] Publicar lista de municípios costeiros mais vulneráveis à inundação, erosão costeira, elevação do nível do mar e eventos climáticos extremos até 2026	Lista de municípios costeiros mais vulneráveis publicada	Anual	2026	[A1M12] Analisar a vulnerabilidade dos municípios costeiros à erosão, inundação, elevação do nível do mar e eventos climáticos extremos, levando em consideração o aporte das bacias hidrográficas	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0274: Proteger, conservar e restaurar o oceano para contribuir na manutenção da sua capacidade de regular o clima global, bem como aumentar a resiliência da zona costeira brasileira frente à mudança do clima - Entrega 0635: Avaliação da vulnerabilidade de municípios costeiros aos efeitos da mudança do clima realizada
[M13] Adequar instrumentos legais para aumentar a proteção da Zona Costeira do Brasil com vistas à adaptação climática até 2030	Instrumentos legais instituídos	Anual	2030	[A1M13] Propor instrumento legal para destinar os Terrenos de Marinha como medida de adaptação climática para aumentar a resiliência da zona costeira	–
				[A2M13] Propor instrumento legal para aumentar a Faixa de Segurança costeira e destiná-la a medidas de	–

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				adaptação climática para aumentar a resiliência das zonas costeiras	
[M14] **Elaborar diretrizes para estados e municípios costeiros incorporarem avaliações de riscos e cenários climáticos nos instrumentos de planejamento territorial até 2027**	Diretrizes elaborados	Anual	2027	[A1M14] Elaborar diretrizes e orientar estados e municípios costeiros a incorporarem avaliações de riscos e cenários climáticos nos seus instrumentos de planejamento territorial, em especial no ZEEC, Plano Diretor e Projeto Orla	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0274: Proteger, conservar e restaurar o oceano para contribuir na manutenção da sua capacidade de regular o clima global, bem como aumentar a resiliência da zona costeira brasileira frente à mudança do clima - Medida Institucional 05FA: Guia de diretrizes para os planos diretores municipais costeiros, para a mitigação e adaptação às mudanças do clima
[M15] **Estabelecer critérios para instalação de empreendimentos de energia na Zona Costeira e Marinha, considerando os riscos e impactos climáticos, até 2026**	Critérios estabelecidos	Anual	2026	[A1M15] Propor normatização para instalação de empreendimentos de energia eólica onshore e offshore na Zona Costeira e Marinha, com especial atenção aos impactos negativos sobre as comunidades costeiras e PCTs	–
				[A2M15] Indicar áreas sensíveis para exclusão de atividades de exploração de petróleo e gás e a realização da Avaliação Ambiental de Área Sedimentar (AAAS) para as novas fronteiras marinhas de exploração	–
[M16] **Elaborar diretrizes para incorporação da avaliação de riscos e impactos climáticos nos processos de licenciamento ambiental na Zona Costeira e Marinha até 2026**	Diretrizes elaboradas	Anual	2026	[A1M16] Elaborar diretrizes para incorporação da avaliação de riscos e impactos climáticos nos processos de licenciamento ambiental na Zona Costeira e Marinha	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0274: Proteger, conservar e restaurar o oceano para contribuir na manutenção da sua capacidade de

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					regular o clima global, bem como aumentar a resiliência da zona costeira brasileira frente à mudança do clima
[M17] **Elaborar e implementar a Estratégia Nacional Oceano sem Plástico, incorporando a lente climática, até 2030**	Estratégia elaborada e implementada	Anual	2030	[A1M17] Elaborar e implementar a Estratégia Nacional Oceano sem Plástico (ENOP), incorporando ações de mitigação e adaptação à mudança do clima	Programa 6113 (MD): Oceano, Zona Costeira e Antártica - Objetivo Específico 0032: Contribuir para a sustentabilidade marinha, a manutenção dos serviços ecossistêmicos e da justiça social no oceano, zonas costeiras e Antártica - Medida Institucional 0745: Estratégias para prevenção e combate à poluição plástica no oceano
[M18] **Atualizar e aprimorar o Macrodiagnóstico da Zona Costeira e Marinha como plataforma para gestão costeira e marinha, incluindo análises de riscos climáticos, até 2028**	Macrodiagnóstico atualizado e aprimorado	Anual	2028	[A1M18] Atualizar e rever o escopo conceitual e metodológico do Macrodiagnóstico da Zona Costeira e Marinha, transformando-o em uma plataforma para gestão costeira e marinha do país, incluindo análises de riscos climáticos	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0274: Proteger, conservar e restaurar o oceano para contribuir na manutenção da sua capacidade de regular o clima global, bem como aumentar a resiliência da zona costeira brasileira frente à mudança do clima - Medida Institucional: E-macrodiagnóstico da zona costeira e marinha (E-MDZCM)
[M19] **Elaborar o Planejamento Espacial Marinho (PEM) em âmbito nacional até 2030**	PEM elaborado em âmbito nacional	Anual	2030	[A1M19] Elaborar o Planejamento Espacial Marinho (PEM) para todo território marinho do Brasil	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0274: Proteger, conservar e restaurar o oceano para contribuir na manutenção da sua capacidade de regular o clima global, bem como aumentar a resiliência da zona

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					costeira brasileira frente à mudança do clima - Entrega 0626: Plano de Gestão do Espaço Marinho Brasileiro com foco na mitigação e adaptação aos efeitos da mudança do clima elaborado Programa 6113 (MD): Oceano, Zona Costeira e Antártica - Objetivo Específico 0099: Viabilizar o ordenamento ecológico e econômico nos espaços costeiros e marinhos sob jurisdição nacional para aumentar a resiliência à mudança do clima e prover segurança jurídica, contribuindo com a sustentabilidade socioambiental e a governança - Entrega 0193: Planejamento Espacial Marinho Brasileiro (PEM) elaborado
[M20] Atualizar o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), incorporando a lente climática, até 2027	PNGC atualizado	Anual	2027	[A1M20] Atualizar o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), incorporando estratégias para enfrentamento da mudança do clima	Programa 6113 (MD): Oceano, Zona Costeira e Antártica - Objetivo Específico 0032: Contribuir para a sustentabilidade marinha, a manutenção dos serviços ecossistêmicos e da justiça social no oceano, zonas costeiras e Antártica

Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Plano Temático de Oceano e Zona Costeira (2026).

2.1.9 Plano Temático de Povos e Comunidades Tradicionais

A adaptação à mudança do clima é fundamental para os Povos e Comunidades Tradicionais (PCT) no Brasil, grupos culturalmente diferenciados que dependem diretamente de seus territórios e dos recursos naturais para sua reprodução social, cultural, espiritual e econômica, conforme reconhecido pelo Decreto nº 6.040/2007. Presentes em todos os biomas e organizados em ao menos 29 segmentos oficialmente reconhecidos pelo Estado, esses povos enfrentam histórica invisibilidade censitária, exclusão de políticas públicas e vulnerabilidades territoriais. A intensificação de secas, incêndios florestais, enchentes, deslizamentos, desertificação e do desmatamento compromete áreas sagradas, plantas medicinais, recursos pesqueiros e espaços de transmissão de saberes, ampliando o risco de desterritorialização, deslocamentos forçados e ruptura de vínculos comunitários. Em regiões como Amazônia, Cerrado, Caatinga, Pantanal e Zona Costeira, esses impactos configuram perdas culturais e ambientais muitas vezes irreversíveis, agravadas por conflitos fundiários e baixa participação dos PCT nas decisões que afetam seus territórios, sob a ótica da justiça climática.

Ao mesmo tempo, os territórios dos PCT figuram entre as formas mais eficazes de conservação ambiental, contribuindo para a manutenção da biodiversidade, o armazenamento de carbono e a regulação climática. Seus conhecimentos tradicionais, práticas sustentáveis e sistemas próprios de governança constituem bases estratégicas para a Adaptação baseada em Ecossistemas (AbE). Contudo, os riscos também se manifestam na saúde e na autonomia econômica: alterações nos regimes de chuva e temperatura ampliam a incidência de doenças respiratórias, cardiovasculares, arboviroses e enfermidades de veiculação hídrica, além de impactos à saúde mental decorrentes de desastres recorrentes e migrações forçadas. A redução da disponibilidade hídrica, a salinização dos solos e a perda de biodiversidade afetam agricultura tradicional, pesca, extrativismo e turismo de base comunitária, gerando insegurança alimentar e hídrica. Assim, a adaptação climática para os PCT exige reconhecimento e proteção de territórios e “maretórios”, regularização fundiária, acesso a políticas públicas diferenciadas, fortalecimento das atividades produtivas e incorporação da perspectiva de gênero, valorizando o protagonismo das mulheres. Garantir a permanência digna desses povos em seus territórios, conforme a Constituição de 1988, a Convenção nº 169 da OIT e o Acordo de Escazú, é condição essencial para estratégias de adaptação socialmente inclusivas e ambientalmente eficazes no Brasil.

O Plano Temático de Povos e Comunidades Tradicionais possui 3 objetivos temáticos, 9 metas e 40 ações.

O plano visa garantir direitos territoriais, valorizar saberes e fortalecer a adaptação com justiça climática, reduzindo vulnerabilidades e sustentando a adaptação liderada pelos próprios povos e comunidades tradicionais. Inclui a adaptação da Atenção Primária à Saúde (APS) à

realidade climática, com ampliação de cobertura, protocolos claros, uso de tecnologias apropriadas e equipes capacitadas para proteger quem mais sofre os impactos. Também aborda bem-estar, infraestrutura básica e economia comunitária, combinando direitos e serviços essenciais, renda e autonomia econômica e governança territorial para consolidar a resiliência no longo prazo.

O Quadro 9 reúne todas as metas e ações do Plano Temático de Povos e Comunidades Tradicionais.

Quadro 9 - Metas e Ações do Plano Temático de Povos e Comunidades Tradicionais

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M1] **Aumentar em 2.000 o número de territórios de uso tradicional e coletivo formalmente regularizados até 2035**	Número de territórios regularizados e extensão territorial Número de Termos de Autorização de Uso Sustentável (TAUS) e Contratos de Concessão de Direito Real de Uso (CCDRU)	Anual	2035	[A1M1] Realizar a regularização fundiária de 2.000 novos territórios e maretórios de povos e comunidades tradicionais	Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo Específico 0344: Promover acesso a territórios e sistemas produtivos para Quilombolas - Entrega 1179: Áreas tituladas para Comunidades Quilombolas - Objetivo Específico 0346: Promover o acesso democratizado à terra - Entrega 1467: Famílias com acesso à terra por meio do Crédito Fundiário - Entrega 1485: Títulos de regularização fundiária emitidos em terras públicas - Medida Institucional 05FF: Acordo de cooperação para agilizar o registro dos títulos definitivos da Reforma Agrária e da Regularização Fundiária - Medida Institucional 0618: Revisão do decreto n° 10.592/2020, que trata da Câmara Técnica de Destinação e Regularização Fundiária de Terras Públicas Federais Rurais - Medida Institucional 0619: Criação do Programa Nacional de Regularização Fundiária Programa 5802 (MIR): Políticas para Quilombolas, Comunidades

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Povos Ciganos - Medida Institucional 064E: Monitorar a regularização fundiária dos territórios Quilombolas - Medida Institucional 065F: Incidir sobre o processo de diálogo com vistas à construção de instrumento jurídico-normativo que assegure a regularização/titulação fundiária para os Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana e de Terreiro e Povos Ciganos Programa 5804 (MIR): Promoção da Igualdade Étnico-Racial, Combate e Superação do Racismo - Objetivo Específico 0529: Apoiar a regularização fundiária para população negra em situação de vulnerabilidade social, com fins na garantia do bem-viver e valorização do território - Medida Institucional 0881: Instrumento normativo entre MDA, Ministério das Cidades e MIR que estabeleça a identificação raça/cor das famílias beneficiadas pela regularização fundiária rural e urbana, com vistas a instituir medida de priorização étnico-racial na emissão de documentos de regularização fundiária Programa 5837 (MDH): Promoção da Cidadania, Defesa de Direitos Humanos e Reparação de Violações Programa 5115 (MJSP): Promoção

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					do Acesso à Justiça e da Defesa dos Direitos - Medida institucional 09EB: Programa de Acesso à Justiça na Amazônia Legal para fortalecimento da atuação do sistema de justiça, com foco em demandas ambientais, fundiárias e climáticas
				[A2M1] Criar Planos de Salvaguardas (OIT 169) para povos e comunidades tradicionais	Programa 5804 (MIR): Promoção da Igualdade Étnico-Racial, Combate e Superação do Racismo - Objetivo Específico 0533: Promover o combate ao racismo, por meio da preservação e salvaguarda dos patrimônios afrodiaspóricos, garantindo a reparação e valorização da memória e do território das comunidades relacionadas aos bens culturais - Entrega 2115: Projetos realizados em comunidades relacionadas a bens culturais afrodiaspóricos e a projetos de memória e reparação em equipamentos culturais relacionados ao patrimônio cultural afrodiaspórico Programa 5125 (MinC): Direito à Cultura - Objetivo Específico 0511: Preservar e difundir a diversidade de memórias e patrimônios culturais brasileiros - Entrega 3326: Democracia: Memória, Cultura e Salvaguarda (ações de fomento à cultura negra) - Entrega 3330: Programa cultural de salvaguarda das Comunidades

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Quilombolas - Objetivo Específico 0512: Promover e preservar a diversidade cultural, as expressões e os saberes artísticos e culturais, a democratização de bens e serviços culturais, com acessibilidade e atenção a recortes por territórios - Entrega 3333 – Democracia: Memória, Cultura e Salvaguarda (ações de fomento à cultura negra)
				[A3M1] Fortalecer a fiscalização dos territórios dos povos e comunidades tradicionais, com foco em medidas de segurança contra tráfico, roubo e invasão	Programa 6114 (MMA): Proteção e Recuperação da Biodiversidade e Combate ao Desmatamento e Incêndios - Objetivo Específico 0237: Prevenir e controlar o desmatamento e a degradação da vegetação nativa no Brasil - Entrega 1015: Alertas de desmatamento dos sistemas de detecção oficiais classificados por nível de prioridade para a fiscalização - Entrega 1022: Esforço de fiscalização para controle da supressão de vegetação nativa em unidades de conservação federais ampliado - Entrega 1025: Fiscalização em terras indígenas ampliada - Objetivo Específico 0250: Ampliar e consolidar a proteção, a conservação e a conectividade dos ecossistemas terrestres, costeiros e marinhos, em especial por meio de áreas protegidas - Entrega 1182: Aumento do

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					número de fiscais em ação de fiscalização Programa 3102 (MME): Mineração Segura e Sustentável - Objetivo Específico 0040: Aumentar a segurança da mineração para a sociedade brasileira - Entrega 2009: Plataforma de fiscalização responsiva para gerenciamento ativo dos riscos socioambientais dos empreendimentos minerários implementado
				[A4M1] Criar um fundo de adaptação e para enfrentamento de emergências climáticas específicos para povos e comunidades tradicionais, com especial atenção para diversidade de gênero	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0279: Incrementar a Educação Ambiental Participativa, Popular e Territorial para a promoção do bem-viver e enfrentamento à emergência climática - Entrega 0651: Agentes comunitários populares, gestores, juventude e outros atores formados para o enfrentamento das emergências climáticas
				[A5M1] Normatizar instalações de energias renováveis, prevenindo os impactos aos povos e comunidades tradicionais, e caso existam, que sejam adequadamente mitigados	Programa 5802 (MIR): Políticas para Quilombolas, Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Povos Ciganos - Objetivo Específico 0323: Fomentar ações que fortaleçam as práticas agroecológicas, o fornecimento energético, o saneamento, a soberania alimentar, a valorização cultural, social, os

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					saberes e fazeres dos Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Ciganos - Entrega 2076: Oficinas de capacitação para desenvolvimento de ferramentas de aplicação de tratamento de água, esgoto e efluentes, gestão de energia descentralizada e práticas agroecológicas
				[A6M1] Qualificar os instrumentos de licenciamento para garantir a plena proteção dos direitos e dos territórios dos povos e comunidades tradicionais	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0514: Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena - Entrega 2829: Oitivas realizadas em processos de licenciamento ambiental
				[A7M1] Estruturar mecanismos de auxílio emergencial e instrumentos de proteção social para comunidades que tiveram seus meios tradicionais de existência comprometidos por eventos climáticos extremos, como cestas básicas, auxílio financeiro, atenção primária à saúde	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo Específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis - Entrega 0975: Cestas de alimentos para grupos populacionais tradicionais e específicos em situação de insegurança alimentar e nutricional e/ou famílias afetadas por situações de emergência ou calamidade pública

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					- Medida Institucional 07A7: Publicação de decreto presidencial com o objetivo de aperfeiçoar a oferta de alimentos em situações de emergência e calamidade, e garantir a segurança alimentar e nutricional de Povos e Comunidades Tradicionais Programa 5131 (MDS): Proteção Social pelo Sistema Único de Assistência Social (SUAS) - Medida Institucional 05A2: Publicar nova regulamentação sobre o serviço de proteção do SUAS em situações de calamidades públicas e emergências
				[A8M1] Integrar os planos diretores municipais com os planos de adaptação garantindo o reconhecimento territorial e o respeito aos direitos e modos de vida de povos e comunidades tradicionais, especialmente frente à expansão urbana e pressões territoriais	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar Gestão de Riscos e Desastres - Entrega 0377: Apoio à elaboração de Planos Municipais de Redução de Riscos no subeixo Prevenção a Desastres Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0272: Ampliar à adoção de medidas de mitigação e adaptação à mudança do clima - Entrega 0598: Monitoramento da implementação dos Planos Setoriais de mitigação e adaptação (Plano Clima) - Objetivo Específico 0275: Promover processos de recuperação e de prevenção da

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					degradação em Áreas Susceptíveis de Desertificação, reduzindo a vulnerabilidade aos efeitos do clima em territórios rurais - Entrega 0639: Estados com Áreas Susceptíveis à Desertificação (ASD) com planos estaduais atualizados em conformidade com a PNCD e UNCCD - Medida Institucional 05F5: Nova NDC elaborada com base no Planos Setoriais de Mitigação e Adaptação - Objetivo Específico 0274: Proteger, conservar e restaurar o oceano para contribuir na manutenção da sua capacidade de regular o clima global, bem como aumentar a resiliência da zona costeira brasileira frente à mudança do clima - Medida Institucional 05FA: Guia de diretrizes para os planos diretores municipais costeiros, para mitigação e adaptação às mudanças do clima Programa 6114 (MMA): Proteção e Recuperação da Biodiversidade e Combate ao Desmatamento e Incêndios - Objetivo Específico 0250: Ampliar e consolidar a proteção, a conservação e a conectividade dos ecossistemas terrestres, costeiros e marinhos, em especial por meio de áreas protegidas - Entrega 1176: Planos de manejos para as unidades de conservação federais elaborados e revisados

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Programa 5802 (MIR): Políticas para Quilombolas, Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Povos Ciganos - Objetivo Específico 0323: Fomentar ações que fortaleçam as práticas agroecológicas, o fornecimento energético, o saneamento, a soberania alimentar, a valorização cultural, social, os saberes e fazeres dos Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Ciganos - Entrega 2228: Planos locais de Gestão Territorial e Ambiental Quilombola
				[A9M1] Mapear os territórios de povos e comunidades tradicionais existentes, visando elaborar estratégias de adaptação a partir da regularização fundiária	Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo Específico 0347: Aprimorar o gerenciamento da malha fundiária - Entrega 1167: Terras Públicas georreferenciadas - Entrega 1566: Áreas públicas certificadas - Entrega 1581: Imóveis rurais cadastrados com informações literais e espaciais - Entrega 1585: Verificação dos imóveis rurais adquiridos por estrangeiros - Entrega 1587: Terras devolutas da União arrecadadas - Entrega 1589: Terras públicas com

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					destinação definida pela Câmara Técnica de Destinação e Regularização Fundiária de Terras Públicas Federais Rurais (CTD) e/ou pelas câmaras estaduais de destinação de terras - Objetivo Específico 0344: Promover acesso a territórios e sistemas produtivos para Quilombolas - Entrega 1168: Territórios Quilombolas identificados e delimitados - Entrega 1171: Territórios Quilombolas reconhecidos para regularização fundiária
[M2] **Instituir mecanismos de capacitação (como cursos de aperfeiçoamento e extensão), e fomento (premiações, editais de bolsas de estudo, etc) à produção de conhecimentos e saberes tradicionais e sobre racismo, com foco em racismos ambiental e climático e desigualdade de gênero, reconhecendo as desigualdades étnico- raciais e o racismo institucional como determinantes no contexto da adaptação à mudança do clima. 1000 pessoas beneficiadas até 2031**	Número de mecanismos instituídos Número de pessoas beneficiadas	Anual	2031	[A1M2] Promover articulação para gestão territorial e ambiental com especial atenção para diversidade de gênero	Programa 1189 (MMA): Bioeconomia para um Novo Ciclo de Prosperidade - Objetivo Específico 0273: Melhorar a situação socioeconômica dos Povos e Comunidades Tradicionais e promover a gestão sustentável dos seus territórios - Entrega 0673: Gestão ambiental e territorial de Povos e Comunidades Tradicionais estabelecidas Programa 5804 (MIR): Promoção da Igualdade Étnico-Racial, Combate e Superação do Racismo Programa 2308 (MCTI): Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação Programa 5111 (MEC): Educação

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Básica Democrática, com qualidade e equidade
				[A2M2] Estabelecer políticas para permanência dos jovens nos territórios tais como a promoção de intercâmbios e redes de trocas de saberes e práticas tradicionais com especial atenção para diversidade de gênero	Programa 5804 (MIR): Promoção da Igualdade Étnico-Racial, Combate e Superação do Racismo - Objetivo Específico 0543: Fortalecer a participação do Brasil nos diálogos multilaterais e bilaterais, a partir da perspectiva da justiça racial - Entrega 2241: Intercâmbios de conhecimento e boas práticas de políticas públicas voltadas à promoção da igualdade racial e justiça racial internacional, realizados com países africanos latino-americanos e caribenhos - Objetivo Específico 0533: Promover o combate ao racismo por meio da preservação e salvaguarda dos patrimônios afrodiaspóricos, garantindo reparação e valorização da memória e do território das comunidades relacionadas aos bens culturais - Entrega 2115: Projetos realizados em comunidades relacionadas a bens culturais afrodiaspóricos e a projetos de memória e reparação em equipamentos culturais relacionados ao patrimônio cultural afrodiaspórico.
				[A3M2] Reconhecer e valorizar o patrimônio imaterial dos povos e comunidades tradicionais	Programa 5802 (MIR): Políticas para Quilombolas, Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Povos Ciganos - Objetivo Específico 0264: Criar

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					mecanismos de identificação e de enfrentamento à violência e à discriminação contra Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Ciganos - Entrega 2075: Catálogos de divulgação dos saberes, fazeres e patrimônio material e imaterial dos Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Ciganos Programa 2316 (MRE):Relações Internacionais e Assistência a Brasileiras e Brasileiros no Exterior - Objetivo Específico 0316: Promover a imagem, a cultura, a ciência, os produtos e os serviços brasileiros, valorizando a diversidade do país - Entrega 1624: Ampliação do número de sítios e elementos culturais brasileiros inscritos na Lista do Patrimônio Mundial e na Lista do Patrimônio Imaterial da UNESCO Programa 2308 (MCTI): Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) - Objetivo Específico 0415: Promover formação, capacitação, atração, fixação e ampliação de recursos humanos em projetos de CT&I, com atenção à correção de assimetrias - Entrega 1235: Ampliação da

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					participação de mulheres, negros e indígenas na concessão de bolsas de Produtividade em Pesquisa (PQ) e Desenvolvimento Tecnológico (DT)
				[A4M2] Capacitar em acordos, tratados e convenções, afins a povos e comunidades tradicionais, dos quais o Brasil é signatário, tais como: Acordo Escazú, Convenção da Diversidade Biológica, Convenção 169 da OIT, etc.	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0272: Ampliar a adoção de medidas de mitigação e adaptação à mudança do clima - Entrega 0601: Servidores capacitados nos diversos níveis federativos para a formulação e implementação de políticas de adaptação e mitigação Programa 5837 (MDH): Promoção da Cidadania, Defesa de Direitos Humanos e Reparação de Violações - Objetivo Específico 0301: Promover a incorporação e o fortalecimento de valores de direitos humanos na sociedade, por meio de ações de educação e cultura; - Entrega 1515: Capacitação de representantes da sociedade civil organizada, de membros de colegiados de participação social e de agentes públicos para a promoção e defesa de direitos humanos Programa 5111 (MEC): Educação Básica Democrática, com qualidade e equidade - Objetivo Específico 0441: Promover ações para o

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					reconhecimento e a valorização da diversidade a partir do apoio à formação em educação para as relações étnico-raciais, em educação em direitos humanos e em educação ambiental na escola - Entrega 1428: Apoio à formação continuada em educação ambiental
[M3] **Recuperar 500 mil hectares de ecossistemas degradados, inseridos nos territórios dos povos e comunidades tradicionais, com ampliação da conectividade dos territórios até 2031**	Área, em hectares, recuperada e em recuperação nos Territórios de povos e comunidades tradicionais	Anual	2031	[A1M3] Criar programas para recuperação e restauração de áreas degradadas com as linhas: - Reflorestamento com Espécies Nativas: Plantio direto de espécies nativas para restaurar a vegetação original. - Agroflorestas: Integração de árvores com culturas agrícolas, promovendo a biodiversidade e a sustentabilidade. - Restauração Biocultural, com uso de espécies-chave e manejo faunístico participativo). - Combinação de conhecimentos tradicionais e científicos para transformar áreas degradadas em florestas sociais de uso múltiplo. - Controle de Erosão: Implementação de técnicas para prevenir a erosão do solo e promover a regeneração natural. - Refaunação - reintrodução e conservação de fauna.	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0272: Ampliar a adoção de medidas de mitigação e adaptação à mudança do clima - Objetivo Específico 0275: Promover processos de recuperação e de prevenção da degradação em Áreas Susceptíveis de Desertificação, reduzindo a vulnerabilidade aos efeitos do clima em territórios rurais Programa 6114 (MMA): Proteção e Recuperação da Biodiversidade e Combate ao Desmatamento e Incêndios - Objetivo Específico 0237: Prevenir e controlar o desmatamento e a degradação da vegetação nativa no Brasil - Objetivo Específico 0243: Promover a recuperação de florestas e demais formas de vegetação nativa em todos os biomas brasileiros BNDES: Fundo Amazônia - Edital Restaura Amazônia – para

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					apoiar projetos nos estados de Mato Grosso, Acre, Amazonas, Pará, Maranhão, Rondônia e Tocantins Fundo Clima Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (PLANAVEG) 2025 – 2028 (DFLO/SBIO/MMA)
				[A2M3] Criar mecanismos para compensação efetiva de danos ambientais a exemplo da implementação de Soluções Baseadas na Natureza (SbN)	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0416: Implementar medidas de adaptação às mudanças climáticas voltadas a minimizar os impactos de secas e inundações - Entrega 1318: Serviços ecossistêmicos e soluções baseadas na natureza, implementados por meio das áreas verdes urbanas, de forma a contribuir para a mitigação e a adaptação à mudança do clima
				[A3M3] Estudar a perda de biodiversidade com base na garantia dos meios de vida dos povos e comunidades tradicionais	Programa 1189 (MMA): Bioeconomia para um Novo Ciclo de Prosperidade - Objetivo Específico 0539: Promover a gestão ambiental em territórios rurais com iniciativas de base agroecológica, da sociobiodiversidade e da agroindústria, com conservação ambiental e recuperação de áreas degradadas - Entrega 3376: Polos territoriais de conservação da agrobiodiversidade e produção agroecológica implementados - Entrega 3377: Estratégias de gestão ambiental e

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					socioprodutiva de paisagens rurais implementadas
				[A4M3] Ampliar o acesso direto e de longo prazo a recursos financeiros para povos e comunidades tradicionais, para promoverem medidas de restauração de florestas e ecossistemas	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo Específico 0372 – Apoiar a inclusão produtiva de famílias rurais do Cadastro Único, por meio do desenvolvimento de um projeto produtivo com assistência técnica e a transferência de um recurso não reembolsável - Entrega 0824: Inclusão produtiva de famílias rurais inscritas no Cadastro Único, por meio do acompanhamento social e produtivo e a transferência direta de recursos financeiros não reembolsáveis às famílias Programa 1191 (MDA): Agricultura Familiar e Agroecologia - Objetivo Específico 0321: Aperfeiçoar o crédito rural, com foco na produção de alimentos, agroecologia e sociobiodiversidade - Entrega 0710: Contratos de crédito no âmbito do Pronaf Floresta, que fomentam o desenvolvimento sustentável - Entrega 0715: Contratos de crédito de custeio no âmbito do Pronaf para a produção de alimentos - Entrega 2260: Contratos de crédito no âmbito do Pronaf Semiárido, que fomentam o desenvolvimento sustentável - Entrega 2261: Contratos de

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					crédito no âmbito do Pronaf Agroecologia, que fomentam o desenvolvimento sustentável - Entrega 2262: Contratos de crédito no âmbito do Pronaf Bioeconomia, que fomentam o desenvolvimento sustentável - Entrega 3368: Contratos de crédito no âmbito do Pronaf A/C, que fomentam o desenvolvimento sustentável de assentados da reforma agrária e beneficiários do crédito fundiário - Entrega 3371 – Contratos de crédito no âmbito do Pronaf V
[M4] **Fomentar 80 ações no campo da educação (formal e não formal) de valorização dos modos de saber, fazer, ancestrais, a partir da história e cultura dos povos e comunidades tradicionais até 2035**	Número de ações implementadas com avaliação quali e quantitativa	Anual	2035	[A1M4] Fortalecer as escolas do campo por meio de formação docente continuada e de um currículo centrado nas cosmovisões dos povos e comunidades tradicionais com especial atenção para diversidade de gênero	Programa 5111 (MEC): Educação Básica Democrática, com qualidade e equidade Programa 2308 (MCTI): Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática
				[A2M4] Promover a educação ambiental para prevenção de riscos e de desastres em territórios dos povos e comunidades tradicionais	Programa 5111 (MEC):vEducação Básica Democrática, com qualidade e equidade - Objetivo Específico 0441: Promover ações para o reconhecimento e valorização da diversidade a partir do apoio à formação em educação para as relações étnico-raciais, em educação em direitos humanos e em educação ambiental na escola; - Entrega 1428: Apoio à formação continuada em educação ambiental

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0279: Incrementar a Educação Ambiental Participativa, Popular e Territorial para a promoção do bem viver e enfrentamento à emergência climática - Entrega 0647 – Centros de Educação Socioambiental, Salas Verdes e outros arranjos territoriais de educação ambiental criados - Entrega 0651 – Agentes comunitários populares, gestores, juventude e outros atores para o enfrentamento das emergências climáticas formados Programa 6114 (MMA): Proteção e Recuperação da Biodiversidade e Combate ao Desmatamento e Incêndios - Objetivo Específico 0239: Prevenir e controlar os incêndios em vegetação nativa - Entrega 1037: Programa de educação ambiental relacionado à temática dos incêndios florestais ampliado Programa 2308 (MCTI): Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) - Objetivo Específico 0415: Promover formação, capacitação, atração, fixação e ampliação de

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					recursos humanos em projetos de CT&I com atenção à correção de assimetrias - Entrega 1235: Ampliação da participação de mulheres, negros e indígenas na concessão de bolsas de Produtividade em Pesquisa (PQ) e Desenvolvimento Tecnológico (DT) - Objetivo Específico 0411: Recuperar, expandir e modernizar a infraestrutura nacional de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) - Entrega 2036: Ampliação e Modernização da Infraestrutura Física e Laboratorial do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) para o Estudo da Biodiversidade, Inovação Tecnológica e Sustentabilidade dos Ecossistemas Amazônicos frente às Mudanças Globais - Entrega 2037: Construção da Infraestrutura do Instituto Nacional do Semiárido (INSA)
				[A3M4] Criar escolas rurais sustentáveis e resilientes a partir do conceito de Educação baseada na Natureza (EbN)	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0279: Incrementar a Educação Ambiental Participativa, Popular e Territorial para a promoção do bem viver e enfrentamento à emergência climática - Entrega 0647: Centros de Educação Socioambiental, Salas Verdes e outros arranjos territoriais de educação ambiental criados

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Programa 5111 (MEC): Educação Básica Democrática, com qualidade e equidade - Objetivo Específico 0457: Prestar assistência financeira, técnica e material às escolas das redes públicas da educação básica, por meio de programas suplementares de educação, fortalecendo os critérios equitativos desses programas, de forma a reduzir a desigualdade entre os sistemas educacionais, promovendo a equidade, valorizando a diversidade e considerando as especificidades locais e dos estudantes - Entrega 1506: Assistência financeira às escolas das redes públicas da educação básica para contribuir com a manutenção e melhoria da infraestrutura física e pedagógica, bem como promover a gestão democrática e a participação social, seguindo parâmetros de equidade e valorizando a diversidade - Objetivo Específico 0449: Promover, em colaboração com os sistemas de ensino, políticas para a Educação escolar do Campo - Entrega 1455 – Apoio à melhoria da infraestrutura física, tecnológica e pedagógica das escolas do campo Programa 6113 (MD): Oceano, Zona Costeira e Antártica - Objetivo Específico 0091 – Impulsionar o conhecimento científico, o desenvolvimento

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					tecnológico e a inovação no oceano, zona costeira e nas regiões polares - Entrega 0675: Disseminação da cultura oceânica entre crianças e adolescentes, por meio do Programa Escolas Azuis Programa 5111 (MEC): Educação Básica Democrática, com qualidade e equidade - Objetivo Específico 0039: Ampliar o acesso à Educação Infantil (creches e pré-escolas), por meio da expansão das matrículas com qualidade e equidade, visando garantir o direito à educação e a redução das desigualdades, priorizando grupos vulneráveis em sua diversidade, em cumprimento ao Plano Nacional de Educação - Entrega 1372: Apoio à construção de creches e pré-escolas no âmbito do Novo PAC
				[A4M4] Realizar 50 oficinas de valorização dos modos de saber, fazer, ancestrais, cultura alimentar tradicional, a partir da história e cultura dos Povos e Comunidades Tradicionais até 2035	Programa 5802 (MIR): Políticas para Quilombolas, Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Povos Ciganos - Objetivo Específico 0323: Fomentar ações que fortaleçam as práticas agroecológicas, o fornecimento energético, o saneamento, a soberania alimentar, a valorização cultural, social, os saberes e fazeres dos Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Ciganos - Entrega 2076: Oficinas de

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					capacitação para desenvolvimento de ferramentas de aplicação de tratamento de água, esgoto e efluentes, gestão de energia descentralizada e práticas agroecológicas
[M5] **Tornar os povos e comunidades tradicionais visíveis na geração de dados do governo com 70% das pesquisas estratificadas até 2035, e promover a inclusão digital dessas populações**	Disponibilidade de dados específicos sobre povos e comunidades tradicionais nos principais censos e base de dados de políticas públicas Número de famílias beneficiadas com acesso à terra/Número de hectares regularizados/Número de comunidades em situação de conflito	Anual	2035	[A1M5] Realizar Censo Demográfico de povos e comunidades tradicionais	Programa 2305 (MCom): Comunicações para Inclusão e Transformação - Objetivo Específico 0105: Promover a inclusão digital e a conectividade significativa - Medida Institucional 0535: Edição de um Plano Nacional de Inclusão Digital e de Programas Setoriais de Conectividade
				[A2M5] Identificar os povos e comunidades tradicionais no CadÚnico	Programa 5129 (MDS): Inclusão de Famílias em Situação de Vulnerabilidade no Cadastro Único e Produção de Informações e Conhecimento para políticas sociais - Objetivo Específico 0002: Prover às políticas públicas dados e informações atualizadas das famílias de baixa renda residentes no Brasil - Entrega 0001: Integração do Cadastro Único com o Cadastro Nacional de Informações Sociais (CNIS) finalizada - Entrega 0420: Oferta de Cursos e Recursos Educacionais Digitais (Reds) novos ou atualizados para gestores, entrevistadores e operadores do sistema do Cadastro Único - Objetivo Específico 0231: Produzir estudos, dados, ferramentas informacionais, dentre outros, para

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					o aperfeiçoamento das políticas de desenvolvimento e assistência social e seus impactos sobre a sociedade brasileira - Entrega 0427: Nova versão do VIS Data (Visualizador de Dados Sociais) disponibilizada com dados dos Programas Estratégicos do Ministério - Medida Institucional 0665: Elaboração de novo formulário e sistema de Cadastro Único; estabelecer equipe de referência e diretrizes de atendimento do Cadastro Único; revisão da Portaria nº 2.227/2018, que dispõe sobre os princípios para as ações de avaliação realizadas no âmbito do Ministério do Desenvolvimento Social; revisão da Portaria n° 2.527/2018, que dispõe sobre a Política de Monitoramento no âmbito do Ministério do Desenvolvimento Social; e publicação da Política de Gestão da Informação
				[A3M5] Implementar serviços de comunicação e conectividade, com ênfase nos grupos vulnerabilizados	Programa 2305 (MCom): Comunicações para Inclusão e Transformação - Objetivo Específico 0105: Promover a inclusão digital e a conectividade significativa - Medida Institucional 0535: Edição de um Plano Nacional de Inclusão Digital e de Programas Setoriais de Conectividade - Entrega 0235: Capacitar pessoas em habilidades digitais

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M6] **Ampliar em 50% o acesso à Atenção Primária à Saúde, com ênfase nas populações do campo, floresta e águas, até 2035: 2027 (15%); 2031 (30%) e** **2035 (50%)**	Percentual de cobertura da APS Percentual de cobertura da APS em áreas prioritárias (populações vulneráveis e vulnerabilidades em áreas de risco Percentual de trabalhadores da APS atuando em territórios do campo, floresta e águas qualificados para o cuidado em meio à crise climática	Anual	2035	[A1M6] Disponibilizar diretrizes e orientações para o enfrentamento de crises climáticas no âmbito da Atenção Primária à Saúde, ofertando apoio técnico para a implementação de ações locais	Programa 5119 (MS): Atenção Primária à Saúde
				[A2M6] Estabelecer medidas de atenção primária específicas a populações vulneráveis e vulnerabilizadas, com ênfase nas populações do campo, floresta e águas (indígenas, quilombolas, povos e comunidades tradicionais), população em situação de rua e migrantes	Programa 5119 (MS): Atenção Primária à Saúde - Objetivo Específico 0070: Expandir o acesso à atenção integral à saúde das populações em situação de rua, privadas de liberdade e outras populações vulnerabilizadas
				[A3M6] Promover diretrizes operacionais para a resiliência e sustentabilidade ecológica para uma Atenção Primária à Saúde adaptada à nova realidade climática do país	Programa 5119 (MS): Atenção Primária à Saúde
				[A4M6] Ampliar a rede de telessaúde e expandir os serviços para cobertura dos territórios de campo, floresta e água	Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde - Objetivo Específico 0367: Ampliar a oferta de atendimentos realizados por meio do telessaúde no âmbito do SUS em território nacional Programa 5119 (MS): Atenção Primária à Saúde
				[A5M6] Preparar os agentes de combate de endemias (ACE) e os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) para manejo de situações de risco e vulnerabilidade em relação à mudança do clima nos territórios, até 2027	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo Específico 0488: Ampliar as redes de preparação, vigilância e resposta às emergências em saúde pública por

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					regiões e macrorregiões 1. PROADI-SUS; 2. Créditos adicionais para situações emergenciais; 3. Emendas parlamentares
[M7] **Melhorar a situação socioeconômica e índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM) nas populações dos Povos e Comunidades Tradicionais e promover a gestão sustentável dos territórios, até 2035**	Número de famílias atendidas pelo Programa Bolsa Verde e outras políticas de fomento a atividades produtivas sustentáveis Número de agricultores(as) familiares, povos e comunidades tradicionais beneficiados por estruturação socioprodutiva de cadeias da sociobiodiversidade e de plantas medicinais, aromáticas e condimentares Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) – IPEA, PNUD e Fundação João Pinheiro Número de mecanismos desenvolvidos Número de famílias de povos e comunidades tradicionais beneficiadas Número de mulheres de povos e comunidades tradicionais beneficiadas	Anual	2035	[A1M7] Implementar projetos de adaptação à mudança do clima voltados para a sociobioeconomia (focados em: economia comunitária, etnodesenvolvimento, turismo de base comunitária, Sistemas Agroflorestais (SAF), planos de manejo florestal comunitário, banco de sementes, pesca artesanal, agricultura familiar adaptativa, infraestrutura adaptativa, proteção ambiental, etc.)	Programa 1189 (MMA): Bioeconomia para um Novo Ciclo de Prosperidade Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Medida Institucional 0607: Criação do Programa de Inclusão Produtiva, Etnodesenvolvimento e Reconhecimento de Povos e Comunidades Tradicionais Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo Específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo - Entrega 0785: Realização de obras e serviços de engenharia para desenvolver o turismo no Brasil - Entrega 0790: Qualificação de pessoas para o setor de turismo - Objetivo Específico 0366: Promover as atividades turísticas

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade - Medida Institucional 0652: Criar plano de ação com medidas que promovam a mitigação, adaptação e/ou preparação do setor de Turismo para alterações climáticas Programa 5801 (MPA): Pesca e Aquicultura Sustentáveis - Objetivo Específico 0389: Promover a valorização do pescado nacional e o aumento de produção da aquicultura - Entrega 1013: Ampliação do acesso ao crédito para a pesca artesanal e para a aquicultura, considerando aspectos de gênero e juventude - Entrega 1043: Certificação e ampliação de canais de comercialização de Produtos da Pesca Artesanal - Entrega 1081: Assistência técnica e extensão pesqueira para a pesca artesanal - Medida Institucional 0909: Implementação de Programa Nacional de Apoio da Cadeia Produtiva da Pesca Artesanal - Medida Institucional 091F: Inclusão da pesca artesanal nos programas governamentais de aquisição de alimentos (PNAE e PAA) - Medida Institucional 0920: Inclusão da pesca artesanal na Política e Plano Nacional de

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Abastecimento Alimentar - Medida Institucional 0921: Criação de Programa de Fortalecimento do Associativismo, Cooperativismo e Economia Solidária da Pesca Artesanal - Medida Institucional 0927: Criação de Programa de Valorização do Patrimônio Gastronômico da Pesca Artesanal - Medida Institucional 0928: Criação do Programa de Inclusão Sanitária da Pesca Artesanal - Medida Institucional 092C: Criação do Programa Nacional de Extensão Pesqueira Artesanal, com metodologia apropriada às realidades da pesca artesanal - Medida Institucional 092D: Criação de Programa de educação contextualizada para jovens e mulheres da pesca artesanal - Objetivo Específico 0397: Fortalecer o ordenamento e o monitoramento da atividade pesqueira e aquícola - Medida Institucional 0933: Construção de Plano Nacional para a pesca artesanal Programa 5636 (MDA): Abastecimento e Soberania Alimentar - Medida Institucional 07DC: Programa Semear, para fortalecimento da produção de variedades crioulas, espécies nativas animais e vegetais, mudas e sementes

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0514: Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena - Medida Institucional 0811: Propor Portaria Interministerial entre MPI e MMA, dispondo sobre a coleta de sementes para a restauração ambiental
				[A2M7] Instituir iniciativas de valorização da sociobiodiversidade associada aos saberes locais, com transferência de renda, repartição de benefícios e pagamento por serviços ambientais	Programa 1191 (MDA): Agricultura Familiar e Agroecologia - Objetivo Específico 0321: Aperfeiçoar o crédito rural, com foco na produção de alimentos, agroecologia e sociobiodiversidade - Objetivo Específico 0328: Promover a bioeconomia na agricultura familiar de forma inclusiva, com ênfase no uso sustentável dos recursos da sociobiodiversidade; Programa 1189 (MMA): Bioeconomia para um Novo Ciclo de Prosperidade - Objetivo Específico 0539: Promover a gestão ambiental em territórios rurais com iniciativas de base agroecológica, da sociobiodiversidade e da agroindústria, com conservação

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					ambiental e recuperação de áreas degradadas - Objetivo Específico 0273: Melhorar a situação socioeconômica dos Povos e Comunidades Tradicionais e promover a gestão sustentável dos seus territórios - Entrega 0657: Benefícios financeiros pagos para famílias em situação de extrema pobreza que exerçam atividades de conservação e uso sustentável dos recursos naturais no meio rural, por meio do Programa de Apoio à Conservação Ambiental – Bolsa Verde Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo Específico 0372: Apoiar a inclusão produtiva de famílias rurais do Cadastro Único, por meio do desenvolvimento de um projeto produtivo com assistência técnica e a transferência de um recurso não reembolsável - Entrega 0824: Inclusão produtiva de famílias rurais inscritas no Cadastro Único, por meio do acompanhamento social e produtivo e a transferência direta de recursos financeiros não reembolsáveis às famílias
				[A3M7] Estabelecer e gerir mecanismos para ações emergenciais de redução de insegurança hídrica,	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				alimentar, econômica e sanitária para os povos e comunidades tradicionais em situações de enfrentamento às emergências climáticas	- Objetivo Específico 0272: Ampliar a adoção de medidas de mitigação e adaptação à mudança do clima - Objetivo Específico 0416: Implementar medidas de adaptação às mudanças climáticas voltadas a minimizar os impactos de secas e inundações Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo Específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis - Entrega 0975: Cestas de alimentos para grupos populacionais tradicionais e específicos em situação de insegurança alimentar e nutricional e/ou famílias afetadas por situações de emergência ou calamidade pública - Medida Institucional 07A7: Publicação de decreto presidencial com o objetivo de aperfeiçoar a oferta de alimentos em situações de emergência e calamidade e garantir a segurança alimentar e nutricional de Povos e Comunidades Tradicionais Programa 5131 (MDS): Proteção Social pelo Sistema Único de Assistência Social (SUAS) - Medida Institucional 05A2: Publicar nova regulamentação sobre o serviço de proteção do

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					SUAS em situações de calamidades públicas e emergências
				[A4M7] Criar Seguro Emergencial Climático ou bolsa-auxílio climático e Mecanismo de Perdas & Danos com pagamentos diretos em caso de eventos extremos para povos e comunidades tradicionais	–
				[A5M7] Fomentar os sistemas e produtos da sociobiodiversidade com políticas de compras públicas, análogo à política do PAA e da PNAE	–
				[A6M7] Fortalecer o cooperativismo e o associativismo	Programa 5636 (MDA): Abastecimento e Soberania Alimentar - Objetivo Específico 0339: Fortalecer a capacidade produtiva da Agricultura Familiar para o abastecimento, por meio da promoção de empreendimentos familiares, associativismo e cooperativismo solidários, agroindustrialização e inclusão sanitária, assegurando a participação de povos - Medida Institucional 07DB: Programa Nacional de Fortalecimento do Cooperativismo e Associativismo da Agricultura Familiar Programa 2802 (MT): Empreendedorismo e Inclusão Socioprodutiva - Objetivo Específico 0550: Fortalecer o setor artesanal, o cooperativismo, o associativismo e a economia criativa

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Programa 1144 (MAPA): Agropecuária Sustentável - Objetivo Específico 0187: Ampliar e diversificar a produção agropecuária e a apicultura, fruticultura e pecuária familiar, agregando valor aos seus produtos e serviços - Entrega 0373: Cooperativismo e Associativismo rural e agroindustrial fortalecidos; - Programa 5801 (MPA): Pesca e Aquicultura Sustentáveis - Entrega 0389: Promover a valorização do pescado nacional e aumento de produção da aquicultura - Medida Institucional 0921: Criação de Programa de Fortalecimento do Associativismo, Cooperativismo e Economia Solidária da Pesca Artesanal Programa 3102 (MME): Mineração Segura e Sustentável - Medida Institucional 0976: Criação de redes estratégicas para promover ações de extensionismo mineral e estimular o cooperativismo no segmento da mineração artesanal e de pequena escala (MAPE)
[M8] **Garantir acesso à água potável e ao saneamento básico em 50% das**	Percentual de comunidades e territórios com acesso à água potável e ao saneamento básico	Anual	2035	[A1M8] Promover ações de regeneração ecossistêmica e recuperação de nascentes	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
comunidades e territórios dos povos e comunidades tradicionais até 2035	Número de famílias e povos e comunidades tradicionais sem acesso à água e a saneamento (CadÚnico/MDS)				bacias hidrográficas, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade - Objetivo Específico 0056: Ampliar a segurança hídrica e a resiliência à mudança do clima por meio da implantação, recuperação e manutenção da infraestrutura hídrica, em bases sustentáveis, especialmente nas regiões em situação crítica - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos hídricos, minimizando os riscos e ocorrências de conflitos Programa 2322 (MIDR): Saneamento Básico Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome
				[A2M8] Implementar tecnologias sociais adaptativas à mudança do clima para povos e comunidades tradicionais	Programa 2322 (MIDR): Saneamento Básico - Objetivo Específico 0408: Ampliar o acesso aos sistemas e às soluções alternativas de abastecimento de água no meio rural - Entrega 1780: Empreendimentos de abastecimento de água, para população rural, concluídos - Entrega 2813: Processo de Seleção para implementação de sistemas simplificados de abastecimento de água em áreas

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					rurais no subeixo Água para quem mais precisa (eixo Água Para Todos) - Objetivo Específico 0498: Ampliar o acesso aos sistemas e às soluções alternativas de esgotamento sanitário no meio rural - Entrega 1790: Empreendimentos de sistemas e soluções alternativas de esgotamento sanitário, para população rural, concluídos Programa 2304 (MCTI): Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social - Objetivo Específico 0214: Ampliar o desenvolvimento, o acesso, a reaplicação e a apropriação de tecnologias sociais - Entrega 1491: Desenvolvimento de tecnologias sociais no país, em Arranjos Produtivos Locais e Cadeias Produtivas locais, regionais e nacionais, preferencialmente, em parceria com Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT) e/ou Centros Vocacionais Tecnológicos (CVT) - Entrega 1497: P&D orientado para o desenvolvimento de tecnologias sociais sustentáveis - Entrega 1501: Tecnologias sociais desenvolvidas ou apoiadas pelas Unidades de Pesquisa do MCTI Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo Específico 0370: Ampliar o acesso a água para consumo e produção para as famílias rurais do

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Cadastro Único, por meio da implantação de tecnologias sociais de armazenamento de água - Entrega 0816: Tecnologias sociais de acesso à água para o consumo e a produção Programa 5112 (MEC): Educação Profissional e Tecnológica que Transforma - Objetivo Específico 0166: Expandir a oferta da Educação Profissional e Tecnológica, levando-se em conta as desigualdades regionais, raciais, de nível socioeconômico, bem como as especificidades sociais, culturais, territoriais e ambientais, de sustentabilidade, inclusão e acessibilidade - Entrega 2110: Ampliação do número de Polos de Inovação e produção de tecnologias sociais nas instituições da Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica; Programa 2304 (MCTI): Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social - Medida institucional 0726: No âmbito das ações de promoção das Tecnologias Sociais: (1) implementar o Programa de Desenvolvimento Científico, Tecnológico e de Inovação da Amazônia (PCTIA); (2) Estabelecer acordos em cooperação com estados e municípios para viabilizar arranjos sociais locais visando ao

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					desenvolvimento científico e tecnológico - Medida institucional 0732: Articulação para a criação de um fundo setorial específico para o fomento de projetos de desenvolvimento de tecnologias sociais (proposta na 4ª CNCTI)
				[A3M8] Implementar tecnologias sociais que promovam o saneamento básico, com Soluções Baseadas na Natureza (SbN), a exemplo das cisternas, de captação de água para consumo e produção, tratamento de resíduos efluentes, etc, em territórios dos povos e comunidades tradicionais	Programa 2322 (MIDR): Saneamento Básico - Objetivo Específico 0408: Ampliar o acesso aos sistemas e às soluções alternativas de abastecimento de água no meio rural - Entrega 1780: Empreendimentos de abastecimento de água, para população rural, concluídos - Entrega 2813: Processo de seleção para implementação de sistemas simplificados de abastecimento de água em áreas rurais no subeixo Água para quem mais precisa (eixo Água Para Todos) - Entrega 1790: Empreendimentos de sistemas e soluções alternativas de esgotamento sanitário, para população rural, concluídos Programa 2304 (MCTI): Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social - Objetivo Específico 0214: Ampliar o desenvolvimento, o acesso, a reaplicação e a apropriação de tecnologias sociais - Entrega 1491: Desenvolvimento de tecnologias sociais no país, em Arranjos Produtivos Locais

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					e Cadeias Produtivas locais, regionais e nacionais, preferencialmente, em parceria com Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT) e/ou Centros Vocacionais Tecnológicos (CVT) - Entrega 1497: P&D orientado para o desenvolvimento de tecnologias sociais sustentáveis - Entrega 1501: Tecnologias sociais desenvolvidas ou apoiadas pelas Unidades de Pesquisa do MCTI - Medida Institucional 0726: No âmbito das ações de promoção das Tecnologias Sociais: (1) Implementar o Programa de Desenvolvimento Científico, Tecnológico e de Inovação da Amazônia (PCTIA); (2) Estabelecer acordos em cooperação com estados e municípios para viabilizar arranjos sociais locais visando ao desenvolvimento científico e tecnológico - Medida Institucional 0732: Articulação para a criação de um fundo setorial específico para o fomento de projetos de desenvolvimento de tecnologias sociais (proposta na 4ª CNCTI) Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo Específico 0370: Ampliar o acesso a água para consumo e produção para as famílias rurais do Cadastro Único, por meio da implantação de tecnologias sociais

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					de armazenamento de água - Entrega 0816: Tecnologias sociais de acesso a água para o consumo e a produção Programa 5112 (MEC): Educação Profissional e Tecnológica que transforma - Objetivo Específico 0166: Expandir a oferta da Educação Profissional e Tecnológica, levando-se em conta as desigualdades regionais, raciais, de nível socioeconômico, bem como as especificidades sociais, culturais, territoriais e ambientais, de sustentabilidade, inclusão e acessibilidade - Entrega 2110: Ampliação do número de Polos de Inovação e produção de tecnologias sociais nas instituições da Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0416: Implementar medidas de adaptação às mudanças climáticas voltadas a minimizar os impactos de secas e inundações - Entrega 1318: Serviços ecossistêmicos e soluções baseadas na natureza implementados, por meio das áreas verdes urbanas, de forma a contribuir para a mitigação e adaptação à mudança do clima

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M9] **Aumentar em 50% o número de empreendimentos comunitários com foco em mulheres, de povos e comunidades tradicionais com iniciativas de apoio à comercialização de produtos e de economia circular e solidária até 2031**	Percentual de aumento do número de empreendimentos comunitários Número de empreendimentos comunitários beneficiados Número de agricultores e agricultoras de povos e comunidades tradicionais beneficiados por ações de apoio à comercialização	Anual	2031	[A1M9] Ampliar linhas de fomento rural existentes com foco em mulheres	Programa 5636 (MDA): Abastecimento e Soberania Alimentar Programa 1189 (MMA): Bioeconomia para um Novo Ciclo de Prosperidade
				[A2M9] Elaborar estratégias de inserção econômica, em especial mulheres impactadas por deslocamentos, perdas econômicas e mudanças no modo de vida, incluindo capacitações, acesso ao crédito e fomento ao empreendedorismo comunitário	Programa 1189 – Bioeconomia para um Novo Ciclo de Prosperidade; Objetivo Específico 0273 – Melhorar a situação socioeconômica dos Povos e Comunidades Tradicionais e promover a gestão sustentável dos seus territórios; Entrega 0657 – Benefícios financeiros pagos para famílias em situação de extrema pobreza que exerçam atividades de conservação e uso sustentável dos recursos naturais no meio rural, por meio do Programa de Apoio à Conservação Ambiental – Bolsa Verde; Entrega 0666 – Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) voltada a conservação dos ecossistemas e o fortalecimento das organizações socioprodutivas ofertada para famílias do Bolsa Verde, por meio do Programa de Fomento às Atividades Produtivas Rurais; Entrega 0669 – Apoio às organizações socioprodutivas de Povos e Comunidades Tradicionais para o fortalecimento das cadeias de produtos da

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					sociobiodiversidade; Entrega 0682 – Reconhecimento de famílias beneficiárias das Unidades de Conservação para a garantia de direitos territoriais e a promoção ao acesso às políticas públicas de inclusão social e produtiva ampliado; Programa 1189 (MMA): Bioeconomia para um Novo Ciclo de Prosperidade - Objetivo Específico 0539: Promover a gestão ambiental em territórios rurais com iniciativas de base agroecológica, da sociobiodiversidade e da agroindústria, com conservação ambiental e recuperação de áreas degradadas - Entrega 3377: Estratégias de gestão ambiental e socioprodutiva de paisagens rurais implementadas; - Objetivo Específico 0258: Promover o desenvolvimento do ecossistema de negócios e inovação da bioeconomia com ênfase no uso sustentável da biodiversidade - Entrega 0608: Cadastro Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais implementado, o qual visa contribuir com a implementação da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais em benefício do desenvolvimento da bioeconomia - Entrega 0611: Fomento para empreendimentos atuarem em cadeias de valor florestal

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					- Entrega 0615: Atividades econômicas relacionadas a uso público nas unidades de conservação federais ampliadas por meio de publicização Programa 5136 (MDA): Governança Fundiária, Reforma Agrária e Regularização de Territórios Quilombolas e de Povos e Comunidades Tradicionais - Objetivo Específico 0345: Promover o acesso à Educação do Campo para o público da Reforma Agrária, Quilombolas e Povos e Comunidades Tradicionais - Entrega 1400: Beneficiários do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronera) atendidos em capacitações no âmbito da Educação do Campo e formação de pós-graduação (Residência Agrária) Programa 5801 (MPA): Pesca e Aquicultura Sustentáveis - Objetivo Específico 0389: Promover a valorização do pescado nacional e aumento de produção da aquicultura - Entrega 1013: Ampliação do acesso ao crédito para a pesca artesanal e para a aquicultura, considerando aspectos de gênero e juventude Programa 4006 (MTE): Economia Popular e Solidária Sustentáveis - Objetivo Específico 0477:

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Implementar as iniciativas de Economia Popular e Solidária, valorizando as dinâmicas territoriais - Entrega 1782: Assessoria técnica e formação para facilitação de acesso ao crédito dos empreendimentos de finanças populares e solidárias Programa 5636 (MDA): Abastecimento e Soberania Alimentar - Objetivo Específico 0339: Fortalecer a capacidade produtiva da Agricultura Familiar para o abastecimento, por meio da promoção de empreendimentos familiares, associativismo e cooperativismo solidários, agroindustrialização e inclusão sanitária, assegurando a participação de povos/todas as entregas - Medida Institucional 07DB: Programa Nacional de Fortalecimento do Cooperativismo e Associativismo da Agricultura Familiar Programa 2802 (MT): Empreendedorismo e Inclusão Socioprodutiva - Objetivo Específico 0550: Fortalecer o setor artesanal, o cooperativismo, o associativismo e a economia criativa Programa 1144 (MAPA): Agropecuária Sustentável

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					- Objetivo Específico 0187: Ampliar e diversificar a produção agropecuária e a apicultura, fruticultura e pecuária familiar, agregando valor aos seus produtos e serviços - Entrega 0373: Cooperativismo e Associativismo rural e agroindustrial fortalecido Programa 5801 (MPA): Pesca e Aquicultura Sustentáveis - Entrega 0389: Promover a valorização do pescado nacional e aumento de produção da aquicultura - Medida Institucional 0921: Criação de Programa de Fortalecimento do Associativismo, Cooperativismo e Economia Solidária da Pesca Artesanal Programa 3102 (MME): Mineração Segura e Sustentável - Medida Institucional 0976: Criação de redes estratégicas para promover ações de extensionismo mineral e estimular o cooperativismo no segmento da mineração artesanal e de pequena escala (MAPE)

Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Plano Temático de Povos e Comunidades Tradicionais (2026).

2.1.10 Plano Temático de Povos Indígenas

Entende-se que a adaptação à mudança do clima é condição necessária para assegurar os direitos constitucionais dos povos indígenas, reconhecendo, também, seu papel como agentes na Política Nacional de Mudança do Clima e no Plano Clima. A Constituição de 1988 reconhece suas organizações sociais, línguas, conhecimentos e territórios como patrimônio cultural, e as Terras Indígenas (TI), além de garantirem o bem-estar físico e sociocultural desses povos, desempenham papel comprovado na contenção do desmatamento e na conservação da biodiversidade, com taxas significativamente menores de perda florestal em comparação a áreas não protegidas. Assim, proteger e fortalecer as TI é também uma estratégia de mitigação e adaptação climática, dado seu papel na regulação do clima, no armazenamento de carbono e na manutenção de serviços ecossistêmicos essenciais.

Entretanto, os povos indígenas estão entre os mais vulneráveis aos impactos da mudança do clima, apesar de pouco contribuírem para as emissões globais. Sua dependência direta do território para alimentação, água, saúde, espiritualidade e reprodução cultural amplia a exposição a secas prolongadas, ondas de calor, incêndios florestais, enchentes e elevação do nível do mar. Esses fenômenos agravam a insegurança alimentar e hídrica, aumentam doenças respiratórias e transmitidas por vetores, provocam perda de safras tradicionais, destruição de moradias e espaços sagrados, interrupção de serviços essenciais e deslocamentos forçados. A escassez e contaminação de água, o enfraquecimento da bioeconomia e do artesanato e o isolamento territorial intensificam vulnerabilidades já marcadas por racismo institucional, conflitos fundiários, invasões em TI e precariedade de infraestrutura.

O resultado é um ciclo de vulnerabilidade acumulada que ameaça não apenas a subsistência material, mas também línguas, conhecimentos e sistemas culturais. Nesse contexto, a justiça climática deve orientar as respostas públicas, reconhecendo desigualdades históricas e promovendo medidas diferenciadas. Ao mesmo tempo, os conhecimentos tradicionais indígenas, verdadeiras ciências territoriais, oferecem bases sólidas para a Adaptação baseada em Ecossistemas, por meio de práticas de manejo sustentável e governança territorial. Enfrentar os desafios climáticos exige, portanto, fortalecer a demarcação e proteção das Terras Indígenas, ampliar o acesso a serviços públicos adequados às realidades locais, apoiar a gestão ambiental indígena e incorporar seus saberes como eixo estruturante das estratégias de adaptação climática no Brasil.

O Plano Temático de Povos Indígenas possui **4 objetivos temáticos, 17 metas e 67 ações.**

As metas e ações propostas buscam reconhecer e fortalecer o protagonismo indígena na adaptação climática com foco na formação, governança e evidências de soluções tradicionais para fortalecer o bem-viver e a autonomia climática dos povos indígenas.

Nesse contexto, são contempladas iniciativas voltadas ao fortalecimento da segurança alimentar, hídrica e infraestrutura resiliente em terras indígenas através de tecnologias genéticas, garantia de acesso à água, estoques e logística de alimentos, produção adaptada e proteções físicas para reduzir riscos e sustentar o bem-viver indígena frente aos efeitos da mudança do clima.

As metas e ações também abrangem o reforço da segurança territorial, da gestão de risco e da governança baseada em dados em terras indígenas. Além da promoção de restauração ecológica e autonomia energética em terras indígenas.

O Quadro 10, abaixo, apresenta todas as metas e ações do Plano Temático de Povos Indígenas.

Quadro 10 - Metas e Ações do Plano Temático de Povos Indígenas

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M1] Inserir educação ambiental com foco na mudança do clima na formação de profissionais que atuam com saúde indígena e educação escolar indígena, até 2031	Educação ambiental com foco na mudança do clima inserida	Anual	2031	[A1M1] Promover a inclusão da educação climática na formação de agentes indígenas de saúde e de saneamento	Programa 5838 (MPI): Direitos Pluriétnicos-Culturais e Sociais para o Pleno Exercício da Cidadania e o Bem-Viver dos Povos Indígenas - Objetivo específico 0519: Fortalecer a educação escolar indígena em todos os níveis e modalidades
				[A2M1] Elaborar estratégia de sensibilização para educação ambiental para mudança do clima (metodologia, material didático e conteúdo)	Programa 5838 (MPI): Direitos Pluriétnicos-Culturais e Sociais para o Pleno Exercício da Cidadania e o Bem-Viver dos Povos Indígenas - Objetivo específico 0519: Fortalecer a educação escolar indígena em todos os níveis e modalidades
				[A3M1] Inserir a educação climática nos projetos políticos-pedagógicos de 30 escolas indígenas	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0489: Produzir conhecimento sobre determinantes ambientais da saúde (mudança do clima, poluição e biodiversidade), por meio do Centro de Síntese, para fortalecimento da inovação do SUS e melhoria da qualidade de vida da população brasileira - Entrega 1702: Forças de trabalho do SUS capacitadas em Mudança do Clima, biodiversidade e poluição
				[A4M1] Desenvolver currículos e materiais educativos sobre a mudança do clima, valorizando o protagonismo e promovendo as práticas e os saberes indígenas	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0489: Produzir conhecimento sobre determinantes ambientais da saúde (mudança do clima, poluição e biodiversidade), por meio do Centro de Síntese, para fortalecimento da inovação do SUS

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					e melhoria da qualidade de vida da população brasileira - Entrega 1702: Forças de trabalho do SUS capacitadas em Mudança do Clima, biodiversidade e poluição
[M2] **Implementar o Programa Wahipaite: Programa de Promoção à Justiça Climática nos Territórios Indígenas, até 2027**	Etapas de implementação do Programa Wahipaite realizadas	Anual	2027	[A1M2] Realizar ações educativas e de formação para povos indígenas voltados à justiça climática e enfrentamento à mudança do clima	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0514: Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena - Entrega 1916: Eventos formativos em gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e para o enfrentamento da emergência climática realizados
				[A2M2] Publicar editais para elaboração dos Planos Indígenas de Enfrentamento às Mudanças do Clima	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0514: Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena
				[A3M2] Fortalecer a capacidade das comunidades, sobretudo de mulheres, crianças, adolescentes e jovens indígenas, de gerir os seus territórios face à crise climática e autonomizar a execução dos	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0514:

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				Planos Indígenas de Enfrentamento às Mudanças do Clima	Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena
				[A4M2] Sensibilizar os decisores locais e regionais sobre a importância dos Planos Indígenas de Enfrentamento às Mudanças do Clima	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0514: Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena
				[A5M2] Promover a integração dos Planos Indígenas de Enfrentamento às Mudanças do Clima com outros instrumentos de planejamento e políticas públicas	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0514: Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena
[M3] **Produzir levantamento de soluções de adaptação à mudança do clima promovidas por povos indígenas para aumentar a resiliência comunitária e o bem-viver indígena, englobando seis TI, sendo uma em cada bioma, até 2027**	Levantamento de soluções e práticas indígenas de adaptação à mudança do clima produzido	Anual	2027	[A1M3] Definir as seis TI que farão parte do levantamento das soluções de adaptação, considerando a diversidade dos biomas	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0514: Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena
				[A2M3] Realizar levantamento de ações e práticas de	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				adaptação a contextos de mudança do clima que foram desenvolvidas e implementadas pelos povos indígenas das TI escolhidas	para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0514: Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena
				[A3M3] Promover eventos de formação voltados à construção de resiliência comunitária	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0514: Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena - Entrega 1916: Eventos formativos em gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e para o enfrentamento da emergência climática realizados
[M4] **Criar 10 bancos de sementes e mudas de plantas nativas, incluindo sementes crioulas, em TI, até 2031**	Número de bancos de sementes e mudas de plantas nativas, incluindo sementes crioulas, construídos	Anual	2031	[A1M4] Sensibilizar as comunidades indígenas para criação de bancos de sementes como estratégia de adaptação à mudança do clima	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0514: Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					à Fome - Objetivo estratégico 0372: Apoiar a inclusão produtiva de famílias rurais do Cadastro Único por meio do desenvolvimento de um projeto produtivo com assistência técnica e a transferência de um recurso não reembolsável - Objetivo estratégico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis
				[A2M4] Definir critérios para a localização dos bancos de sementes	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0514: Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena
				[A3M4] Realizar mapeamento de comunidades indígenas interessadas em criar bancos de sementes	–
				[A4M4] Realizar levantamento das espécies nativas e cultivadas pelos povos indígenas com potencial de uso alimentar e para a restauração de áreas degradadas	Programa 6114 (MMA): Proteção e Recuperação da Biodiversidade e Combate ao Desmatamento e Incêndio - Objetivo específico 0243: Promover a recuperação de florestas e demais formas de vegetação nativa em todos os biomas brasileiros

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A5M4] Garantir a troca de materiais entre os bancos de sementes	–
				[A6M4] Garantir a manutenção dos bancos de sementes criados	Programa 5636: Abastecimento e Soberania Alimentar - Medida Institucional 07DC: Programa Semear, para fortalecimento da produção de variedades crioulas, espécies nativas animais e vegetais, mudas e sementes
[M5] **Ampliar para 665 o número de aldeias indígenas com obras de infraestrutura para o abastecimento de água potável, de acordo com o grau de risco climático, até 2035**	Número de aldeias beneficiadas com obras de infraestrutura de abastecimento de água potável	Anual	2035	[A1M5] Levantar as aldeias indígenas que não possuem abastecimento de água potável contínua e de qualidade	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0370: Ampliar o acesso à água para consumo e produção para as famílias rurais do Cadastro Único, por meio da implantação de tecnologias sociais de armazenamento de água
				[A2M5] Mapear as TI sob risco de seca e enchente	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0370: Ampliar o acesso à água para consumo e produção para as famílias rurais do Cadastro Único, por meio da implantação de tecnologias sociais de armazenamento de água
				[A3M5] Expandir o programa de cisternas e outros sistemas de abastecimento de água potável para aldeias indígenas prioritárias, de acordo com o grau de risco climático, considerando as especificidades culturais e consulta prévia à comunidade atendida	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0370: Ampliar o acesso à água para consumo e produção para as famílias rurais do Cadastro Único, por meio da implantação de tecnologias sociais de armazenamento de água

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A4M5] Ampliar o percentual de aldeias indígenas com coleta e análise da disponibilidade e da qualidade da água nas TI com instalação dos sistemas de abastecimento de água	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0370: Ampliar o acesso à água para consumo e produção para as famílias rurais do Cadastro Único, por meio da implantação de tecnologias sociais de armazenamento de água
				[A5M5] Implantar estações de captação, filtragem e/ou tratamento de água da chuva nos territórios indígenas com alto nível de exposição a secas intensas	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0370: Ampliar o acesso à água para consumo e produção para as famílias rurais do Cadastro Único, por meio da implantação de tecnologias sociais de armazenamento de água
				[A6M5] Desenvolver programas de monitoramento participativo da qualidade da água, análises de solo e monitoramento de estoque pesqueiro com a juventude indígena para que participem ativamente das ações de saúde coletiva em seus territórios	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0370: Ampliar o acesso à água para consumo e produção para as famílias rurais do Cadastro Único, por meio da implantação de tecnologias sociais de armazenamento de água
[M6] **Aperfeiçoar pelo menos um programa para distribuição de alimentos, de acordo com a realidade dos povos indígenas, durante eventos climáticos extremos, até 2027**	Número de programas para distribuição de alimentos aperfeiçoados	Anual	2027	[A1M6] Criar um grupo de trabalho interministerial, com as autarquias vinculadas, para discutir soluções integradas na prestação de atendimento emergencial a povos indígenas em situação de insegurança alimentar diante de eventos climáticos extremos	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0374: Adquirir alimentos da agricultura familiar, ampliando a participação, com equidade de gênero, dos grupos prioritários definidos na legislação do PAA como fornecedores dos alimentos que abastecem as ações e equipamentos de Segurança

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Alimentar e Nutricional Programa 1191 (MDA): Agricultura Familiar e Agroecologia - Objetivo específico 0330: Fomentar a inclusão produtiva de agricultores e agricultoras familiares em situação de pobreza e extrema pobreza
				[A2M6] Propor o aperfeiçoamento do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), do Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE) e outros programas de distribuição de alimentos e cestas básicas, frente aos eventos climáticos extremos	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0374: Adquirir alimentos da agricultura familiar, ampliando a participação, com equidade de gênero, dos grupos prioritários definidos na legislação do PAA como fornecedores dos alimentos que abastecem as ações e equipamentos de Segurança Alimentar e Nutricional Programa 1191 (MDA): Agricultura Familiar e Agroecologia - Objetivo específico 0330: Fomentar a inclusão produtiva de agricultores e agricultoras familiares em situação de pobreza e extrema pobreza
[M7] **Desenvolver infraestruturas de armazenamento de alimentos para emergências em TI até 2031**	Percentual de comunidades indígenas com infraestruturas de armazenamento construídas	Anual	2031	[A1M7] Mapear áreas de risco prioritárias	Programa 1191 (MDA): Agricultura Familiar e Agroecologia - Objetivo específico 0330: Fomentar a inclusão produtiva de agricultores e agricultoras familiares em situação de pobreza e extrema pobreza Programa 1189 (MMA):

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Bioeconomia para um Novo Ciclo de Prosperidade - Objetivo específico 0273: Melhorar a situação socioeconômica dos povos e comunidades tradicionais e promover a gestão sustentável dos seus territórios
				[A2M7] Elaborar Plano de Trabalho em conjunto com o MIDR e MDA	Programa 1191 (MDA): Agricultura Familiar e Agroecologia - Objetivo específico 0330: Fomentar a inclusão produtiva de agricultores e agricultoras familiares em situação de pobreza e extrema pobreza Programa 1189 (MMA): Bioeconomia para um Novo Ciclo de Prosperidade - Objetivo específico 0273: Melhorar a situação socioeconômica dos povos e comunidades tradicionais e promover a gestão sustentável dos seus territórios
				[A3M7] Apoiar projetos de implantação e adequação de infraestrutura de produção, beneficiamento, armazenamento e transporte de produtos e serviços de sociobiodiversidade indígena	Programa 1191 (MDA): Agricultura Familiar e Agroecologia - Objetivo específico 0330: Fomentar a inclusão produtiva de agricultores e agricultoras familiares em situação de pobreza e extrema pobreza Programa 1189 (MMA): Bioeconomia para um Novo Ciclo de Prosperidade - Objetivo específico 0273: Melhorar a situação socioeconômica dos povos e

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					comunidades tradicionais e promover a gestão sustentável dos seus territórios
[M8] **Promover a assistência técnica rural aos povos indígenas para aprimoramento dos sistemas agrícolas tradicionais e de práticas adaptadas à mudança do clima em 150 comunidades indígenas, até 2031**	Percentual de comunidades indígenas atendidas com assistência técnica rural	Anual	2031	[A1M8] Estabelecer um programa de assistência técnica rural voltada para povos indígenas, sob o guarda-chuva da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Lei nº 12.188/2010)	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0514: Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena Programa 1191 (MDA): Agricultura Familiar e Agroecologia - Objetivo específico 0325: Promover o acesso a serviços de ATER para agricultores familiares em consonância com os princípios da PNATER e em conformidade com as demandas prioritárias e as políticas estratégicas para Agricultura Familiar, como inclusão produtiva, agroecologia, autonomia econômica e de produção, pecuária familiar e outras
				[A2M8] Implementar iniciativas de adaptação dos sistemas de produção indígena aos efeitos da mudança do clima em consonância com a PNGATI	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0514: Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena Programa 1191 (MDA): Agricultura Familiar e Agroecologia - Objetivo específico 0325: Promover o acesso a serviços de ATER para agricultores familiares em consonância com os princípios da PNATER e em conformidade com as demandas prioritárias e as políticas estratégicas para Agricultura Familiar, como inclusão produtiva, agroecologia, autonomia econômica e de produção, pecuária familiar e outras
[M9] Construir 100 abrigos resilientes e sustentáveis em TI com vulnerabilidade acentuada a eventos climáticos extremos, até 2031	Número de abrigos resilientes construídos	Anual	2031	[A1M9] Realizar o mapeamento das TI prioritárias, mais vulneráveis, identificando a frequência e a intensidade de eventos climáticos extremos (inundações, secas, tempestades, ciclones, incêndios etc.), as condições de isolamento geográfico, população e o número de famílias em risco	Programa 5838 (MPI): Direitos Pluriétnicos Culturais e Sociais para o Pleno Exercício da Cidadania e o Bem-Viver dos Povos Indígenas - Objetivo específico 0518: Ampliar o acesso culturalmente adequado dos povos indígenas aos seus direitos e às políticas e serviços públicos, respeitando sua autodeterminação e sua pluralidade em todas as suas especificidades, incluindo indígenas mulheres, crianças, jovens, idosos, LGBTQIA+, imigrantes, refugiados, transfronteiriços, em contexto urbano e com deficiência - Entrega 1975: Abrigos móveis de madeira para áreas indígenas em situação de vulnerabilidade construídos

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A2M9] Projetar estruturas para suportar ventos fortes, chuvas intensas, enchentes e variações térmicas	Programa 5838 (MPI): Direitos Pluriétnicos Culturais e Sociais para o Pleno Exercício da Cidadania e o Bem-Viver dos Povos Indígenas - Objetivo específico 0518: Ampliar o acesso culturalmente adequado dos povos indígenas aos seus direitos e às políticas e serviços públicos, respeitando sua autodeterminação e sua pluralidade em todas as suas especificidades, incluindo indígenas mulheres, crianças, jovens, idosos, LGBTQIA+, imigrantes, refugiados, transfronteiriços, em contexto urbano e com deficiência - Entrega 1975: Abrigos móveis de madeira para áreas indígenas em situação de vulnerabilidade construídos
[M10] **Ampliar o índice de regularização fundiária de TI para 72%, até 2027**	Percentual de etapas concluídas de regularização fundiária de TI	Anual	2027	[A1M10] Concluir e aprovar 40 Relatórios Circunstanciados de Identificação e Delimitação (RCID)	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0168: Garantir aos povos indígenas o direito às suas terras - Entrega 1876: Delimitação de Terras Indígenas
				[A2M10] Emitir 21 portarias declaratórias de TI, sob responsabilidade da Secretaria de Acesso à Justiça (SAJU) do Ministério da Justiça e Segurança Pública (MJSP)	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0168: Garantir aos povos indígenas o direito às

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					suas terras - Entrega 1878: Declaração dos limites de Terras Indígenas
				[A3M10] Realizar o georreferenciamento e a demarcação dos limites físicos de 50 TI	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0168: Garantir aos povos indígenas o direito às suas terras - Entrega 1879: Georreferenciamento das Terras Indígenas
				[A4M10] Registrar 24 TI em cartório de imóveis na comarca correspondente e na Secretaria de Patrimônio da União (SPU)	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0168: Garantir aos povos indígenas o direito às suas terras - Entrega 1883: Registro de Terras Indígenas
				[A5M10] Constituir 4 Reservas Indígenas	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0168: Garantir aos povos indígenas o direito às suas terras - Entrega 1880: Construção de Reservas Indígenas

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A6M10] Participar da Câmara Técnica para Destinação de Terras Federais	–
[M11] **Ampliar em 50% o Programa Brigadas Federais em Terras Indígenas (BRIF), até 2031**	Percentual de brigadas federais indígenas criadas	Anual	2031	[A1M11] Acompanhar a implementação da Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo, Lei nº. 14.944/2024	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0513: Assegurar aos povos indígenas a proteção, posse plena e usufruto exclusivo de seus territórios - Entrega 1887: Brigadas indígenas constituídas
				[A2M11] Capacitar servidores públicos para atuar com incêndios florestais	–
				[A3M11] Constituir novas Brigadas Federais em TI	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0513: Assegurar aos povos indígenas a proteção, posse plena e usufruto exclusivo de seus territórios - Entrega 1887: Brigadas indígenas constituídas
				[A4M11] Apoiar a seleção e a formação de brigadistas mulheres e jovens indígenas	–
				[A5M11] Fornecer os equipamentos necessários para o combate aos incêndios florestais	–

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A6M11] Promover programas de educação ambiental nas comunidades para o manejo consciente do fogo	–
				[A7M11] Promover treinamento comunitário para situações de emergência e enfrentamento a incêndios de grandes proporções em áreas de risco	–
[M12] **Criar um protocolo integrado de riscos para prevenção e melhoria na capacidade de resposta para povos indígenas em emergência climática, até 2031**	Protocolo criado	Anual	2031	[A1M12] Construir normativa para estabelecer, de forma integrada entre diversos órgãos de governo, diretrizes e coordenadas para identificar, avaliar e responder a riscos climáticos que afetam povos indígenas	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática
				[A2M12] Desenvolver e implementar um protocolo integrado de riscos e respostas para emergências climáticas, levando em consideração as especificidades de cada local, a fim de garantir um planejamento mais resiliente e efetivo no fortalecimento da capacidade de adaptação das atividades econômicas, culturais, comunitárias e espirituais dos povos indígenas	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática
[M13] **Inserir camada de dados sobre povos e terras indígenas em pelo menos três plataformas de monitoramento e produção de dados relacionados à mudança do clima**	Número de plataformas com dados sobre povos e terras indígenas inseridos	Anual	2035	[A1M13] Firmar parceria com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) e o Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação (MCTI) para a atualização da plataforma Adapta Brasil com a inserção de camada de dados e recortes específicos sobre as TI e os povos indígenas no Brasil	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática
				[A2M13] Produzir material de sensibilização, orientação e	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				divulgação quanto ao uso da Plataforma AdaptaBrasil para avaliar riscos de impactos da mudança do clima em TI	para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática
				[A3M13] Firmar parceria com o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden) para inserção de componente indígena	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática
				[A4M13] Firmar parceria com Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR) para inserção de componente indígena no Atlas Digital de Desastres no Brasil	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática
[M14] **Fiscalizar anualmente 84 TI, até 2031**	Número de TI fiscalizadas	Anual	2031	[A1M14] Realizar 84 ações e operações de fiscalização em TI anualmente	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0513: Assegurar aos povos indígenas a proteção, posse plena e usufruto exclusivo de seus territórios - Entrega 1885: Terras indígenas fiscalizadas Programa 6114 (MMA): Proteção e Recuperação da Biodiversidade e Combate ao Desmatamento e Incêndio - Objetivo específico 0237: Prevenir e controlar o desmatamento e a degradação da vegetação nativa no Brasil - Entrega 1025: Fiscalização em Terras Indígenas ampliada

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A2M14] Capacitar agentes de proteção ambiental	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0513: Assegurar aos povos indígenas a proteção, posse plena e usufruto exclusivo de seus territórios
				[A3M14] Realizar operações de desintrusão de TI	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0513: Assegurar aos povos indígenas a proteção, posse plena e usufruto exclusivo de seus territórios - Entrega 1903: Operações de desintrusão em Terras Indígenas realizadas
				[A4M14] Formar indígenas em Programas de Proteção Territorial	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0513: Assegurar aos povos indígenas a proteção, posse plena e usufruto exclusivo de seus territórios - Entrega 1890: Eventos de formação no Programa de Proteção Territorial realizados
				[A5M14] Desenvolver estratégia de fiscalização integrada	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				entre os órgãos de comando e controle para combater os ilícitos identificados	Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0513: Assegurar aos povos indígenas a proteção, posse plena e usufruto exclusivo de seus territórios
[M15] **Construir vias de acesso em 50% das TI prioritárias sob o risco de isolamento por extremos climáticos, até 2035**	Percentual de TI prioritárias com vias de acesso ou meios de transporte construídos	Anual	2035	[A1M15] Realizar o mapeamento das TI prioritárias, identificando as que possuem maior risco de isolamento devido a extremos climáticos, e considerando critérios como: frequência de eventos climáticos extremos, distância de centros de apoio, nível de isolamento atual e impacto nas comunidades	–
				[A2M15] Construir vias de acesso às TI mais vulneráveis sob risco de isolamento por extremos climáticos	–
[M16] **Realizar a restauração de áreas degradadas, declivosas, de matas ciliares e de nascentes com vegetação nativa em 500 mil hectares, até 2031**	Área total (em hectares) restaurada com vegetação nativa	Anual	2031	[A1M16] Criar um banco de dados de áreas degradadas em TI	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0514: Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena
				[A2M16] Elencar critérios de priorização para desenvolver ações de restauração florestal em TI	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0514: Promover a gestão territorial e

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena
				[A3M16] Articular com os órgãos de comando e controle que os recursos arrecadados com multas sejam revertidos em Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) em TI	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0514: Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena
				[A4M16] Elaborar projetos de restauração ecológica	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0514: Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena - Entrega 1934: Ações para recuperação ambiental em Terras Indígenas em andamento
				[A5M16] Implementar programas de reflorestamento comunitário que envolvam as juventudes e as mulheres indígenas no plantio de espécies nativas e de interesse da comunidade	Programa 1617 (MPI): Demarcação e Gestão dos Territórios Indígenas para o Bem-Viver, a Sustentabilidade e o Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo específico 0514: Promover a gestão territorial e ambiental de territórios indígenas e a sustentabilidade da sociobioeconomia indígena

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					- Entrega 1934: Ações para recuperação ambiental em Terras Indígenas em andamento
[M17] **Instalar sistemas de geração de energia renováveis e de comunicação de emergência em 150 comunidades indígenas, até 2031**	Número de comunidades indígenas com sistemas instalados	Anual	2031	[A1M17] Levantar as Terras Indígenas sem nenhuma fonte de energia e de comunicação, e as Terras Indígenas que têm acesso à energia elétrica por tipo de fonte	Programa 5838 (MPI): Direitos Pluriétnicos Culturais e Sociais para o Pleno Exercício da Cidadania e o Bem-Viver dos Povos Indígenas - Objetivo específico 0518: Ampliar o acesso culturalmente adequado dos povos indígenas aos seus direitos e às políticas e serviços públicos, respeitando sua autodeterminação e sua pluralidade em todas as suas especificidades, incluindo indígenas mulheres, crianças, jovens, idosos, LGBTQIA+, imigrantes, refugiados, transfronteiriços, em contexto urbano e com deficiência) - Entrega 1977: Autorizações emitidas para a instalação de sistemas de energia fotovoltaica em Terras Indígenas na Amazônia Legal
				[A2M17] Elencar a necessidade de instalação de sistemas de geração de energia e de comunicação, por ausência e por autodeterminação dos povos para identificar as 150 comunidades prioritárias	–
				[A3M17] Instalar os sistemas de geração de energia e de comunicação, como rádios de ondas curtas, aliado à capacitação dos comunitários para manutenção dos equipamentos	–

Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Plano Temático de Povos Indígenas (2026).

2.1.11 Plano Temático de Recursos Hídricos

Pensar em estratégias de adaptação à mudança do clima para a questão dos recursos hídricos no Brasil é uma condição estruturante para a segurança hídrica e para a resiliência do desenvolvimento nacional, pois a água é elemento essencial à vida, ao bem-estar humano e ao desenvolvimento socioeconômico, estruturando setores como agricultura, energia, indústria, saúde, saneamento, transporte, turismo e conservação ambiental. Em um país marcado por ampla diversidade climática e hidrológica, as alterações no regime de chuvas, o aumento de secas prolongadas, estiagens severas e inundações intensas agravam desafios históricos relacionados à quantidade, qualidade, distribuição e acesso à água. O desequilíbrio hídrico tende a se intensificar com o avanço da crise climática, comprometendo a segurança hídrica de bacias hidrográficas, ecossistemas aquáticos e atividades produtivas. Ao mesmo tempo, a crise aprofunda desigualdades estruturais: milhões de brasileiros ainda não têm acesso à água potável segura, afetando de forma mais severa populações vulnerabilizadas, como mulheres negras, mães solo, povos e comunidades tradicionais, ribeirinhos e agricultores familiares. Nesse contexto, a água assume papel central na agenda de adaptação, assim como o carbono é o principal marcador da mitigação, a água é o vetor das ações adaptativas.

Os principais riscos e vulnerabilidades decorrem da combinação entre mudanças climáticas, pressões antrópicas e desigualdades estruturais. A intensificação de secas e enchentes, as mudanças graduais no ciclo hidrológico e a degradação ambiental de bacias hidrográficas reduzem a disponibilidade e comprometem a qualidade da água, cenário agravado por crescimento populacional, gestão ineficiente, perdas na infraestrutura, superexploração de aquíferos, poluição e baixa cobertura de saneamento. A desigualdade no acesso e a redução da capacidade de diluição dos corpos d'água ampliam injustiças sociais e conflitos pelo uso da água, especialmente em regiões semiáridas, bacias costeiras e áreas transfronteiriças. Os impactos da não adaptação já são expressivos: entre 2021 e 2023, cerca de 26,7 milhões de pessoas foram afetadas por secas e estiagens no país, número muito superior ao de afetados por cheias, além de custos econômicos que superam amplamente os investimentos necessários em prevenção. Diante desse cenário, fortalecer a gestão integrada e multinível das águas, ampliar a oferta e a eficiência do uso, aprimorar metodologias de avaliação de risco e investir em planejamento antecipatório são medidas estruturantes para promover resiliência hídrica, justiça social e adaptação climática eficaz no Brasil.

O Plano Temático de Recursos Hídricos possui **3 objetivos temáticos, 6 metas e 43 ações.**

O plano orienta a gestão das águas sob lente climática, articulando dados de melhor qualidade, modelagem atualizada e governança inclusiva. A agenda fortalece o SINGREH e a participação social (comitês de bacia e públicos vulnerabilizados), integrando monitoramento, indicadores e processos decisórios para reduzir riscos e orientar prioridades.

Operacionalmente, o plano prevê aprimoramento de dados e redes (hidrológicas, meteorológicas e de aquíferos), governança integrada entre esferas e setores e a elaboração de planos de contingência para secas, cheias e qualidade da água. Em paralelo, promove restauração hidrológica (APPs e áreas úmidas), conservação solo-água e segurança hídrica comunitária, ancoradas em cenários climáticos e nos usos múltiplos da água.

O Quadro 11 elenca todas as metas e ações do Plano Temático de Recursos Hídricos.

Quadro 11 - Metas e Ações do Plano Temático de Recursos Hídricos

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M1] **Até 2032, aprimorar a execução dos cinco instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, a partir da utilização da lente climática, no âmbito do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), e de outros instrumentos correlatos**	Percentual de ações de adaptação implementadas Número de instrumentos aprimorados	Anual	2032	[A1M1] Realizar levantamento de lacunas (incluindo comunidades locais e vulnerabilizadas) que os atuais instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos não abarcam frente aos cenários climáticos disponíveis	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos
				[A2M1] Elaborar estudos que apontem o papel que o enquadramento dos corpos de água em classes (Lei 9.433/1997, Art. 5º, inciso II) pode desempenhar em bacias críticas a partir de cenários climáticos oficiais (PNRH, Programa 1, Ação 1.5.1)	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos
				[A3M1] Pactuar, com os estados, a elaboração e a implementação de planos de adaptação à mudança do clima para recursos hídricos (PNRH, Programa 1, Ação 1.1.2; Programa 2, Ação 2.5.2)	Orçamento da ANA Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A4M1] Incorporar ferramentas de monitoramento climático, avaliação de riscos e vulnerabilidades relacionadas ao clima, modelagem hidrológica e projeções futuras ao Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (PNRH, Programa 3, Ação 3.3.4)	Orçamento da ANA Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos
				[A5M1] Avaliar aperfeiçoamentos dos processos de outorga, alocação negociada de água e outros mecanismos a partir de cenários de mudança do clima e, assim, estabelecer medidas para prioridades e restrições aos grandes volumes outorgados nas bacias críticas que possam implicar redução proporcional ou interrupção das permissões de retirada (PNRH, Programa 3, Ação 3.2.1N e 3.2.3)	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos - Entrega 0998: Definição e revisão de regramentos especiais para sistemas hídricos locais em situação de comprometimento
				[A6M1] Inserir a dimensão da mudança do clima na implementação e na atualização da metodologia de cobrança da água em bacias hidrográficas críticas, com vistas a expandir o instrumento e ampliar o uso dos recursos em ações de adaptação (PNRH, Programa 2, Ação 2.3.1N)	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos
				[A7M1] Aperfeiçoar a metodologia de cálculo do Índice de Segurança Hídrica (ISH), incorporando as novas cenarizações de mudança do clima por microbacia hidrográfica (PNRH, Programa 3, Ação 3.5.3)	Orçamento da ANA Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos - Medida institucional 08A6: Atualização periódica do Índice de Segurança Hídrica Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0416: Implementar medidas de adaptação à mudança do clima voltadas a minimizar os impactos de secas e inundações - Entrega 1281: Mapeamento da segurança hídrica na questão dos riscos da mudança do clima por meio do desenvolvimento dessa dimensão no índice de segurança hídrica
				[A8M1] Incorporar a dimensão climática no processo de integração dos planos de bacias e de recursos hídricos estaduais e nacional com os planos de ações estratégicas dos sistemas hídricos	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				transfronteiriços vinculados aos tratados de cooperação em que o Brasil é signatário (PNRH, Programa 4, Ação 4.5.1 e 4.5.2)	água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos
				[A9M1] Intensificar a implementação do Plano Nacional de Segurança Hídrica como estratégia nacional para aumento da resiliência hídrica, promoção dos usos múltiplos e redução dos níveis de criticidade do índice de Segurança Hídrica (ISH)	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0056: Ampliar a segurança hídrica e a resiliência à mudança do clima por meio da implantação, recuperação e manutenção da infraestrutura hídrica, em bases sustentáveis, especialmente nas regiões em situação crítica
				[A10M1] Elaborar e implementar Planos de Gerenciamento de Riscos/Contingenciamento em bacias interestaduais, considerando os cenários de mudança do clima e as abordagens híbridas de infraestrutura verde e cinza	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos
[M2] **Até 2032, incorporar a lente climática na governança hídrica**	Percentual de ações de adaptação implementadas	Anual	2032	[A1M2] Desenvolver e implementar um sistema integrado de monitoramento da governança hídrica que utilize cenários climáticos e modelagens hidrológicas para aprimorar a tomada de decisões	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos
				[A2M2] Elaborar estudo com a identificação de áreas relevantes (hotspots) para a implementação da gestão integrada rio/aquífero, levando em conta, quando possível, os cenários climáticos (PNRH, Programa 3, Ação 3.2.2)	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos - Entrega 1778: Elaboração de mapas, estudos e pesquisas relacionados à avaliação da disponibilidade hídrica (MME)
				[A3M2] Desenvolver e implementar pelo menos 2 programas de aprendizado e comunicação estratégica, notadamente junto aos Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH), voltados à gestão de conflitos pelo uso da água em situações de enchentes e secas (PNRH, Programa 1, Ação 1.4.6)	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos
				[A4M2] Realizar levantamento sobre a presença e a robustez das metas e das ações de resiliência hídrica no contexto de adaptação climática nos planejamentos dos setores usuários, por meio da ferramenta Water Resilience Tracker (Rastreador de Resiliência Hídrica)	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos - Ação 21A9: Qualidade Ambiental Urbana (MMA)
				[A5M2] Incentivar e prover as condições necessárias para o incremento da participação efetiva de comunidades vulnerabilizadas, Povos e Comunidades Tradicionais nos comitês de bacia hidrográfica, incluindo diversidade de gênero, com mecanismos de consulta e deliberação inclusivos (PNRH, Programa 1, Ação 1.2.1N e 1.2.2N)	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos
				[A6M2] Desenvolver indicadores de acompanhamento da diversidade e da inclusão nas instâncias participativas, considerando recortes de gênero, raça, idade e pertencimento a Povos e Comunidades Tradicionais	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos
[M3] **Aprimorar os indicadores e a metodologia do monitoramento da qualidade e quantidade de água e de eventos extremos no Brasil até 2031, com vistas à produção, à gestão e à**	Número de indicadores aprimorados e implementados	Anual	2031	[A1M3] Criar o Banco Nacional de dados de Impactos das Secas e das Cheias para uma melhor caracterização da seca e da cheia por região (PNRH, Programa 3, Ação 3.4.3)	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0247: Produzir, sistematizar e disponibilizar informações, previsões e modelos sobre mudança do clima, contemplando mitigação, adaptação e aumento da resiliência

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
disseminação da informação (PNRH, Programa 5, Ação 5.1.1)					a eventos climáticos extremos e parte dos recursos orçamentários da ANA
				[A2M3] Realizar levantamento de ações e práticas de adaptação a contextos de mudança do clima que foram desenvolvidas e implementadas pelos povos indígenas das TI escolhidas	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0416: Implementar medidas de adaptação à mudança do clima voltadas a minimizar os impactos de secas e inundações - Entrega 1292: Atualização do Atlas de Vulnerabilidade a Inundações e apoio às ações que visem à gestão de riscos de inundações e parte dos recursos orçamentários da ANA
				[A3M3] Elaborar protocolo de Atuação Conjunta da Sala de Situação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), com as Salas de Situação Estaduais e, eventualmente, com outras salas de situação, tais como o setor de saúde, considerando aspectos relacionados a bacias compartilhadas (PNRH, Programa 3, Ação 3.4.2)	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0416: Implementar medidas de adaptação à mudança do clima voltadas a minimizar os impactos de secas e inundações - Entrega 1315: Salas de Situação integradas por meio da pactuação do protocolo de integração e parte dos recursos orçamentários da ANA
				[A4M3] Contribuir para o fortalecimento dos órgãos estaduais de recursos hídricos com vistas à ampliação do monitoramento da qualidade da água (Programa Qualiágua) (PNRH – Programa 1, Ação 1.1.3; Programa 3, Ação 3.3.3)	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos - Entrega 1026: Disponibilização de dados de monitoramento de qualidade das águas superficiais e parte dos recursos orçamentários da ANA
				[A5M3] Ampliar a rede de monitoramento de aquíferos em bacias hidrográficas prioritárias do ponto de vista de demanda, criticidade e vulnerabilidade ambiental (PNRH, Programa 3, Ação 3.3.4)	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0058: Aprimorar os usos múltiplos da água e os serviços hídricos, observando a eficiência e a sustentabilidade, ampliando o conhecimento sobre recursos hídricos e minimizando os riscos e ocorrências de conflitos - Entrega 1761: Ampliação do monitoramento de dados de nível dos principais aquíferos brasileiros e parte dos recursos orçamentários da ANA
				[A6M3] Expandir, até 2027, a rede de monitoramento meteorológico do INMET (Instituto Nacional de Meteorologia) (projeto no âmbito do Comitê Gestor de Contas do Programa de Revitalização da Eletrobrás)	Conta do Programa de Revitalização de Furnas: R$ 51.286.000,00
				[A7M3] Aprimorar e/ou estabelecer sistemática de avaliação das perdas e danos decorrentes dos eventos extremos para efeito de planejamento e gestão	Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática - Objetivo Específico 0247: Produzir, sistematizar e disponibilizar informações, previsões e modelos sobre mudança do clima, contemplando mitigação,

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					adaptação e aumento da resiliência a eventos climáticos extremos e parte dos recursos orçamentários da ANA
				[A8M3] Realizar diagnóstico sobre a situação das águas em relação aos Povos e Comunidades Tradicionais	Programa 5802 (MIR): Políticas para Quilombolas, Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Povos Ciganos - Objetivo Específico 0323: Fomentar ações que fortaleçam as práticas agroecológicas, o fornecimento energético, o saneamento, a soberania alimentar, a valorização cultural, social, os saberes e fazeres dos Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africana, Povos de Terreiros e Ciganos
				[A9M3] Elaborar plano de contingência de qualidade da água para situações críticas	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar Gestão de Riscos e Desastres
				[A10M3] Elaborar Planos Estaduais de Contingência para Secas (PNRH, Ação 3.4.3, no que se refere ao Monitor de Secas)	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar Gestão de Riscos e Desastres - Parte dos recursos orçamentários da ANA
				[A11M3] Expandir os sistemas de alerta hidrológico para bacias prioritárias, incluindo bacias de rios transfronteiriços	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar Gestão de Riscos e Desastres - Entrega 0314: Sistemas de Alertas Hidrológicos de cheias graduais e estiagem
[M4] Até 2031, recuperar 1 milhão de	Hectares de APP hídricas e de áreas úmidas recuperados	Anual	2031	[A1M4] Identificar áreas prioritárias para revitalização e	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
hectares de Áreas de Preservação Permanente (APP) hídricas e áreas úmidas e promover a conservação dos solos das áreas adjacentes em microbacias estratégicas e críticas para os usos múltiplos a partir de cenários climáticos disponíveis				recuperação de bacias hidrográficas, considerando os cenários climáticos e priorizando áreas de interesse para proteção de mananciais utilizados para o abastecimento público (PNRH, Programa 1, Ação 1.4.5 e 1.5.1)	para sempre - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar bacias hidrográficas, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade
				[A2M4] Atualizar o levantamento de áreas de recargas de aquíferos, indicando as áreas com maior potencial para recarga, em bacias hidrográficas prioritárias do ponto de vista de demanda, criticidade e vulnerabilidade socioambiental (PNRH, Programa 3, Ação 3.1.2, 3.2.2 e 3.2.3)	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar bacias hidrográficas, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade
				[A3M4] Elaborar, implementar e monitorar projetos de recuperação de Áreas de Preservação Permanente (APP) e áreas úmidas e promover a conservação dos solos das áreas adjacentes considerando áreas prioritárias para proteção de mananciais utilizados para o abastecimento público e área de recarga de aquífero em parceria com entes públicos e privados (PNRH, Programa 4, Ação 4.2.3)	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar bacias hidrográficas, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade - Entrega 0991: Implementação de ações de conservação de água e solo – Programa Produtor de Água - Entrega 1614: Implementação de projetos de recuperação hidroambiental de bacias hidrográficas pela Codevasf - Medida institucional 076D: Aperfeiçoamento do monitoramento por satélite das bacias hidrográficas brasileiras - Medida institucional 0739: Implantação de Sistema de

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Informações sobre Revitalização de Bacias Hidrográficas
				[A4M4] Desenvolver estudos que ampliem as opções de compensações financeiras em estímulo à conservação e à recuperação de áreas estratégicas de bacias hidrográficas	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar bacias hidrográficas, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade - Medida institucional 076A: Criação de Fundo específico voltado à revitalização de bacias hidrográficas - Medida institucional 073A: Regulamentação dos artigos 47 e 48 da Lei 9985/2000 (SNUC), que estabelecem obrigação de contribuição financeira por entidades beneficiadas pela proteção de mananciais em unidades de conservação
				[A5M4] Fomentar tecnologias sociais de conservação de água em microbacias, a exemplo das Barragens de Base Zero, a partir de linhas de financiamento, implementação das tecnologias, parcerias locais, manuais, capacitações, entre outras	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar bacias hidrográficas, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade
				[A6M4] Estabelecer uma estrutura de governança nacional das ações de revitalização de bacias hidrográficas no país, com vistas a gerar coordenação e direcionamento a essas	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				ações, com ampla participação social, incluindo as comunidades vulneráveis, concessionárias de água e esgoto, setor público e sociedade civil	bacias hidrográficas, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade
				[A7M4] Criar banco de dados de iniciativas de revitalização de bacias hidrográficas realizadas nos últimos anos e em curso no país	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar bacias hidrográficas, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade - Medida institucional 076D: Aperfeiçoamento do monitoramento por satélite das bacias hidrográficas brasileiras - Medida institucional 0739: Implantação de Sistema de Informações sobre Revitalização de Bacias Hidrográficas
				[A8M4] Elaborar e implementar projetos de recuperação do entorno de reservatórios com suas microbacias, de acordo com o previsto no Plano de Recuperação de Reservatórios (PRR) e no Comitê de Contas (Eletrobrás)	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar bacias hidrográficas, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade - Recursos das contas do programa de revitalização da Eletrobrás
				[A9M4] Desenvolver e implementar programas de aprendizado e comunicação estratégica que incluam a interdependência das dinâmicas hídricas, ecossistêmicas e sociais e suas relações	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar bacias hidrográficas,

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				com a mudança do clima e a degradação da terra (PNRH, Programa 1, Ação 1.4.6)	especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade - Entrega 1413: Campanhas de conscientização e mobilização social realizadas, por meio de eventos e capacitações, para endosso das ações de revitalização de bacias hidrográficas
[M5] **Até 2031, beneficiar 4 mil hectares por meio da implementação de práticas conservacionistas de água e solo, no âmbito do Programa Produtor de Água**	Hectares conservados	Anual	2031	[A1M5] Implementar projetos de conservação de água e solo, no âmbito do Programa Produtor de Água	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar bacias hidrográficas, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade - Entrega 0991: Implementação de ações de conservação de água e solo (Programa Produtor de Água)
				[A2M5] Até 2027, capacitar 500 pessoas na metodologia do Programa Produtor de Água	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar bacias hidrográficas, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade
[M6] **Até 2031, ampliar o acesso a água potável e promover a segurança hídrica em, pelo menos, 200 comunidades com alto grau de insegurança hídrica, por meio da implantação de sistemas de dessalinização, seguindo a**	Número de comunidades atendidas	Anual	2031	[A1M6] Formalizar novos instrumentos de repasse com os estados para ampliar a cobertura geográfica do Programa Água Doce	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar bacias hidrográficas, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade - Entrega 0153: Implantação de

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
metodologia do Programa Água Doce (PAD) (PNRH, Programa 3, Ação 3.5.1)					Sistemas de Dessalinização de Águas Salobras e Salinas
				[A2M6] Selecionar e mapear comunidades prioritárias a serem atendidas, com base no Índice de Condição de Acesso a Água (ICAA), uma ferramenta do PAD para priorização de localidades a serem atendidas, que considera sua vulnerabilidade socioambiental (e que dialoga com o ISH)	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar bacias hidrográficas, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade
				[A3M6] Realizar diagnóstico socioambiental das comunidades selecionadas, incluindo análise da qualidade de água e dimensionamento dos sistemas de dessalinização/purificação	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar bacias hidrográficas, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade
				[A4M6] Implantar 200 sistemas de dessalinização nas comunidades selecionadas	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar bacias hidrográficas, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade - Entrega 0153: Implantação de Sistemas de Dessalinização de Águas Salobras e Salinas
				[A5M6] Promover a participação ativa das comunidades na operação e na manutenção dos sistemas, por meio de programas de capacitação, e acordos de gestão	Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar bacias hidrográficas,

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade

Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Plano Temático de Recursos Hídricos (2026).

2.1.12 Plano Setorial de Redução e Gestão de Riscos e de Desastres

A adaptação à mudança do clima é indissociável da agenda de Redução e Gestão de Riscos e de Desastres (RGRD), conforme previsto na Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC) e na Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC). O aumento da temperatura média global tem intensificado a frequência e a magnitude de eventos extremos no Brasil, como chuvas intensas, inundações, enxurradas, deslizamentos, secas, estiagens, vendavais, ciclones, granizo, ondas de frio e incêndios florestais, que já representam mais de 97% dos registros históricos de desastres no país. Entre 1991 e 2024, esses eventos resultaram em mais de R$ 148 bilhões em danos, R$ 632 bilhões em prejuízos, mais de 130 milhões de pessoas afetadas e milhares de mortes, evidenciando a urgência de integrar adaptação climática e gestão de desastres como eixo estruturante da política pública.

A distribuição espacial dos riscos revela padrões regionais distintos: secas e estiagens concentram-se historicamente no Nordeste e parte do Sudeste; inundações têm maior incidência na região Norte, com concentrações secundárias no Nordeste, Sudeste e Sul; vendavais, ciclones e granizo predominam no Sul; movimentos de massa destacam-se em estados como Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo; e incêndios florestais apresentam maior risco no Acre, Roraima e Centro-Oeste. Esses riscos são agravados por fatores estruturais como urbanização precária, ocupação de áreas suscetíveis, deficiência de drenagem urbana, gestão inadequada de resíduos sólidos e desigualdades socioeconômicas, que ampliam a exposição e reduzem a capacidade de resposta.

A vulnerabilidade social é elemento central na materialização dos desastres. Desigualdades no acesso à moradia segura, saneamento, infraestrutura e serviços públicos, somadas a marcadores de gênero, raça, etnia, idade e mobilidade, afetam desproporcionalmente mulheres, crianças, idosos, pessoas com deficiência, povos indígenas, comunidades tradicionais, população negra, pessoas em situação de rua e grupos de baixa renda. O Índice de Risco Qualitativo (IRQ) demonstra que a recorrência histórica de eventos é forte indicativo do risco atual, enquanto o Indicador de Capacidade Municipal (ICM) revela disparidades institucionais significativas, com menor capacidade adaptativa concentrada em diversas áreas do Nordeste e da região Norte.

Diante desse cenário, os riscos de desastres no Brasil resultam da interação entre ameaças climáticas crescentes, elevada exposição populacional e vulnerabilidades socioinstitucionais persistentes. A adaptação no âmbito da RGRD exige planejamento baseado em evidências, fortalecimento da governança interfederativa, sistemas de monitoramento e alerta precoce, participação social e investimentos estruturantes em prevenção, preparação e resposta. Integrar adaptação climática e gestão de desastres é fundamental para salvar vidas, proteger

patrimônios, reduzir desigualdades e promover resiliência sistêmica em todos os níveis de governo e setores da sociedade.

O Plano Setorial de Redução e Gestão de Riscos e de Desastres possui **3 objetivos setoriais, 10 metas e 89 ações**, onde apresenta um conjunto de medidas para prevenir, conhecer, alertar e preparar para desastres climáticos, ao buscar promover uma menor exposição aos riscos, produzindo melhores diagnósticos, alertas e respostas mais eficazes.

Paralelamente, o plano busca garantir meios para financiar, educar e comunicar melhor a gestão de riscos.

O Quadro 12, abaixo, reúne todas as ações do Plano Setorial de Redução e Gestão de Riscos e de Desastres.

Quadro 12 - Metas e Ações do Plano Setorial de Redução e Gestão de Riscos e de Desastres

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M1] **Aprimorar e ampliar as ações para a redução de riscos de desastres, por meio de ações gerais de prevenção e mitigação**	Quantidade de Planos Municipais de Redução de Riscos (PMRR) ou instrumentos similares por meio da ação orçamentária 8865 elaborados ou atualizados	Anual	2028: 200 2032: 350 2035: 400	[A1M1] Apoiar municípios na elaboração de Planos Municipais de Redução de Riscos (PMRR) ou instrumentos similares por meio da ação orçamentária 8865	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar Gestão de Riscos e Desastres - Entrega 0377: Apoio a elaboração de Planos Municipais de Redução de Riscos no subeixo Prevenção a Desastres
				[A2M1] Apoiar a execução de obras de contenção de encostas (Novo PAC)	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar Gestão de Riscos e Desastres - Entrega 3383: Empreendimentos entregues referentes à Contenção de Encostas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes) - Entrega 2825: Processo para Seleção de Projetos e Obras de Contenção de Encostas em Áreas Urbanas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes)
				[A3M1] Implementar projetos de revitalização de bacias hidrográficas para aumentar a cobertura vegetal e melhorar a infiltração de água para mitigar inundações, erosões, alagamentos e enxurradas e melhorar a qualidade da água	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos - Objetivo Específico 0054: Preservar, conservar e recuperar bacias hidrográficas, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade
				[A4M1] Elaborar proposta de uso do Cadastro Único para	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				Programas Sociais do Governo Federal no eixo de prevenção da RGRD	- Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A5M1] Publicar diretrizes para as cartas geotécnicas de aptidão à urbanização (expansão urbana)	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A6M1] Subsidiar e apoiar a criação de normas e projetos para construções de infraestruturas, incluindo as críticas, que sejam adaptadas e suscetíveis à mudança do clima, utilizando uma combinação das infraestruturas cinza, verde e azul, com a criação ou a expansão de espaços verdes e projetos de arborização urbana, especialmente em municípios expostos os riscos de desastres	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A7M1] Elaborar estudo com estratégia de abordagem das causas estruturais da vulnerabilidade aos riscos de desastres potencializados pela mudança do clima	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A8M1] Elaborar estudo visando à criação ou ao aprimoramento do modelo de disponibilização de recursos financeiros, humanos e materiais para ações de prevenção e mitigação	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A9M1] Desenvolver pesquisas de ameaças que podem ocorrer simultaneamente e os efeitos em cascata que elas podem causar	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
[M2] **Aprimorar e ampliar o mapeamento**	Plataforma Brasileira Integradora de Mapeamento de Riscos de Desastres desenvolvida e operacionalizada	Anual	2032	[A1M2] Sistematizar os mapeamentos de áreas de riscos em plataforma integradora unificada	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
e a análise de riscos em áreas suscetíveis a desastres				[A2M2] Publicar diretrizes de priorização de municípios a serem mapeados	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A3M2] Produzir mapeamentos para a prevenção de desastres de todos os municípios brasileiros, quantificando a população localizada em áreas de risco	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A4M2] Propor metodologia padrão de mapeamento e análise de riscos de desastres, por tipologia, como orientação aos municípios, estados e DF	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A5M2] Produzir ferramentas de captação de informações, em parceria com a Sedec, sobre percepção de riscos por parte das comunidades locais (diagnósticos participativos, mapas falados etc.)	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A6M2] Revisar e atualizar a publicação "Mapeamento de Riscos em Encostas e Margens de Rios" (IPT/MCID, 2007)	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A7M2] Criar uma base padronizada, em ambiente SIG, integradora de mapeamentos de riscos voltados à prevenção de desastres	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A8M2] Institucionalizar, no âmbito do Sinpdec, a base padronizada em ambiente SIG integradora de mapeamentos de riscos, desenvolvida pelo SGB, com o apoio da Secretaria Nacional de Periferias (SNP)	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A9M2] Expandir o banco de dados sobre população e moradias em áreas de riscos de desastres (idade, sexo, cor ou raça, alfabetização, rendimento, abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo e energia elétrica), considerando os dados censitários mais recentes disponibilizados, para os municípios monitorados pelo Cemaden	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres - Medida Institucional 0528: Expansão do banco de dados contendo variáveis sobre moradores e moradias em áreas de riscos de desastres (idade, sexo, alfabetização, rendimento, abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo e energia elétrica, para os municípios monitorados pelo Cemaden)
				[A10M2] Atualizar o Atlas de Vulnerabilidade a Inundações em áreas urbanas	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A11M2] Mapear o patrimônio cultural acautelado nas áreas de risco e desastre, permitindo o levantamento dos principais fatores de risco aos bens culturais	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A12M2] Desenvolver pesquisas sobre vulnerabilidades em áreas de risco geohidrológico da população em territórios indígenas e quilombolas, de comunidades urbanas precárias, considerando a tipologia de risco (geológico, hidrológico e simultâneos) e a caracterização do território (infraestrutura, arborização, asfaltamento	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
[M3] **Aprimorar e ampliar os procedimentos e sistemas de monitoramento e de alerta**	Sistema Nacional de Informações e Monitoramento de Desastres (Capítulo IV do Decreto n. 10.593 de 24 de dezembro de 2020)	Anual	2035	[A1M3] Desenvolver, implementar e coordenar o Sistema Nacional de Informações e Monitoramento de Desastres, conforme disposto	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
	desenvolvido, implementado e operante conforme procedimento de gestão criado e divulgado			no Capítulo VI do Decreto nº 10.593, de 24 de dezembro de 2020	
				[A2M3] Promover a utilização do Sistema Nacional de Informações de Monitoramento de Desastres, com base no número de municípios habilitados no S2iD (5.570)	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A3M3] Elaborar e atualizar protocolos conjuntos de monitoramento e envio de alertas, por tipologia ou grupo de riscos, de modo a unificar esses procedimentos, promovendo o alcance a toda a população em risco, considerando as mais vulneráveis	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A4M3] Implementar gatilhos associados às categorias de seca do mapa do Monitor de Secas, gerando ações/políticas públicas relacionadas à gestão de secas em cada estado	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A5M3] Realizar o monitoramento e o envio de alertas antecipados de riscos geológicos e hidrológicos	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres - Entrega 0273: Previsões de riscos de deslizamentos de terra publicadas no website do Cemaden, com até 72h de antecedência, e compartilhadas com os órgãos de gestão de riscos de desastres - Entrega 0275: Monitoramento e previsão de riscos de seca - Medida Institucional 0524: Desenvolvimento de sistema de previsão de riscos de inundações bruscas e

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					disponibilização do produto no website do CEMADEN e compartilhar com os órgãos de gestão de riscos de desastres (Cemaden/MCTI)
				[A6M3] Implementar e operar previsões de curtíssimo prazo (nowcasting)	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres - Entrega 3373: Implantação do sistema para monitoramento e emissão de alerta de tempo severo (nowcasting) (INPE/ MCTI)
				[A7M3] Desenvolver protocolo de compartilhamento de dados de monitoramento	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A8M3] Aprimorar o módulo de Monitoramento no S2iD 4.0	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A9M3] Integrar o Sistema Nacional de Emergências Ambientais (SIEMA) ao Sistema Nacional de Informações de Monitoramento de Desastres	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
[M4] Aprimorar e ampliar as ações de preparação para desastres, com vistas à redução de danos e prejuízos	Módulo de Plano de Contingência do S2iD 4.0 desenvolvido, implementado e operante	Anual	2028	[A1M4] Desenvolver módulo de Plano de Contingência no S2iD 4.0	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A2M4] Elaborar manual com normas necessárias sobre a gestão de deslocamentos em contexto de desastres	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A3M4] Apoiar a elaboração e a implementação de	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				Planos de Contingência Estaduais para Seca, no âmbito do Plano Estadual de Proteção e Defesa Civil, em parceria com a Sedec, SNSH, Cemaden e SGB	- Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A4M4] Fomentar a participação de atores do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) na elaboração dos Planos de Contingência	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A5M4] Propor normativo para regulamentar o levantamento e a gestão de riscos e desastres em Polos e Projetos Públicos de Irrigação do MIDR	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres Programa 2321 (MIDR): Recursos Hídricos - Objetivo Específico 0055: Ampliar a área e a produtividade da agricultura irrigada para o desenvolvimento regional, observando o uso racional dos recursos naturais
				[A6M4] Estabelecer Política para a Gestão do Patrimônio Cultural diante dos efeitos da mudança do clima	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A7M4] Mapear cozinhas comunitárias, solidárias e demais equipamentos de segurança alimentar e nutricional nos 1.942 municípios sob maior risco de desastres, que poderiam apoiar no fornecimento de refeições em casos de calamidades e emergências	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A8M4] Realizar estudo para análise de conveniência e viabilidade de envio emergencial de recursos para mitigação e preparação, incluindo a mobilização de recursos financeiros, humanos e	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				materiais para reduzir danos e prejuízos de desastres	
[M5] **Aprimorar e ampliar as capacidades de atuação na resposta a desastres**	Protocolo de Atuação Conjunta do Sifpdec para Resposta a Desastres criado e vigente	Anual	2028	[A1M5] Elaborar protocolo de atuação conjunta de resposta dos órgãos do Sifpdec	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0023: Otimizar o apoio federal às ações de resposta e recuperação pós-desastre
				[A2M5] Publicação de Ato Normativo Complementar ao Decreto nº. 10.689/2021, para operacionalização do Grupo de Apoio a Desastre (GADE)	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0023: Otimizar o apoio federal às ações de resposta e recuperação pós-desastre
				[A3M5] Elaborar estudo para aprimorar o modelo de disponibilização de recursos financeiros, humanos e materiais para ações de resposta	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0023: Otimizar o apoio federal às ações de resposta e recuperação pós-desastre
				[A4M5] Desenvolver módulos de transferência de recursos do S2iD 4.0 integrado ao TransfereGov	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0023: Otimizar o apoio federal às ações de resposta e recuperação pós-desastre - Medida Institucional 07C7: S2iD 4.0 - Revisão do pacote de gestão de ações apoiadas pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil
				[A5M5] Aprimorar o módulo de Reconhecimento Federal no S2iD 4.0	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0023: Otimizar o apoio federal às ações de resposta e recuperação pós-desastre - Medida Institucional 07C7: S2iD 4.0 - Revisão do pacote de gestão

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					de ações apoiadas pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil
				[A6M5] Realizar estudo sobre a necessidade de criação de uma Força Nacional de Proteção e Defesa Civil e sua composição e operacionalização, se for o caso	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0023: Otimizar o apoio federal às ações de resposta e recuperação pós-desastre
				[A7M5] Criar cadastro nacional de voluntários institucionais para formar rede de atuação na resposta a desastres	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0023: Otimizar o apoio federal às ações de resposta e recuperação pós-desastre
				[A8M5] Criar protocolo de acionamento da rede nacional de voluntários para atuar na resposta a desastres	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0023: Otimizar o apoio federal às ações de resposta e recuperação pós-desastre
				[A9M5] Criar Cadastro Nacional de Doadores Institucionais para formar rede de atuação na resposta a desastres	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0023: Otimizar o apoio federal às ações de resposta e recuperação pós-desastre
				[A10M5] Criar protocolo de acionamento da rede nacional de doadores para atuar na resposta a desastres	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0023: Otimizar o apoio federal às ações de resposta e recuperação pós-desastre
				[A11M5] Criar Equipe Indigenista de Gestão de Desastres	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0023: Otimizar o apoio federal às ações de resposta e recuperação pós-desastre

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A12M5] Criar Programa de Proteção Territorial e Ambiental: Prevenção, Enfrentamento, Mitigação e Adaptação à Mudança do Clima	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0023: Otimizar o apoio federal às ações de resposta e recuperação pós-desastre
[M6] **Aprimorar e ampliar as capacidades para a recuperação de áreas afetadas por desastres**	Quantidade de Protocolos de Atuação Conjunta do Sifpdec para Recuperação de Áreas Afetadas por Desastres formalizados	Anual	2028: 2 2032: 6 2035: 10	[A1M6] Criar protocolos de atuação com órgãos e entidades federais para a recuperação de áreas afetadas por desastres	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0023: Otimizar o apoio federal às ações de resposta e recuperação pós-desastre
				[A2M6] Criar e difundir diretrizes com premissas de projetos para a execução de ações de recuperação em áreas afetadas por desastres, com ênfase na sustentabilidade e na combinação eficiente das infraestruturas cinza, verde e azul, adaptadas e resilientes aos efeitos da mudança do clima, incluindo a recuperação econômica e ambiental	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0023: Otimizar o apoio federal às ações de resposta e recuperação pós-desastre
				[A3M6] Elaborar estudo para aprimorar os modelos de disponibilização de recursos financeiros, humanos e materiais para ações de recuperação	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0023: Otimizar o apoio federal às ações de resposta e recuperação pós-desastre
				[A4M6] Aprimorar os mecanismos de repasse de recursos financeiros destinados ao financiamento das ações de recuperação aos entes federados afetados por desastres, incluindo a reconstrução da infraestrutura afetada, a requalificação de áreas e a recuperação ambiental e econômica	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0023: Otimizar o apoio federal às ações de resposta e recuperação pós-desastre

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A5M6] Elaborar documento com orientações técnicas voltadas para a recuperação de áreas afetadas por chuvas intensas e secas extremas, incluindo a participação dos Comitês de Bacias Hidrográficas, quando pertinente	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0023: Otimizar o apoio federal às ações de resposta e recuperação pós-desastre
[M7] **Desenvolver infraestruturas de armazenamento de alimentos para emergências em TI até 2031**	Quantidade de Protocolos de Atuação Conjunta publicados com as instituições Federais responsáveis pelas Políticas Públicas Setoriais, incorporando as premissas de RGRD estabelecidas na Lei n. 12.608/2012	Anual	2028: 3 2032: 9 2035: 12	[A1M7] Propor instrumento legal, estabelecendo a operacionalização do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A2M7] Pactuar protocolos conjuntos e metas referentes à incorporação de premissas de gestão de riscos e de desastres com as instituições federais responsáveis pelas Políticas Públicas Setoriais estabelecidas na Lei nº. 12.608/2012	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A3M7] Atualizar o protocolo de atuação dos órgãos federais envolvidos na gestão de risco de desastres: ANA, SGB, Cenad e Cemaden	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A4M7] Criar área temática da Defesa Civil na Rede de Parcerias, nos termos da portaria SEGES/MGI 4890/2023	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A5M7] Revisar o PN-PDC sob o enfoque da adaptação à mudança do clima	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A6M7] Fortalecer a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, contemplando a sua atuação no contexto da adaptação à mudança do clima	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A7M7] Criar uma câmara técnico-científica permanente	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				para a temática de adaptação à mudança do clima e redução de risco no Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil	- Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A8M7] Estabelecer parcerias com instituições públicas, privadas, da sociedade civil, e organismos internacionais, criando redes articuladas de atuação em prevenção, mitigação de riscos e recuperação do patrimônio cultural frente à mudança do clima	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
[M8] **Aprimorar e ampliar a estrutura de financiamento público e privado para a RGRD**	Estudo para levantamentos e efetivação de instrumentos financeiros para melhorar e ampliar os investimentos nas ações de RGRD, com proposição normativa, se couber, publicado	Anual	2028	[A1M8] Elaborar e implementar acordos financeiros com entidades privadas nacionais e internacionais para criação e ampliação de ações de RGRD	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A2M8] Elaborar estudo para levantamentos e efetivação de instrumentos financeiros para melhorar e ampliar os investimentos nas ações de RGRD	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A3M8] Implementar os recursos do PPA alocados para contratação de ações de Prevenção a Desastres: Contenção e Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes)	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres - Entrega 2824: Processo de Seleção para a contratação de ações de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes) - Entrega 2825: Processo para Seleção de Projetos e Obras de Contenção de Encostas em Áreas Urbanas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Sustentáveis e Resilientes) - Entrega 3383: Empreendimentos entregues referentes à Contenção de Encostas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes) - Entrega 3397: Empreendimentos entregues referentes à Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes)
				[A4M8] Elaborar estudo sobre a necessidade de criação de linha orçamentária exclusiva para a prevenção e o atendimento a emergências ambientais e climática no âmbito do Ibama	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres
				[A5M8] Destinar recursos específicos para equipes especializadas indigenistas de gestão de incidentes e de execução das ações de prevenção, mitigação, enfrentamento e adaptação	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A6M8] Promover estudo técnico e articulação interinstitucional para desenvolvimento e ampliação de instrumentos de seguros e resseguros voltados à cobertura de riscos climáticos e desastres	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
[M9] **Promover e ampliar conhecimentos sobre RGRD, com ênfase na cultura de prevenção, na percepção de riscos e no incentivo da participação ativa**	Quantidade de capacitações do Plano de Capacitação Continuada em Proteção e Defesa Civil atualizadas e acessíveis às pessoas com deficiência, contemplando conteúdos	Anual	2028: 13 2032: 36	[A1M9] Atualizar o Plano de Capacitação Continuada em Proteção e Defesa Civil, tornando-o acessível e incluindo conteúdos relacionados aos grupos vulneráveis	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres - Entrega 1740: Capacitação

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
de agentes governamentais, de cidadãos e comunidades nas ações de Proteção e Defesa Civil	relacionados aos grupos mais vulneráveis				Continuada em Proteção e Defesa Civil
				[A2M9] Ampliar o Plano de Capacitação Continuada em Proteção e Defesa Civil por meio da oferta de novos cursos (incluindo curso técnico e programa de mestrado)	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres - Entrega 1740: Capacitação Continuada em Proteção e Defesa Civil
				[A3M9] Inserir a temática de Proteção e Defesa Civil na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) – Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A4M9] Disponibilizar capacitações para a elaboração de Planos Estaduais e Municipais de Proteção e Defesa e Civil	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres - Entrega 1740: Capacitação Continuada em Proteção e Defesa Civil
				[A5M9] Disponibilizar capacitação sobre gestão de deslocamentos em situação de risco iminente ou na ocorrência de desastres súbitos	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres - Entrega 1740: Capacitação Continuada em Proteção e Defesa Civil
				[A6M9] Disponibilizar capacitação sobre levantamento de danos em situação de desastres	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres - Entrega 1740: Capacitação Continuada em Proteção e Defesa Civil

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A7M9] Disponibilizar capacitação com o objetivo de qualificar a comunicação de risco e de desastres	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres - Entrega 1740: Capacitação Continuada em Proteção e Defesa Civil
				[A8M9] Atualizar, revisar e disseminar material orientativo para a elaboração integrada de PMRR, Planos Municipais de Adaptação à mudança do clima e Planos de Contingência nos municípios expostos a riscos de desastres	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A9M9] Promover cursos de capacitação à sociedade civil para disseminar o conhecimento em prevenção de desastres	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A10M9] Apoiar a realização de simulações para a atualização dos Planos de Contingência municipais (Plancon), por meio de capacitações para a realização de simulações, contemplando o deslocamento da população em áreas de alto risco	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A11M9] Realizar formação de gestores e sociedade civil para gestão de riscos e de desastres na preservação e salvaguarda do patrimônio cultural	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A12M9] Capacitar previsores para realização de previsões de curtíssimo prazo (nowcasting)	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A13M9] Promover cursos de extensão e de pós-graduação em universidades, abordando a temática de RGRD	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A14M9] Fomentar a pesquisa acadêmica em áreas correlatas a Proteção e Defesa Civil	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A15M9] Fomentar e mediar fóruns consultivos visando ao engajamento comunitário da sociedade civil para articular estratégias de ação pautadas no conhecimento local	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A16M9] Incentivar a criação e manutenção de Núcleos Comunitários de Proteção e Defesa Civil (Nupdec) em parceria com os municípios	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A17M9] Promoção de campanhas de informação e conscientização pública sobre ameaças, vulnerabilidades, exposição e como agir em caso de desastres, até 2028	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
[M10] Aprimorar a comunicação de riscos e de desastres	Quantidade de materiais e campanhas de comunicação voltadas à percepção de riscos de desastres e a ações de preparação voltadas à autoproteção e proteção coletiva (em Nupdecs, instituições de ensino, Compdecs, etc) elaborados ou atualizados e publicizados	Anual	2028: 5 2032: 15 2035: 30	[A1M10] Elaborar protocolo que envolva as instituições do sistema federal sobre a comunicação de situações de muito alto risco de desastres	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres
				[A2M10] Apoiar ações de comunicação voltadas à percepção de riscos de desastres e ações de preparação voltadas à autoproteção e proteção coletiva, em Nupdec, instituições de ensino, Coordenadorias Municipais de Proteção e Defesa Civil (Compdec) etc.	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A3M10] Produzir materiais técnicos, informativos e educacionais sobre patrimônio cultural e ações climáticas, considerando diversos públicos	Programa 2318 (MIDR): Gestão de Riscos e de Desastres - Objetivo Específico 0013: Ampliar a Gestão de Riscos e Desastres

Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Plano Setorial de Redução e Gestão de Riscos e de Desastres (2026).

2.1.13 Plano Setorial de Saúde

A adaptação à mudança do clima é estratégica para o setor de saúde, pois os impactos climáticos agravam determinantes sociais historicamente associados ao adoecimento, como moradia precária, saneamento insuficiente, insegurança alimentar, trabalho informal e acesso desigual a serviços públicos. A intensificação de eventos extremos e a degradação ambiental ampliam a exposição da população a múltiplos riscos à saúde, que se distribuem de forma desigual em um país marcado por fortes disparidades territoriais e socioeconômicas. Nesse contexto, a mudança do clima atua como fator de agravamento de crises sanitárias, exigindo respostas integradas às políticas sociais, ambientais e urbanas.

Entre os principais riscos observam-se o aumento de lesões e óbitos associados a eventos extremos; o crescimento de doenças relacionadas ao calor, agravos respiratórios decorrentes de poluição e incêndios florestais; doenças transmitidas pela água, alimentos e vetores; zoonoses; desnutrição; doenças crônicas; e impactos à saúde mental e psicossocial. O agravamento das Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado, como leptospirose, hepatites virais e doenças diarreicas, torna-se mais frequente em cenários de enchentes e escassez hídrica. Esses efeitos decorrem de múltiplas vias de exposição, como piora da qualidade do ar, insegurança hídrica e alimentar e alterações na ecologia de vetores, e apresentam dinâmica complexa e não linear, dificultando sua mensuração e demandando sistemas de vigilância sensíveis ao clima.

As vulnerabilidades são potencializadas por fatores demográficos, geográficos, biológicos e socioeconômicos que moldam as condições de vida e a capacidade adaptativa das populações. A precariedade habitacional, o acesso desigual a saneamento, renda e serviços de saúde, bem como a perda de biodiversidade e o desequilíbrio dos ecossistemas, influenciam a ocorrência e o comportamento de doenças e agravos. O principal risco sistêmico consiste no aumento da demanda por serviços de saúde simultaneamente à possibilidade de comprometimento de sua oferta, já que eventos extremos podem danificar unidades de saúde e interromper serviços essenciais, como fornecimento de energia, água e transporte, afetando a continuidade do atendimento.

Diante desse cenário, fortalecer a resiliência do Sistema Único de Saúde (SUS) é fundamental. A adaptação no setor saúde requer integração entre Vigilância em Saúde, Atenção Primária, planejamento territorial e infraestrutura resiliente, além de governança intersetorial e sistemas de informação robustos. A construção de sistemas de saúde resilientes ao clima, capazes de antecipar, responder, recuperar-se e adaptar-se a choques e estresses climáticos, é condição essencial para proteger vidas, reduzir iniquidades e evitar o aprofundamento das desigualdades no acesso à saúde, orientando-se pelos princípios da equidade e da justiça climática.

O Plano Setorial de Saúde possui **4 objetivos setoriais, 27 metas e 93 ações**.

O Plano Setorial de Saúde adapta o SUS à crise climática em quatro frentes integradas: (i) fortalece a vigilância em saúde para monitorar riscos, emitir alertas precoces e orientar respostas rápidas, reduzindo morbidade e mortalidade associadas ao clima;

(ii) amplia a capacidade assistencial com infraestrutura e equipes resilientes, protocolos de contingência e continuidade do cuidado em eventos extremos;

(iii) expande promoção e educação em saúde para informar riscos, prevenir agravos e apoiar comportamentos protetivos; e,

(iv) impulsiona ciência, tecnologia, inovação e produção em saúde para desenvolver soluções adaptativas, tornando o SUS mais preparado diante dos impactos climáticos.

O Quadro 13, abaixo, sistematiza todas as metas e ações do Plano Setorial de Saúde.

Quadro 13 - Metas e Ações do Plano Setorial de Saúde

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
[M1] Realizar avaliação nacional de impactos, vulnerabilidades e adaptação à mudança do clima no SUS em 100% das secretarias de saúde dos estados e municípios prioritários para emergência climática, até 2031.	Número de secretarias de saúde com diagnóstico de impactos, vulnerabilidades e adaptação à mudança do clima no SUS realizado Número de DSEI incluídos nos diagnósticos realizados	Anual	2031	[A1M1] Desenvolver instrumento para avaliar impactos, vulnerabilidades e adaptação à mudança do clima no SUS, permitindo a identificação de áreas de risco para a Rede de Serviços de Saúde	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0489: Produzir conhecimento sobre determinantes ambientais da saúde (mudança do clima, poluição e biodiversidade) por meio do Centro de Síntese, para fortalecimento da inovação do SUS e melhoria da qualidade de vida da população brasileira - Entrega 1701: Pesquisas sobre Mudança do Clima, biodiversidade e poluição e saúde realizadas - Medida institucional 07C1: Instituir Centro de Síntese sobre mudança do clima, poluição e biodiversidade para fortalecimento da inovação no SUS e melhoria e qualidade de vida da população brasileira - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A2M1] Elaborar relatório nacional com o mapeamento das áreas mais vulneráveis às ameaças climáticas, ambientais e produtivas, incluindo a análise da situação de saúde das populações expostas nos territórios identificados	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0489: Produzir conhecimento sobre determinantes ambientais da saúde (mudança do clima, poluição e biodiversidade) por meio do Centro de Síntese, para fortalecimento da inovação do SUS e melhoria da qualidade de vida da população brasileira - Entrega 1701: Pesquisas sobre Mudança do Clima, biodiversidade e poluição e saúde realizadas - Medida institucional 07C1:

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
					Instituir Centro de Síntese sobre mudança do clima, poluição e biodiversidade para fortalecimento da inovação no SUS e melhoria e qualidade de vida da população brasileira - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A3M1] Mapear as áreas mais vulneráveis às ameaças climáticas e identificar populações mais expostas para subsidiar estratégias nacionais de vacinação	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0489: Produzir conhecimento sobre determinantes ambientais da saúde (mudança do clima, poluição e biodiversidade) por meio do Centro de Síntese, para fortalecimento da inovação do SUS e melhoria da qualidade de vida da população brasileira - Entrega 1701: Pesquisas sobre Mudança do Clima, biodiversidade e poluição e saúde realizadas - Medida institucional 07C1: Instituir Centro de Síntese sobre mudança do clima, poluição e biodiversidade para fortalecimento da inovação no SUS e melhoria e qualidade de vida da população brasileira - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A4M1] Articular a pactuação setorial e interfederativa para avaliar impactos, vulnerabilidades e adaptação à mudança do clima no SUS, para a inclusão de indicadores climáticos nas políticas de incentivo da SVSA e nos instrumentos de	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Medida institucional 07CD: Instituir uma agenda estratégica para garantir a atenção à saúde e à vigilância, combater as desigualdades regionais

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
				avaliação da qualidade dos serviços da rede de atenção, como o QualiAIDS, inserção de variável no CNES para classificação de risco a eventos climáticos extremos e certificação de boas-práticas da rede de atenção ao HIV/AIDS, hepatites virais e tuberculose relacionadas às respostas às mudanças do clima	1 - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS) 2 - Créditos adicionais para situações emergenciais 3 - Emendas parlamentares
				[A5M1] Realizar diagnóstico das capacidades estruturais e dos produtos técnicos desenvolvidos no âmbito dos Vigidesastres estaduais e das capitais	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0488: Ampliar as redes de preparação, vigilância e resposta às emergências em saúde pública por regiões e macrorregiões - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A6M1] Desenvolver ferramenta digital integrada para notificação de desastres, registro de impactos em unidades de saúde, solicitação de insumos emergenciais e apoio à avaliação de danos e necessidades em saúde	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0488: Ampliar as redes de preparação, vigilância e resposta às emergências em saúde pública por regiões e macrorregiões - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A7M1] Elaborar diretriz para o mapeamento de estabelecimentos de saúde localizados em áreas de risco nos municípios prioritários	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A8M1] Mapear estabelecimentos de saúde localizados em áreas de risco nos municípios prioritários	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A9M1] Orientar e apoiar os gestores locais para	Programa 5121 (MS): Gestão, trabalho, educação e transformação digital na saúde

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
				o mapeamento das fragilidades da Rede de Urgência e Emergência no enfrentamento das mudanças climáticas	- Objetivo específico 0364: Ampliar o acesso a informações de saúde e serviços digitais aos gestores, profissionais e cidadãos - Objetivo específico 8933: Estruturação de serviços de atenção às urgências e emergências na rede assistencial
[M2] **Ampliar a capacidade de atuação do SUS** **para o monitoramento, a avaliação e a preparação para eventos climáticos extremos em 100% das secretarias e Distritos Sanitários Especiais Indígenas prioritários, até 2035**	Percentual de secretarias prioritárias com capacidade de monitoramento, avaliação e preparação para eventos climáticos extremos estabelecida Percentual de DSEI prioritários com capacidade de monitoramento, avaliação e preparação para eventos climáticos extremos estabelecida	Anual	2035	[A1M2] Fortalecer as Unidades de Vigilância de Zoonoses e redes laboratoriais em áreas prioritárias para doenças transmissíveis sensíveis ao clima, por meio da ampliação da capacidade diagnóstica	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0472: Ampliar a capacidade de diagnóstico dos laboratórios pertencentes à Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (RNLSP) - Entrega 2483: Laboratórios da Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (RNLSP) estruturados visando ao fortalecimento da vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A2M2] Consolidar a Vigilância Integrada em Uma Só Saúde para monitorar, prevenir e responder para intervir em riscos de doenças transmissíveis sensíveis ao clima, de forma intersetorial e multidisciplinar, voltadas à interface de saúde humana, animal, vegetal e ambiental	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A3M2] Ofertar cursos de teleducação para qualificar profissionais na gestão de riscos relacionados à mudança do clima	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YQ: Apoio institucional para aprimoramento do SUS
				[A4M2] Criar índice composto com indicadores de vigilância em saúde e mudanças climáticas no	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Medida institucional 07CD:

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
				âmbito do PQAVS, por meio de força-tarefa multissetorial	Instituir uma agenda estratégica para garantir a atenção à saúde e à vigilância, combater as desigualdades regionais 1 - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS) 2 - Créditos adicionais para situações emergenciais 3 - Emendas parlamentares
				[A5M2] Elaborar diretriz nacional para preparação, vigilância e resposta a emergências em saúde pública por calor extremo	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0488: Ampliar as redes de preparação, vigilância e resposta às emergências em saúde pública por regiões e macrorregiões - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A6M2] Apoiar 100% dos municípios prioritários para ampliar suas capacidades de preparação, vigilância e resposta às emergências em saúde pública por desastres	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0488: Ampliar as redes de preparação, vigilância e resposta às emergências em saúde pública por regiões e macrorregiões - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A7M2] Estabelecer diretrizes para orientar a RAS (rede de atenção à saúde) sobre a organização dos serviços assistenciais frente a mudança do clima, até 2026	Programa 5118 (MS): Atenção Especializada à Saúde Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 8535: Estruturação de unidades de atenção especializada em saúde
				[A8M2] Orientar e apoiar o desenvolvimento de	Programa 5118 (MS): Atenção Especializada à Saúde

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
				um plano estratégico de enfrentamento da mudança do clima no setor hospitalar, com foco na adaptação da infraestrutura, segurança dos pacientes e resiliência das unidades de saúde, visando mitigar os impactos da mudança do clima, até 2026	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 8535: Estruturação de unidades de atenção especializada em saúde
[M3] **Publicar diretrizes para sistemas de alerta nacional da saúde para eventos climáticos extremos, até 2027**	Diretrizes publicadas	Anual	2027	[A1M3] Publicar boletins temáticos bianuais sobre poluição do ar e impactos na saúde com recortes regionais para áreas prioritárias	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente Programa 5121 (MS): Gestão, trabalho, educação e transformação digital na saúde
				[A2M3] Incluir, nos boletins epidemiológicos, capítulo com recomendações sobre medidas para minimizar impactos no sistema de saúde	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente Programa 5121 (MS): Gestão, trabalho, educação e transformação digital na saúde 1 - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS) 2 - Créditos adicionais para situações emergenciais 3 - Emendas parlamentares
[M4] **Definir o rol de doenças e agravos sensíveis ao clima para fins de vigilância em saúde no contexto brasileiro, até 2031**	Lista de doenças sensíveis ao clima publicada	Anual	2031	[A1M4] Subsidiar a definição do rol de doenças sensíveis ao clima com dados técnico-científicos sobre agravos associados à poluição atmosférica e intradomiciliar, com base no Painel VIGIAR	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0489: Produzir conhecimento sobre determinantes ambientais da saúde (mudança do clima, poluição e biodiversidade) por meio do Centro de Síntese, para fortalecimento da inovação do SUS e melhoria da qualidade de vida da população brasileira

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
					- Entrega 1701: Pesquisas sobre Mudança do Clima, biodiversidade e poluição e saúde realizadas - Medida institucional 07C1: Instituir Centro de Síntese sobre mudança do clima, poluição e biodiversidade para fortalecimento da inovação no SUS e melhoria e qualidade de vida da população brasileira - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A2M4] Realizar estudos sobre mudança do clima e exposição humana a agrotóxicos	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0487: Ampliar a vigilância de ambientes e populações expostas a agrotóxicos no âmbito da vigilância da saúde ambiental e saúde do trabalhador - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A3M4] Realizar estudos sobre mudança do clima e intoxicações por substâncias químicas	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0489: Produzir conhecimento sobre determinantes ambientais da saúde (mudança do clima, poluição e biodiversidade) por meio do Centro de Síntese, para fortalecimento da inovação do SUS e melhoria da qualidade de vida da população brasileira - Entrega 1701: Pesquisas sobre Mudança do Clima, biodiversidade e poluição e saúde realizadas - Medida institucional 07C1: Instituir Centro de Síntese sobre mudança do clima, poluição e

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
					biodiversidade para fortalecimento da inovação no SUS e melhoria e qualidade de vida da população brasileira - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A4M4] Fomentar a produção científica sobre clima, saúde e equidade, por meio do apoio a projetos multicêntricos e estabelecimento de rede de pesquisa multicêntrica com foco em doenças sensíveis ao clima	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Programa 5121: Gestão, trabalho, educação e transformação digital na saúde 1 - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS) 2 - Créditos adicionais para situações emergenciais 3 - Emendas parlamentares
[M5] **Aprimorar o monitoramento e o controle da expansão de doenças e agravos sensíveis ao clima em 100% das unidades da federação, até 2027**	Análises de situação de saúde disponibilizadas e publicizadas	Anual	2027	[A1M5] Desenvolver modelos preditivos para identificar a dispersão da ocorrência das doenças transmissíveis, considerando as condições de mudanças climáticas e redução de biodiversidade	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0489: Produzir conhecimento sobre determinantes ambientais da saúde (mudança do clima, poluição e biodiversidade) por meio do Centro de Síntese, para fortalecimento da inovação do SUS e melhoria da qualidade de vida da população brasileira - Entrega 1701: Pesquisas sobre Mudança do Clima, biodiversidade e poluição e saúde realizadas - Medida institucional 07C1: Instituir Centro de Síntese sobre mudança do clima, poluição e biodiversidade para fortalecimento da inovação no SUS e melhoria e qualidade de vida da população

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
					brasileira - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A2M5] Fortalecer as estratégias e as ações de vigilância, e o controle da expansão das doenças transmissíveis sensíveis ao clima	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0489: Produzir conhecimento sobre determinantes ambientais da saúde (mudança do clima, poluição e biodiversidade) por meio do Centro de Síntese, para fortalecimento da inovação do SUS e melhoria da qualidade de vida da população brasileira - Entrega 1701: Pesquisas sobre Mudança do Clima, biodiversidade e poluição e saúde realizadas - Medida institucional 07C1: Instituir Centro de Síntese sobre mudança do clima, poluição e biodiversidade para fortalecimento da inovação no SUS e melhoria e qualidade de vida da população brasileira - Objetivo específico 0489: Produzir conhecimento sobre determinantes ambientais da saúde (mudanças do clima, poluição e biodiversidade) por meio do Centro de Síntese, para fortalecimento da inovação do SIS e melhoria da qualidade de vida da população brasileira - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A3M5] Implementar estratégias de vigilância	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
				toxicológica frente aos impactos da mudança do clima na Rede CIATox	sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A4M5] Realizar assessorias técnicas às Secretarias de Saúde sobre os impactos das queimadas e incêndios florestais na qualidade do ar e na saúde da população	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A5M5] Promover o aumento das amostras analisadas para os parâmetros Turbidez, Residual de Desinfetante, E. coli/Coliformes totais nos municípios prioritários	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A6M5] Estruturar rede de Vigilância Popular em Saúde para apoiar populações vulneráveis e vulnerabilizadas em emergências climáticas, até 2027	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YQ: Apoio institucional para aprimoramento do SUS
				[A7M5] Fortalecer, de forma integrada, a Vigilância em Saúde, abrangendo: doenças transmissíveis vetoriais e não vetoriais em curso de eliminação; doenças de transmissão hídrica e alimentar; zoonoses e acidentes por animais peçonhentos, com foco em áreas de baixo registro histórico; doenças crônicas não transmissíveis e agravos relacionados aos ciclos de vida e aos impactos da mudança do clima; riscos ocupacionais na saúde de trabalhadoras e trabalhadores, formais e informais; e vulnerabilidades específicas de populações do campo, das águas, das florestas e quilombolas, visando à detecção precoce, prevenção e resposta oportuna frente aos riscos ampliados pela mudança do clima	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Medida institucional 07CD: Instituir uma agenda estratégica para garantir a atenção à saúde e à vigilância, combater as desigualdades regionais 1 - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS) 2 - Créditos adicionais para situações emergenciais 3 - Emendas parlamentares

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
[M6] **Ampliar a capacidade de adaptação do SUS à mudança do clima em 100% das secretarias de saúde e Distritos Sanitários Indígenas de unidades da federação prioritárias, até 2027**	Diretrizes publicadas Percentual de secretarias de saúde com planos elaborados	Anual	2027	[A1M6] Prestar apoio técnico à implantação de Planos de Segurança da Água em sistemas ou soluções alternativas de abastecimento em municípios com alta vulnerabilidade climática localizados nas regiões Norte e Nordeste	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente Programa 5122 (MS): Saúde indígena - Objetivo específico 0249: Garantir o acesso à água para o consumo humano em aldeias indígenas
[M7] **Assegurar a resiliência do Sistema Único de Saúde (SUS) frente aos eventos climáticos extremos, até 2031, em 100% dos territórios mais vulneráveis à mudança do clima:** *** Priorizando grupos vulneráveis e vulnerabilizados, em particular Povos e Comunidades Tradicionais, povos indígenas, quilombolas e periféricos;** *** Garantindo a integralidade da atenção à saúde em seus diferentes níveis – primária, secundária e terciária – bem como na vigilância e na promoção da saúde, em especial em áreas com populações vulneráveis e vulnerabilizadas;** *** Assegurando a conectividade e gestão dos sistemas de informações de saúde;** *** Garantindo a operacionalização de: Rede de Atenção à Saúde; Rede de Frio do Programa Nacional de**	Percentual de municípios prioritários contemplados pela estratégia de fortalecimento das capacidades de preparação, vigilância e resposta a Emergências de Saúde Pública causadas por eventos climáticos extremos Percentual de territórios mais vulneráveis à mudança do clima preparados para atuar em emergência climática Percentual da população vulnerável ou vulnerabilizada com atendimento garantido em situação de emergências climáticas Proporção de unidades de saúde em áreas atingidas por eventos climáticos extremos que continuam operantes, por região da saúde	Anual	2031	[A1M7] Estabelecer diretrizes, protocolos, planos de contingência e linhas de cuidado para orientar a atuação da rede SUS na preparação para atuar em eventos climáticos extremos para 100% dos serviços da rede de atenção ao HIV/Aids, Hepatites Virais, Tuberculose e IST, até 2035	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente 1 - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS) 2 - Créditos adicionais para situações emergenciais 3 - Emendas parlamentares
				[A2M7] Mapear estabelecimentos e sistemas logísticos de saúde em risco de comprometimento ou interrupção do atendimento por impactos decorrentes de eventos climáticos extremos para 100% dos serviços da rede de atenção ao HIV/Aids, Hepatites Virais, Tuberculose e IST, até 2035	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0488: Ampliar as redes de preparação, vigilância e resposta às emergências em saúde pública por regiões e macrorregiões 1 - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS) 2 - Créditos adicionais para situações emergenciais 3 - Emendas parlamentares
				[A3M7] Articular e pactuar medidas para readequação ou reorganização da rede de	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente 1 - Programa de Apoio ao

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
Imunizações; Rede de Laboratórios do SUS; Assistência Farmacêutica (Básica, Estratégica e Especializada); Telessaúde; Complexo Econômico Industrial da Saúde (CEIS)				estabelecimentos de saúde para reduzir o risco de comprometimento ou interrupção do atendimento por impactos decorrentes de eventos climáticos extremos para 100% dos serviços da rede de atenção ao HIV/Aids, Hepatites Virais, Tuberculose e IST, até 2035	Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS) 2 - Créditos adicionais para situações emergenciais 3 - Emendas parlamentares
				[A4M7] Publicar diretrizes nacionais para orientar a organização da Rede de Atenção à Saúde, incluindo a Rede de Urgência e Emergência, o Programa Melhor em Casa, entre outros, frente à mudança do clima, até 2027	Programa 5118 (MS): Atenção especializada à saúde Programa 5119 (MS): Atenção primária à saúde Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 8933: Estruturação de serviços de atenção às urgências e emergências na rede assistencial
				[A5M7] Estabelecer parcerias com os setores de telecomunicação para assegurar acesso remoto à assistência em saúde para 100% dos serviços da rede de atenção ao HIV/Aids, Hepatites Virais, Tuberculose e IST, com foco em comunidades rurais, Povos e Comunidades Tradicionais e indígenas, populações periféricas urbanas e áreas impactadas pela mudança do clima, até 2035	Programa 5118 (MS): Atenção especializada à saúde Programa 5119 (MS): Atenção primária à saúde Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente 1 - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS) 2 - Créditos adicionais para situações emergenciais 3 - Emendas parlamentares
				[A6M7] Elaborar e publicar o Plano Fiocruz Clima e Saúde a fim de fortalecer a produção de	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0489: Produzir

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
				conhecimento, a implementação de processos de capacitação e investimento em inovação em saúde, até 2027	conhecimento sobre determinantes ambientais da saúde (mudança do clima, poluição e biodiversidade) por meio do Centro de Síntese, para fortalecimento da inovação do SUS e melhoria da qualidade de vida da população brasileira - Entrega 1701: Pesquisas sobre Mudança do Clima, biodiversidade e poluição e saúde realizadas - Ação 21BF: Pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação em saúde
				[A7M7] Orientar e fortalecer a Reestruturação da Rede de Frio do Programa Nacional de Imunizações nos municípios e regiões de maior vulnerabilidade para garantir resiliência e qualidade dos imunobiológicos em 100% dos municípios prioritários, até 2031	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0485: Ampliar as coberturas vacinais da população, em especial do calendário infantil
[M8] **Reduzir a taxa de morbidade e mortalidade infantil indígena em menores de 1 ano, por causas evitáveis sensíveis ao clima, até 2027**	Taxa de morbidade infantil indígena Taxa de mortalidade infantil indígena por causas evitáveis	Anual	2027	[A1M8] Ampliar as coberturas vacinais de crianças, jovens, adultos e idosos indígenas em 100% dos DSEI, até 2035	Programa 5122 (MS): Saúde indígena - Objetivo específico: Reduzir a mortalidade infantil indígena por causas evitáveis Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0485: Ampliar as coberturas vacinais da população, em especial do calendário infantil - Ação 20YP: Promoção, proteção e recuperação da saúde indígena
[M9] **Alcançar 65% das gestantes indígenas**	Taxa de morbidade e mortalidade em gestantes indígenas	Anual	2027	[A1M9] Eliminar a transmissão vertical do HIV, da	Programa 5118 (MS): Atenção especializada à saúde Programa 5119 (MS): Atenção

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
com acesso a seis ou mais consultas de pré-natal, até 2027				Hepatite B, da sífilis, do HTLV e das doenças de Chagas na população indígena, até 2035	primária à saúde Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente Programa 5122 (MS): Saúde indígena - Medida institucional 0768: Implementar de forma sistemática o monitoramento de indicadores de saúde nos distritos sanitários especiais indígenas 1 - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS) 2 - Créditos adicionais para situações emergenciais 3 - Emendas parlamentares
[M10] Garantir a disponibilização de orientações técnicas sobre risco obstétrico e neonatal na Rede de Atenção à Saúde, considerando variáveis ambientais e situações de desastres, até 2027, em 100% dos territórios mais vulneráveis à mudança do clima	Número de documentos publicados	Anual	2027	[A1M10] Revisar e publicar diretrizes clínicas de risco obstétrico e neonatal, considerando variáveis ambientais e situações de desastres	Programa 5118 (MS): Atenção especializada à saúde Programa 5119 (MS): Atenção primária à saúde
[M11] Ampliar o número de aldeias beneficiadas com obras de infraestrutura de abastecimento de água potável resiliente, implantando sistemas de abastecimento em 666 aldeias, até 2035	Número de aldeias com infraestrutura de abastecimento de acesso à água segura para consumo humano	Anual	2035	[A1M11] Incorporar tecnologias complementares de captação e reservação de água nos projetos de infraestruturas de abastecimento de água	Programa 5122 (MS): Saúde indígena - Objetivo específico 0249: Garantir o acesso à água para consumo humano em aldeias indígenas - Funcional programática: 10.511.5122.21CJ: Saneamento

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
					básico em aldeias indígenas para prevenção de doenças e agravos
				[A2M11] Implantar soluções de captação e reservação de água complementares nas infraestruturas de abastecimento de água existentes	Programa 5122 (MS): Saúde indígena - Objetivo específico 0249: Garantir o acesso à água para consumo humano em aldeias indígenas - Funcional programática: 10.511.5122.21CJ: Saneamento básico em aldeias indígenas para prevenção de doenças e agravos
				[A3M11] Realizar articulações para o fortalecimento da vigilância da qualidade da água para consumo nos territórios indígenas	Programa 5122 (MS): Saúde indígena - Objetivo específico 0249: Garantir o acesso à água para consumo humano em aldeias indígenas - Funcional programática: 10.511.5122.21CJ: Saneamento básico em aldeias indígenas para prevenção de doenças e agravos
				[A4M11] Adaptar o perfil indígena no Sisagua para implementação do Sistema nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância em saúde e ambiente
				[A5M11] Ampliar o percentual de aldeias com coleta e análise de água para consumo humano, incorporando novas tecnologias e estratégias para vigilância e controle da qualidade da água para consumo humano nas aldeias	Programa 5122 (MS): Saúde indígena - Objetivo específico 0249: Garantir o acesso à água para consumo humano em aldeias indígenas - Entrega 0536: Coleta e análise da qualidade da água nas aldeias - Funcional programática: 10.511.5122.21CJ: Saneamento básico em aldeias indígenas para prevenção de doenças e agravos

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
				[A6M11] Apoiar e viabilizar a execução do Programa Nacional de Saneamento Indígena	Programa 5122 (MS): Saúde indígena - Objetivo específico 0249: Garantir o acesso à água para consumo humano em aldeias indígenas - Entrega 2815: Aldeias com novas obras de implantação ou reforma de Módulos Sanitários Domiciliares (MSD) concluídas (sistemas simplificados em aldeias) - Funcional programática: 10.511.5122.21CJ: Saneamento básico em aldeias indígenas para prevenção de doenças e agravos
[M12] **Ampliar em 50% o acesso à Atenção Primária à Saúde, preparada para a mudança do clima, com ênfase nas populações do campo, floresta e águas, incluindo indígenas, quilombolas, povos e comunidades tradicionais, até 2035:** **2027 (15%); 2031 (30%) e 2035(50%)**	Percentual de cobertura de APS Percentual de cobertura da APS em áreas prioritárias (populações vulneráveis e vulnerabilizadas em áreas de risco) Percentual de trabalhadores da APS atuando em territórios do campo, floresta e águas, incluindo indígenas, quilombolas, povos e comunidades tradicionais, qualificados para o cuidado em meio à crise climática	Anual	2027 = 15% 2031 = 30% 2035 = 50%	[A1M12] Disponibilizar diretrizes e orientações para o enfrentamento de crises climáticas no âmbito da Atenção Primária à Saúde, ofertando apoio técnico para a implementação de ações locais	Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde Programa 5119 (MS): Atenção primária à saúde Programa 5118 (MS): Atenção especializada à saúde - Ação 20YN: Sistemas de tecnologia de informação e comunicação para a saúde (E-Saúde)
				[A2M12] Estabelecer medidas de atenção primária específicas a populações vulneráveis e vulnerabilizadas, com ênfase nas populações do campo, floresta e águas (indígenas, quilombolas, povos e comunidades tradicionais), população em situação de rua e migrantes	Programa 5119 (MS): Atenção primária à saúde

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
				[A3M12] Promover diretrizes operacionais para a resiliência e a sustentabilidade ecológica para uma Atenção Primária à Saúde adaptada à nova realidade climática do país	Programa 5119 (MS): Atenção primária à saúde
				[A4M12] Ampliar a rede de telessaúde e expandir os serviços para cobertura dos territórios de campo, floresta e água	Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde - Objetivo específico 0367: Ampliar a oferta de atendimentos realizados por meio do telessaúde no âmbito do SUS em território nacional Programa 5119 (MS): Atenção primária à saúde
				[A5M12] Preparar os agentes de combate de endemias (ACE) e os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) para manejo de situações de risco e vulnerabilidade em relação à mudança do clima nos territórios, até 2027	Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde Programa 5119 (MS): Atenção primária à saúde Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente 1 - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS) 2 - Créditos adicionais para situações emergenciais 3 - Emendas parlamentares
[M13] Garantir equipe nacional de pronta-resposta do SUS para atuar em eventos climáticos extremos, até 2027	Número de profissionais cadastrados	Anual	2027	[A1M13] Constituir as referências técnicas dos programas de HIV/Aids, Hepatites Virais, Tuberculose e IST nas 27 UF para articular os programas e redes de	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0484: Reduzir a incidência de HIV/Aids, TB, hepatites virais, sífilis e outras IST, doenças de determinação social,

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
				atenção dos 427 municípios mais vulneráveis a riscos climáticos extremos, até 2027	por meio do incentivo a medidas de prevenção e tratamento adequado 1 - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS) 2 - Créditos adicionais para situações emergenciais 3 - Emendas parlamentares
				[A2M13] Oferecer apoio técnico para ampliação das capacidades de resposta (gestão das emergências) para as emergências em saúde pública por desastres, por meio do Vigidesastres, aos municípios solicitantes	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0488: Ampliar as redes de preparação, vigilância e resposta às emergências em saúde pública por regiões e macrorregiões - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância
[M14] Estabelecer diretrizes e medidas para a infraestrutura, equipes e procedimentos de saúde para garantir a continuidade das ações e serviços de saúde em eventos climáticos extremos, implementando-as em todas as regiões do país, até 2031	Diretrizes publicadas	Anual	2031	[A1M14] Elaborar e disponibilizar orientações técnicas (manuais, cartilhas e planos de contingência) sobre gestão na rede de frio a serem adotados em situações de risco de eventos climáticos extremos ou eventos relacionados à mudança do clima	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente
				[A2M14] Mobilizar 1600 Unidades Dispensadoras de Medicamentos (UDM) estratégicos para HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais, Micoses Endêmicas e IST para garantia da manutenção de estoques estratégicos para atendimento às secretarias de saúde atingidas por desastres, até 2031	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0484: Reduzir a incidência de HIV/Aids, TB, hepatites virais, sífilis e outras IST, doenças de determinação social, por meio do incentivo a medidas de prevenção e tratamento adequado 1 - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS)

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
					2 - Créditos adicionais para situações emergenciais 3 - Emendas parlamentares
				[A3M14] Ampliar para 95% a proporção de pessoas vivendo com HIV ou aids (PVHA) diagnosticadas e qualificar o diagnóstico e as estratégias de vinculação relacionadas a HIV, aids, tuberculose, micoses endêmicas, hepatites virais e IST, até 2035	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0484: Reduzir a incidência de HIV/Aids, TB, hepatites virais, sífilis e outras IST, doenças de determinação social, por meio do incentivo a medidas de prevenção e tratamento adequado 1 - Créditos adicionais para situações emergenciais 2 - Emendas parlamentares
[M15] Aprimorar a capacidade de comunicação de risco sobre os impactos da mudança do clima em 100% das secretarias de saúde e Distritos Sanitários Especiais Indígenas dos estados e municípios prioritários para emergência climática, até 2035	Diretrizes de comunicação de risco publicadas Percentual de municípios alcançados pela estratégia de comunicação de risco sobre os impactos da mudança do clima	Anual	2035	[A1M15] Promover treinamentos em comunicação de risco sobre doenças transmissíveis sensíveis ao clima, para 100% das secretarias de saúde dos Municípios prioritários, até 2035	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância
				[A2M15] Articular o Programa Brasil Saudável ao Plano AdaptaSUS para ampliar a capacidade de resposta multisetoriais e comunicação de massa	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente 1 - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS) 2 - Créditos adicionais para situações emergenciais 3 - Emendas parlamentares
				[A3M15] Elaborar guia de comunicação de risco para emergências em saúde pública para as secretarias de saúde estaduais e municipais e Distritos Sanitários Especiais Indígenas, até 2027	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0488: Ampliar as redes de preparação, vigilância e resposta às emergências em saúde pública por regiões e macrorregiões - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
					Programa 5122 (MS): Saúde indígena
				[A4M15] Ofertar turmas pelo Programa de Formação em Emergências em Saúde Pública (PROFESP) do Curso de Comunicação de Risco para Emergências em Saúde Pública	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0488: Ampliar as redes de preparação, vigilância e resposta às emergências em saúde pública por regiões e macrorregiões - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância
[M16] **Estabelecer cooperação técnica com o Ministério da Educação para a definição de mecanismos para a inserção da temática de Saúde, Mudança do Clima e Equidade nos currículos da educação básica e superior, até 2035**	Cooperação técnica MEC/MS estabelecida	Anual	2035	[A1M16] Articular, junto ao Ministério da Educação, a inserção da temática de Saúde, Mudança do Clima e Equidade nos currículos da educação básica, até 2027	Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente
[M17] **Garantir participação social nas pautas do SUS relacionadas a eventos climáticos extremos, até 2035**	Número de ações, programas ou projetos de promoção e educação de saúde envolvendo populações vulneráveis e vulnerabilizadas estabelecidos Número de conferências de saúde realizadas	Anual	2035	[A1M17] Desenvolver estratégias de participação social nas ações voltadas às doenças transmissíveis de veiculação hídrica, alimentar, zoonótica, vetorial e respiratória impactadas pela mudança do clima, até 2035	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente
				[A2M17] Ampliar a articulação com a rede de organizações da sociedade civil (ONG e organizações de base comunitária) que atuam na área da saúde, em particular, as organizações que atuam na resposta ao HIV/Aids, Tuberculose e Hepatites Virais, para apoiar as ações e frentes de trabalho na resposta a eventos climáticos extremos	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente 1 - Créditos adicionais para situações emergenciais 2 - Emendas parlamentares

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
[M18] **Estabelecer orientações para a população sobre autocuidado e autoproteção em relação aos riscos associados à mudança do clima, até 2027**	Repositório de materiais de orientações instituído e divulgado	Anual	2027	[A1M18] Divulgar orientações para a população sobre autocuidado e autoproteção em relação aos riscos associados à mudança do clima, até 2027, de acordo com as especificidades populacionais e geográficas	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente Programa 5119 (MS): Atenção primária à saúde Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde - Ação 20YN: Sistemas de tecnologia de informação e comunicação para a saúde (E-Saúde)
				[A2M18] Disponibilizar qualificações temáticas dos trabalhadores do SUS voltadas para o cuidado em saúde no contexto da mudança do clima, por meio da telessaúde	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente Programa 5119 (MS): Atenção primária à saúde Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde - Ação 20YN: Sistemas de tecnologia de informação e comunicação para a saúde (E-Saúde)
[M19] **Capacitar profissionais do SUS para atuação na gestão do risco de eventos climáticos extremos ou eventos relacionados à mudança do clima em 100% das secretarias de saúde e Distritos Sanitários Especiais Indígenas prioritários, até 2035**	Número de profissionais capacitados Percentual de secretarias de saúde prioritárias capacitadas Percentual de DSEI prioritários capacitados	Anual	2035	[A1M19] Desenvolver e ofertar cursos de capacitação para profissionais do SUS sobre gestão de risco climáticos e eventos extremos	Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde - Objetivo específico 0385: Fortalecer a Gestão da Educação na Saúde no SUS a partir da integração ensino-serviço-comunidade, da educação permanente em saúde e das residências em saúde e os usuários - Ação 20YD: Educação e trabalho na saúde

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
					Programa 5122 (MS): Saúde Indígena
				[A2M19] Desenvolver ações de educação em saúde com foco nas doenças transmissíveis sensíveis ao clima	Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente Programa 5119 (MS): Atenção primária à saúde
				[A3M19] Atualizar e implementar planos de formação continuada para profissionais que atuam na vigilância da qualidade da água para consumo humano	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde
				[A4M19] Capacitar os profissionais responsáveis pela Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano na avaliação de Planos de Segurança da Água nas Secretarias Estaduais de Saúde	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde
				[A5M19] Capacitar profissionais responsáveis pela Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano na Inspeção Sanitária de sistemas e soluções alternativas de abastecimento de água nas Secretarias Estaduais de Saúde	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde
				[A6M19] Ofertar qualificação integrada sobre as Secretarias Estaduais de Saúde sobre os	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
				impactos da poluição atmosférica, estratégias de vigilância e cuidados clínicos frente a eventos críticos e à exposição crônica a poluentes	Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde
				[A7M19] Qualificar os Agentes de Combate às Endemias (ACE) e os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) sobre impactos da mudança do clima na saúde	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde
				[A8M19] Ofertar cursos e capacitação via teleducação para qualificar profissionais na gestão de riscos decorrentes da mudança do clima e eventos climáticos extremos	Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde Programa 1158 (MMA): Enfrentamento da Emergência Climática
				[A9M19] Elaborar e ofertar curso de capacitação sobre gestão na rede de frio e preservação dos imunobiológicos em situações de risco climático	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância
				[A10M19] Desenvolver módulo temático sobre mudança do clima e saúde para capacitação em larga escala da força de trabalho do SUS, por meio de cursos à distância	Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde - Objetivo específico 0385: Fortalecer a Gestão da Educação na Saúde no SUS a partir da integração ensino-serviço-comunidade, da educação permanente em saúde e das residências em saúde e os usuários 1 - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS)

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
					2 - Créditos adicionais para situações emergenciais 3 - Emendas parlamentares
				[A11M19] Ofertar turmas de cursos do PROFESP sobre os impactos da mudança do clima na saúde, especialmente de populações vulneráveis e vulnerabilizadas	Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância
				[A12M19] Ofertar turmas do Curso Básico de Vigilância dos Riscos Associados a Desastres (CBVD) pelo Programa de Formação em Emergências em Saúde Pública (PROFESP)	Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Ação 20YJ: Fortalecimento do sistema nacional de vigilância
				[A13M19] Estabelecer estratégias de capacitação para serem ofertadas pelos NEUs/NEPs (Núcleo de educação em urgência e Núcleo de educação permanente) para as equipes de urgência e da atenção primária à saúde, sobre o manejo das patologias mais recorrentes relacionadas à mudança do clima	Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde - Objetivo específico 0385: Fortalecer a Gestão da Educação na Saúde no SUS a partir da integração ensino-serviço-comunidade, da educação permanente em saúde e das residências em saúde e os usuários Programa 5118 (MS): Atenção especializada à saúde - Objetivo específico 8933: Estruturação de serviços de atenção às urgências e emergência na rede assistencial
				[A14M19] Qualificar os agentes indígenas de	Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
				saneamento (AISAN) em saúde ambiental para difundir informações e implementar ações de qualidade da água para consumo humano e gerenciamento de resíduos sólidos nas comunidades indígenas até 2027	- Objetivo específico 0385: Fortalecer a Gestão da Educação na Saúde no SUS a partir da integração ensino-serviço-comunidade, da educação permanente em saúde e das residências em saúde e os usuários Programa 5122 (MS): Saúde indígena - Funcional programática: 10.511.5122.21CJ: Saneamento básico em aldeias indígenas para prevenção de doenças e agravos
[M20] **Fomentar, no âmbito do Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS), 5 projetos de fortalecimento da infraestrutura ou de tecnologias em saúde para a inovação e produção local associadas a doenças sensíveis e a mudança do clima até 2027, e 15 projetos até 2035**	Número de projetos de fortalecimento da infraestrutura do Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS) para a inovação e produção local, de tecnologias em saúde associada a doenças sensíveis à mudança do clima fomentados Número de projetos de tecnologias em saúde associadas a doenças sensíveis à mudança do clima fomentados	Anual	2035	[A1M20] Fomentar projetos de infraestrutura para inovação e produção local de tecnologias relacionadas a doenças sensíveis ao clima como um desafio tecnológico do SUS, no contexto da Estratégia Nacional de Desenvolvimento do Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS) e do Programa para Ampliação e Modernização de Infraestrutura do CEIS (PDCEIS)	Programa 5120 (MS): Pesquisa, Desenvolvimento, Inovação, Produção e Avaliação de Tecnologias em Saúde - Objetivo específico 0494: Estimular o desenvolvimento, a inovação e a produção local de tecnologias, serviços e conectividade, por meio do fortalecimento do Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS), de forma a promover a redução da vulnerabilidade tecnológica do SUS, a ampliação do acesso a saúde e fortalecer a soberania nacional - Ação 20K7: Apoio ao desenvolvimento e modernização de estruturas produtivas e tecnológicas para fortalecimento do complexo econômico-industrial da saúde

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
				[A2M20] Fomentar projetos de tecnologias em saúde para inovação e produção local de tecnologias relacionadas a doenças sensíveis ao clima como um desafio tecnológico do SUS, no contexto da Estratégia Nacional de Desenvolvimento do Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS) e do Programa de Parceria para o Desenvolvimento Produtivo (PDP) e do Programa de Desenvolvimento e Inovação Local (PDIL)	Programa 5120 (MS): Pesquisa, Desenvolvimento, Inovação, Produção e Avaliação de Tecnologias em Saúde - Objetivo específico 0494: Estimular o desenvolvimento, a inovação e a produção local de tecnologias, serviços e conectividade, por meio do fortalecimento do Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS), de forma a promover a redução da vulnerabilidade tecnológica do SUS, a ampliação do acesso a saúde e fortalecer a soberania nacional - Ação 20K7: Apoio ao desenvolvimento e modernização de estruturas produtivas e tecnológicas para fortalecimento do complexo econômico-industrial da saúde
[M21] **Gerar estimativas sobre o custo da ausência de medidas de adaptação para o** **SUS, bem como estimativas sobre o impacto de medidas de adaptação, até** **2035**	Número de notas técnicas / estudos publicados contendo manuais, metodologias, sistematizações ou estimativas relacionadas ao custo da ausência de medidas de adaptação para o SUS e/ou ao impacto de medidas de adaptação	Anual	2035	[A1M21] Realizar chamamento público ou contratação direta voltada para a geração de estimativas sobre o custo da ausência de medidas de adaptação para o SUS e/ou o impacto de medidas de adaptação, até 2027	Programa 5120 (MS): Pesquisa, Desenvolvimento, Inovação, Produção e Avaliação de Tecnologias em Saúde - Objetivo específico 0496: Gerar conhecimento científico, produtos e serviços mediante o fortalecimento da pesquisa em saúde e ambiente - Ação 21BF: Pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação em saúde
				[A2M21] Publicizar Notas Técnicas / Estudos contendo manuais, metodologias, sistematizações ou	Programa 5120 (MS): Pesquisa, Desenvolvimento, Inovação, Produção e Avaliação de Tecnologias em Saúde

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
				estimativas relacionadas ao custo da ausência de medidas de adaptação para o SUS e/ou ao impacto de medidas de adaptação, sendo 10 até 2027, e 30 até 2035	- Objetivo específico 0496: Gerar conhecimento científico, produtos e serviços mediante o fortalecimento da pesquisa em saúde e ambiente - Ação 21BF: Pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação em saúde - Ação 8648: Desenvolvimento e fortalecimento da economia da saúde
[M22] **Instituir um centro de síntese que inclua a temática de mudança do clima para fortalecimento da inovação no SUS e melhoria e qualidade de vida da população, até 2027**	Centro de síntese instituído	Anual	2027	[A1M22] Produzir e publicizar conhecimento sobre determinantes ambientais da saúde (mudança do clima, poluição e biodiversidade), para fortalecimento da inovação do SUS e melhoria da qualidade de vida da população brasileira	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente Objetivo específico 0489: Produzir conhecimento sobre determinantes ambientais da saúde (mudanças do clima, poluição e biodiversidade) por meio do Centro de Síntese, para fortalecimento da inovação do SUS e melhoria da qualidade de vida da população brasileira
[M23] **Desenvolver, fortalecer e implementar plataformas de dados e informações sobre clima, saúde e ambiente para apoio às políticas públicas de saúde, até 2027**	Número de plataformas de dados disponibilizadas	Anual	2027	[A1M23] Articular intra e interinstitucional para buscar harmonização e a interoperabilidade de dados relevantes para estudos, pesquisa e demais análises de situação relacionados a clima, saúde e equidade no contexto brasileiro; Disponibilizar dados e informações de saúde, de determinantes e condicionantes da saúde para subsídio a estudos, pesquisa e demais análises de situação no contexto brasileiro	Programa 5121 (MS): Gestão, Trabalho, Educação e Transformação Digital na Saúde - Ação 20YN (PO 005): Tecnologias da informação e comunicação para melhoria da gestão, do monitoramento e avaliação e da governança de dados, informações e indicadores em saúde
				[A2M23] Reunir e compartilhar informações, tecnologias e conhecimentos sobre mudança do clima e seus impactos na saúde	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente - Objetivo específico 0489: Produzir conhecimento sobre determinantes ambientais da saúde (mudanças do clima, poluição e biodiversidade)

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
					por meio do Centro de Síntese, para fortalecimento da inovação do SUS e melhoria da qualidade de vida da população brasileira Programa 5120 (MS): Pesquisa, Desenvolvimento, Inovação, Produção e Avaliação de Tecnologias em Saúde - Objetivo específico 0496: Gerar conhecimento científico, produtos e serviços mediante o fortalecimento da pesquisa em saúde e ambiente - Ação 20K1: Plataformas para o desenvolvimento tecnológico em saúde
[M24] Instituir e implementar o Centro de Clima e Saúde de Rondônia (CCSRO), como centro de excelência em ciência, tecnologia e inovação para enfrentamento dos impactos da mudança do clima na saúde, com foco na produção de conhecimento, formação de recursos humanos, fortalecimento do SUS e apoio à formulação de políticas públicas	Centro instituído	Anual	-	[A1M24] Implementar o Centro de Clima e Saúde de Rondônia (CCSRO) para produção de conhecimento, inovação tecnológica e apoio à formulação de políticas públicas de saúde frente às mudanças climáticas na Amazônia	Programa 5123 (MS): Vigilância em Saúde e Ambiente Programa 5120 (MS): Pesquisa, Desenvolvimento, Inovação, Produção e Avaliação de Tecnologias em Saúde
[M25] Ampliar a geração de evidências relacionadas à mudança do clima e Saúde por meio da publicação de editais de chamamento público, contratação direta ou produção de evidências científicas	Número de pesquisas comentadas/contratadas	Anual	2027	[A1M25] Lançamento de chamadas públicas para o desenvolvimento de estudos e pesquisas sobre os impactos da mudança do clima no SUS; Fomentar 300 pesquisas em saúde relacionadas a mudança do clima até 2035, por meio da publicação de editais de	Programa 5120 (MS): Pesquisa, Desenvolvimento, Inovação, Produção e Avaliação de Tecnologias em Saúde - Objetivo específico 0496: Gerar conhecimento científico, produtos e serviços mediante o fortalecimento da pesquisa em saúde e ambiente - Ação 21BF: Pesquisa,

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
relacionadas a mudança do clima, até 2027				chamamento público, contratação direta ou produção de evidências científicas; Realizar 3 seminários de avaliação final com resultados das pesquisas relacionadas à mudança do clima e saúde até 2027; Publicar 1 caderno temático com divulgação dos resultados das pesquisas relacionadas à mudança do clima e saúde, até 2027	desenvolvimento tecnológico e inovação em saúde
				[A2M25] Apoiar o desenvolvimento pesquisas sobre avaliação dos impactos da mudança do clima e desenvolvimento das evidências sobre ações de redução para os casos de doenças transmissíveis sensíveis ao clima voltadas à realidade brasileira	Programa 5120 (MS): Pesquisa, Desenvolvimento, Inovação, Produção e Avaliação de Tecnologias em Saúde - Objetivo específico 0490: Fomentar pesquisas prioritárias estratégicas em saúde, desenvolvidas em modelo colaborativo e/ou multicêntrico, com base em uma agenda prioritária nacional, orientando as aplicações de recursos a partir de critérios alinhados às necessidades de equidade, aplicabilidade e de sustentabilidade no Sistema Único de Saúde - Objetivo específico 0496: Gerar conhecimento científico, produtos e serviços mediante o fortalecimento da pesquisa em saúde e ambiente
[M26] **Reduzir e manter em zero as interrupções não planejadas dos sistemas de informações de saúde devido a problemas ambientais ou climáticos,**	Número de interrupções quantificadas	Anual	2027	[A1M26] Implementar sistema de redundância e backup em nuvem soberana para os sistemas críticos de informações de saúde	Programa 5120 (MS): Pesquisa, Desenvolvimento, Inovação, Produção e Avaliação de Tecnologias em Saúde Programa PNS: Fortalecimento do SUS - Ação: Modernização da infraestrutura tecnológica

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte de recurso
até 2027				[A2M26] Desenvolver e implementar um plano de contingência para desastres naturais e eventos climáticos extremos	Programa 5120 (MS): Pesquisa, Desenvolvimento, Inovação, Produção e Avaliação de Tecnologias em Saúde Programa PNS: Fortalecimento do SUS - Ação: Gestão de riscos e desastres na saúde
[M27] Apoiar 24 projetos de implantação e/ou estruturação de Farmácias Vivas, entre 2023 e 2027, e 72 projetos de fortalecimento de Farmácias Vivas, entre 2023 e 2035	Número de Farmácias Vivas Habilitadas	Anual	2035	[A1M27] Publicar edital de chamamento público para apoio a implantação e/ou estruturação de Farmácias Vivas; Publicar Portaria que habilita os entes selecionados pelo edital de chamamento público para apoio a implantação e/ou estruturação de Farmácias Vivas, ao repasse dos recursos federais; Realizar pagamento fundo a fundo (FAF) aos entes habilitados	Programa 5117 (MS): Qualificação da Assistência Farmacêutica no Sistema Único de Saúde - Objetivo específico 0481: Fortalecer os serviços gerenciais e assistenciais nos estados e municípios habilitados no Programa Nacional de Qualificação da Assistência Farmacêutica como estratégia de qualificação do acesso aos medicamentos e atenção à saúde - Ação 20k5: Apoio ao uso de plantas medicinais e fitoterápicos no SUS - Programa orçamentário 0002: Gestão e qualificação de ações para uso de plantas medicinais e fitoterápicos no SUS

Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Plano Setorial de Saúde (2026).

2.1.14 Plano Setorial de Segurança Alimentar e Nutricional

A adaptação à mudança do clima é elemento central para a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), pois os impactos climáticos afetam simultaneamente a produção, a disponibilidade, o acesso, a estabilidade e a qualidade dos alimentos, comprometendo o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA). Em um contexto marcado pela sindemia entre desnutrição, obesidade e crise climática, o Brasil ainda convive com níveis significativos de insegurança alimentar, que atingem de forma desproporcional mulheres, população negra, famílias de baixa renda e moradores das regiões Norte e Nordeste. Embora haja melhora recente nos indicadores, o país ainda não retomou os patamares de 2013, quando saiu do mapa da fome, o que reforça a urgência de estratégias adaptativas estruturantes, orientadas pela justiça climática.

No campo da produção, o aumento da temperatura média, a intensificação de secas, enchentes e eventos extremos, a maior incidência de pragas e as alterações no regime hídrico já vêm causando prejuízos expressivos e tendem a reduzir a produtividade, inviabilizar áreas agrícolas e comprometer a qualidade nutricional dos alimentos. O modelo agroexportador baseado em commodities e monoculturas aprofunda o paradoxo entre elevada capacidade produtiva e persistência da fome, ao mesmo tempo em que contribui para emissões de gases de efeito estufa. A agricultura familiar, responsável por parcela relevante dos alimentos in natura destinados ao consumo interno, ocupa menor área e dispõe de menos recursos, tornando-se mais vulnerável aos choques climáticos. Povos indígenas, quilombolas, comunidades tradicionais e pescadores artesanais, apesar de guardarem conhecimentos estratégicos para a adaptação e para a conservação da agrobiodiversidade, também estão entre os mais expostos a secas, enchentes, elevação do nível do mar e acidificação dos oceanos.

No abastecimento e no acesso, eventos extremos desorganizam cadeias logísticas, elevam preços e pressionam o orçamento das famílias, sobretudo das mais pobres. A inflação de alimentos tem superado a inflação geral, afetando principalmente produtos voltados ao mercado interno. O enfraquecimento de redes públicas de abastecimento, as perdas e desperdícios ao longo da cadeia produtiva e a expansão de desertos e pântanos alimentares, caracterizados pela escassez de alimentos saudáveis e ampla oferta de ultraprocessados, agravam desigualdades urbanas. A redução da disponibilidade de alimentos frescos e o aumento de preços favorecem o consumo de ultraprocessados, cujo crescimento é mais acelerado entre populações vulnerabilizadas, ampliando o risco de desnutrição, obesidade e Doenças Crônicas Não Transmissíveis, além de elevar a pegada ambiental dos sistemas alimentares.

Por fim, a insegurança hídrica constitui risco transversal à SAN. A escassez ou contaminação da água compromete a produção agrícola, a pesca, a higiene e a saúde, especialmente em regiões sujeitas a secas prolongadas, como o semiárido, mas também em áreas impactadas por enchentes e poluição de mananciais. A redução da qualidade nutricional de culturas sob maior concentração de CO_2, o consumo excessivo de carne em modelos intensivos e a resistência antimicrobiana associada à produção animal reforçam a complexidade dos riscos. Assim, a adaptação no setor de SAN exige transformação dos sistemas alimentares, fortalecimento da agricultura familiar e da agrobiodiversidade, melhoria do armazenamento e da distribuição, redução de desperdícios e enfrentamento das desigualdades estruturais de renda, gênero e raça, de modo a construir sistemas alimentares resilientes, sustentáveis e socialmente justos.

O Plano Setorial de Segurança Alimentar e Nutricional possui **5 objetivos setoriais, 34 metas e 60 ações.**

As metas e ações propostas preparam e integram a rede de proteção social para eventos climáticos, com foco nas populações mais vulneráveis, e fortalecem a segurança alimentar em cadeias mais resilientes ao clima. Para isso, modernizam bancos de alimentos como *hubs* de captação e distribuição, ampliam cozinhas solidárias para oferta contínua e digna de refeições e conectam cadeias curtas ao abastecer restaurantes universitários com pescado artesanal em todos os estados. A agenda também assegura a base hídrica da resiliência climática, universalizando o acesso à água potável em territórios rurais vulneráveis, para reduzir impactos de secas, sustentar a produção de alimentos e proteger famílias expostas. Por fim, institucionaliza e territorializa a política de sistemas alimentares sob a ótica da justiça climática, com normas e referências comuns, capacitação, ferramentas para governos locais, valorização de saberes tradicionais e produção de evidências para orientar decisões

O Quadro 14, abaixo, apresenta todas as ações do Plano Setorial de Segurança Alimentar e Nutricional.

Quadro 14 - Metas e Ações do Plano Setorial de Segurança Alimentar e Nutricional

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M1] **Formar os gestores e trabalhadores do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) em todos os estados e Distrito Federal, e nos municípios mapeados como mais vulneráveis, até 2031, visando qualificar a atuação da Assistência Social como parte da gestão integral de riscos de desastres, ampliando a proteção social de famílias e pessoas de impactos negativos de eventos relacionados à mudança climática**	Número de iniciativas de formação e educação permanente disponibilizadas a gestores, trabalhadores e conselheiros municipais e estaduais de assistência social, contemplando o tema Número de municípios brasileiros apoiados pela FORSUAS e percentual de implementação no território nacional Percentual de municípios afetados por emergências que implementaram novos fluxos ou aperfeiçoaram procedimentos para concessão de benefícios eventuais Número de municípios brasileiros com cofinanciamento federal para a oferta de alojamentos provisórios / Percentual de indivíduos acolhidos nos alojamentos provisórios durante e pós situação de calamidade pública e emergência em relação à população total desalojada / Percentual de famílias e indivíduos afetados que foram atendidos nos serviços socioassistenciais existentes no território / Número de municípios com decretação de situação de calamidade	Não se aplica	2031	[A1M1] Promover iniciativas de formação e educação permanente para gestores, trabalhadores e conselheiros de Assistência Social das diferentes Regiões do país em temáticas relacionadas à atuação diante dos impactos da mudança climática, incluindo aspectos de segurança alimentar e nutricional, e aspectos de saúde mental e atenção psicossocial em níveis institucional, interpessoal e individual	Programa 5131 (MDS): Proteção Social pelo Sistema Único de Assistência Social (SUAS) - Objetivo específico 0253: Manter, qualificar e ampliar os serviços e programas de Proteção Social Básica ofertados às famílias e pessoas em situações de vulnerabilidade social - Objetivo específico 0276: Manter, qualificar e ampliar os serviços e programas de Proteção Social Especial ofertados às famílias e pessoas em situações de risco social, violência e violação de direitos
				[A2M1] Elaborar material orientativo para aprimorar o planejamento e a atuação da gestão e dos serviços do SUAS diante dos impactos da mudança do clima, incluindo aspectos de segurança alimentar e nutricional, e aspectos de saúde mental e atenção psicossocial em níveis institucional, interpessoal e individual	Programa 5131 (MDS): Proteção Social pelo Sistema Único de Assistência Social (SUAS) - Objetivo específico 0253: Manter, qualificar e ampliar os serviços e programas de Proteção Social Básica ofertados às famílias e pessoas em situações de vulnerabilidade social - Objetivo específico 0276: Manter, qualificar e ampliar os serviços e programas de Proteção Social Especial ofertados às famílias e pessoas em situações de risco social, violência e violação de direitos
				[A3M1] Instituir a Força de Proteção do Sistema Único de Assistência Social (FORSUAS) nacionalmente como estratégia de reforço à capacidade local de	Programa 5131 (MDS): Proteção Social pelo Sistema Único de Assistência Social (SUAS) - Medida institucional 05A2: Publicar nova regulamentação

	pública e emergência atendidos / sobre total de municípios elegíveis			municípios para atuar na preparação, resposta e reconstrução diante dos impactos sociais de eventos climáticos	sobre o serviço de proteção do SUAS em situações de calamidades públicas e emergências
				[A4M1] Aprimorar os mecanismos de concessão e entrega de benefícios eventuais nos municípios às populações afetadas por situação de calamidades públicas e emergências	Programa 5131 (MDS): Proteção Social pelo Sistema Único de Assistência Social (SUAS) - Medida institucional 05A2: Publicar nova regulamentação sobre o serviço de proteção do SUAS em situações de calamidades públicas e emergências
				[A5M1] Promover o cofinanciamento de alojamentos provisórios destinados a famílias e pessoas em municípios afetados pelos impactos da mudança do clima	Programa 5131 (MDS): Proteção Social pelo Sistema Único de Assistência Social (SUAS) - Objetivo específico 0276: Manter, qualificar e ampliar os serviços e programas de Proteção Social Especial ofertados às famílias e pessoas em situações de risco social, violência e violação de direitos - Entrega 0636: Novas vagas ofertadas pelos Serviços de Acolhimento
				[A6M1] Fomentar a criação de fóruns consultivos e/ou iniciativas similares visando ao engajamento comunitário com atores-chave da sociedade civil, incluindo populações tradicionais e povos indígenas para articular estratégias de ação (adaptativas e de reconstrução) pautadas no conhecimento local, e a definição de elementos e ações estratégias das comunidades e das redes de políticas públicas que poderão ser fortalecidas e/ou implementadas para ampliar as capacidades e incidir na redução dos riscos	Programa 5131 (MDS): Proteção Social pelo Sistema Único de Assistência Social (SUAS) - Objetivo específico 0253: Manter, qualificar e ampliar os serviços e programas de Proteção Social Básica ofertados às famílias e pessoas em situações de vulnerabilidade social - Objetivo específico 0276: Manter, qualificar e ampliar os serviços e programas de Proteção Social Especial ofertados às famílias e pessoas em situações de risco social, violência e violação de direitos
				[A7M1] Sistematizar banco de boas práticas de ações	Programa 5131 (MDS): Proteção Social pelo Sistema Único de

				socioassistenciais de base comunitária, com ênfase em soluções baseadas em conhecimentos tradicionais do território	Assistência Social (SUAS) - Objetivo específico 0253: Manter, qualificar e ampliar os serviços e programas de Proteção Social Básica ofertados às famílias e pessoas em situações de vulnerabilidade social - Objetivo específico 0276: Manter, qualificar e ampliar os serviços e programas de Proteção Social Especial ofertados às famílias e pessoas em situações de risco social, violência e violação de direitos
[M2] **Até 2027, integrar ações do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) e do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) direcionadas às populações mais vulneráveis socialmente e suscetíveis aos impactos da mudança do clima**	Percentual de Estados ou municípios com diagnóstico realizado / número de apoios técnicos realizados sobre situação de vulnerabilidade social, situação de violação de diretos e insegurança alimentar / número de orientações técnicas publicadas Número de apoios técnicos realizados para fomentar estratégias de priorização de acesso a alimentos para seus usuários(as)	Não se aplica	2027	[A1M2] Promover a realização de diagnósticos locais com informações sobre famílias e pessoas em situação de vulnerabilidade social, situação de violação de direitos e insegurança alimentar	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Medida Institucional 067E: Criação do programa de oferta de alimentos e refeições, em parceria com a Secretaria Nacional de Assistência Social (SUAS)
				[A2M2] Fomentar, em âmbito nacional, a priorização de acesso a alimentos aos(às) usuários(as) dos serviços do SUAS	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Medida Institucional 067E: Criação do programa de oferta de alimentos e refeições, em parceria com a Secretaria Nacional de Assistência Social (SUAS) - Medida Institucional 067F: Diretrizes nacionais para integração local dos serviços de saúde, assistência e segurança alimentar e nutricional voltados para as famílias com insegurança alimentar e nutricional
				[A3M2] Elaborar, em parceria SUAS e SISAN, nacionalmente, estratégia de financiamento e mobilização de atores para o funcionamento de	Programa 5131 (MDS): Proteção Social pelo Sistema Único de Assistência Social (SUAS) - Objetivo específico 0253: Manter, qualificar e ampliar os serviços e

				cozinhas de campanha em municípios atingidos por desastres	programas de Proteção Social Básica ofertados às famílias e pessoas em situações de vulnerabilidade social - Objetivo específico 0276: Manter, qualificar e ampliar os serviços e programas de Proteção Social Especial ofertados às famílias e pessoas em situações de risco social, violência e violação de direitos
[M3] **Até 2027, apresentar proposta de uso do Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal no eixo de prevenção da gestão de riscos de desastres (GRD)**	Proposta de uso do Cadastro Único para prevenção da GRD elaborada	Não se aplica	2027	[A1M3] Realizar estudos e avaliações sobre Proteção Social Adaptativa que colaborem na definição do papel do Cadastro Único na geração de conhecimento sobre riscos de desastre (perigo, exposição e vulnerabilidade) nas dimensões da sustentabilidade	Ação não-orçamentária: Recursos alocados em organismo internacional
[M4] **Até 2027, mobilizar municípios selecionados da estratégia Alimenta Cidades (SAN nas Cidades) visando ao fortalecimento das capacidades institucionais com foco na adaptação e nas respostas a desastres climáticos no âmbito da Segurança Alimentar e Nutricional**	Número/percentual realizado/implementado	Anual	2027	[A1M4] Mapear os desertos alimentares em 91 municípios	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Medida Institucional 0697: Relatório anual de Mapeamento da Insegurança Alimentar (MAPA INSAN)
				[A2M4] Apoiar municípios prioritários na elaboração de ações de SAN a serem incluídas nos planos de ação de adaptação climática locais	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis - Entrega 0874: Estratégia de Segurança Alimentar e Nutricional nas Cidades
[M5] **Proporcionar ações de formação para os municípios aderidos ao Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN, até 2027, e para a totalidade dos municípios brasileiros**	Número de municípios capacitados	Anual	2035	[A1M5] Promover capacitação para gestores e servidores, membros das câmaras intersetoriais e dos conselhos de segurança alimentar e nutricional em todos os municípios aderidos ao SISAN, para implementação do Protocolo de	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico o 0394: Consolidar o SISAN assegurando a coordenação intersetorial e

que integrem o sistema, até 2035, para implementação do Protocolo de Ação Integrada do SISAN nas situações de desastre, emergência e calamidade pública				Ação Integrada do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN nas situações de desastre, emergência e calamidade pública	federativa das políticas de combate à fome e promoção de Segurança Alimentar e Nutricional, fomentando a participação e o controle social e implementando um sistema de vigilância do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) - Entrega 1103: Capacitação de gestores e conselheiros estaduais e municipais
[M6] **Com foco em ciclos de médio e longo prazos, 2031 e 2035, respectivamente, fortalecer e implementar mecanismos e práticas que promovam a sustentabilidade da pesca artesanal de comunidades mais sensíveis à mudança do clima**	Número de comunidades pesqueiras artesanais atendidas pelas ações	Anual	2031 e 2035	[A1M6] Desenvolver e Implementar Programa Nacional de Certificação para produtos da pesca artesanal	Programa 5801 (MPA): Pesca e Aquicultura Sustentáveis - Objetivo específico 0389: Promover a valorização do pescado nacional e o aumento de produção da aquicultura - Entrega 1043: Certificação e ampliação de canais de comercialização de Produtos da Pesca Artesanal - Entrega 1050: Certificação de origem legal do pescado de captura - Medida Institucional 0909: Implementação de Programa Nacional de Apoio da Cadeia Produtiva da Pesca Artesanal
				[A2M6] Fortalecer as políticas de gestão territorial e para comunidades tradicionais da pesca artesanal por meio do Programa Povos da Pesca Artesanal	Programa 5801 (MPA): Pesca e Aquicultura Sustentáveis - Objetivo específico 0389: Promover a valorização do pescado nacional e o aumento de produção da aquicultura - Medida Institucional 0909: Implementação de Programa Nacional de Apoio da Cadeia Produtiva da Pesca Artesanal - Medida Institucional 0934: Publicação de protocolo de prevenção e mediação de conflitos envolvendo comunidades tradicionais pesqueiras

[M7] **Até 2027, desenvolver protocolo para a aquisição e distribuição de alimentos conforme decreto n° 11.936/2024 (cesta básica) com foco em eventos climáticos extremos e emergências climáticas**	Material elaborado e disponibilizado	Não se aplica	2027	[A1M7] Elaborar material orientativo para os municípios para a aquisição e distribuição de alimentos conforme decreto n° 11.936/2024 e disponibilizá-lo para utilização geral	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis
[M8] **Apoiar, até 2027, 60 municípios com processos formativos, tecnologias e insumos voltados à estruturação de unidades de agricultura urbana e periurbana**	Ação concluída	Não se aplica	2027	[A1M8] Formalizar parcerias com Institutos Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 05BC: Aumentar o número de municípios apoiados para práticas de agricultura urbana e periurbana
				[A2M8] Realizar processos formativos para gestores públicos e representantes da sociedade civil	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 05BC: Aumentar o número de municípios apoiados para práticas de agricultura urbana e periurbana
[M9] **Implantar, até 2027, 300 projetos de tecnologia social denominado Sisteminha, compatíveis com as especificidades das comunidades, com prioridade para povos e comunidades tradicionais**	Percentual de unidades da tecnologia social denominada Sisteminha implantadas	Não se aplica	2027	[A1M9] Formalizar parceria com Embrapa Cocais para implantação dos sisteminhas	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 05BC: Aumentar o número de municípios apoiados para práticas de agricultura urbana e periurbana
[M10] **Criar condições para que, até 2027, ao menos 25% dos fornecedores do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) sejam pertencentes a povos e comunidades tradicionais**	Percentual de fornecedores do PAA que sejam pertencentes a Povos e Comunidades Tradicionais Percentual de fornecedores do PAA que sejam pertencentes a Povos e Comunidades Tradicionais nas propostas e projetos pactuados	Mensal	2027	[A1M10] Publicar Portarias específicas para a participação de PCTs	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0374: Adquirir alimentos da agricultura familiar, ampliando a participação, com equidade de gênero, dos grupos prioritários definidos na legislação do PAA, como fornecedores dos alimentos que abastecem as ações e equipamentos de Segurança Alimentar e Nutricional

					- Indicador 0837: Povos indígenas, comunidades quilombolas, povos e comunidades tradicionais como fornecedores de alimento do PAA
				[A2M10] Estabelecer metas para que os executores do PAA adquiram alimentos dos PCTs	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0374: Adquirir alimentos da agricultura familiar, ampliando a participação, com equidade de gênero, dos grupos prioritários definidos na legislação do PAA, como fornecedores dos alimentos que abastecem as ações e equipamentos de Segurança Alimentar e Nutricional - Indicador 0837: Povos indígenas, comunidades quilombolas, povos e comunidades tradicionais como fornecedores de alimento do PAA
[M11] **Até 2035, ampliar a abrangência do Programa de Aquisição de Alimentos em todas as regiões mais vulneráveis à mudança do clima, em consonância com os planos municipais ou regionais de adaptação**	Percentual de municípios mais vulneráveis à mudança do clima no âmbito de propostas e projetos estaduais	Mensal	2035	[A1M11] Publicar portarias com destinação de recursos específicos para os estados que desenvolvam ou apoiem planos municipais ou regionais de adaptação mais vulneráveis à mudança do clima	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0374: Adquirir alimentos da agricultura familiar, ampliando a participação, com equidade de gênero, dos grupos prioritários definidos na legislação do PAA, como fornecedores dos alimentos que abastecem as ações e equipamentos de Segurança Alimentar e Nutricional - Indicador 0837: Povos indígenas, comunidades quilombolas, povos e comunidades tradicionais como fornecedores de alimento do PAA
				[A2M11] Estabelecer metas para que os executores do PAA ofereçam alimentos nos territórios e às populações mais vulneráveis à mudança do clima	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0374: Adquirir alimentos da agricultura familiar, ampliando a participação, com

					equidade de gênero, dos grupos prioritários definidos na legislação do PAA, como fornecedores dos alimentos que abastecem as ações e equipamentos de Segurança Alimentar e Nutricional - Indicador 0837: Povos indígenas, comunidades quilombolas, povos e comunidades tradicionais como fornecedores de alimento do PAA
[M12] **Incentivar e monitorar a inserção de produtos orgânicos, agroecológicos e de Povos e Comunidades Tradicionais no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), objetivando ampliar as aquisições anualmente, até 2031, considerando o total de recursos descentralizados pelo FNDE**	Participação de gastos com alimentos orgânicos/agroecológicos das entidades executoras do PNAE, considerando o total de recursos descentralizados pelo FNDE para a execução da alimentação escolar Participação de gastos com alimentos produzidos por Povos e Comunidades Tradicionais, considerando o total de recursos descentralizados pelo FNDE para a execução da alimentação escolar	Anual	2031	[A1M12] Ampliar a participação de produtos orgânicos e agroecológicos na pauta de compras institucionais associadas à alimentação escolar	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis
				[A2M12] Ampliar a compra de produtos de Povos e Comunidades Tradicionais na perspectiva de fomentar grupos sociais que desenvolvam sistemas de produção sustentáveis, ampliando o acesso a alimentação saudável	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis - Objetivo específico 0374: Adquirir alimentos da agricultura familiar, ampliando a participação, com equidade de gênero, dos grupos prioritários definidos na legislação do PAA, como fornecedores dos alimentos que abastecem as ações e equipamentos de Segurança Alimentar e Nutricional - Indicador 0837: Povos indígenas, comunidades quilombolas, povos e comunidades tradicionais como fornecedores de alimento do PAA
[M13] **Desenvolver documentos e implantar processos voltados à alimentação saudável e à adaptação à mudança do clima no âmbito do Programa**	Participação de compras dos grupos de alimentos segundo a resolução FNDE 06/2020 Número de escolas que se inscrevem	Anual	2031	[A1M13] Monitorar as aquisições de produtos ultraprocessados e processados no âmbito da alimentação escolar na perspectiva de favorecer a alimentação saudável	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de

Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), objetivando alcançar todos os municípios considerados vulneráveis, até 2031	para participar da jornada de Educação Alimentar e Nutricional (EAN)				Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis
				[A2M13] Fortalecer e desenvolver processos de formação continuada no âmbito das iniciativas de Educação Alimentar e Nutricional visando à formação de capacidades e ao acesso a informações relacionadas à mudança do clima e da alimentação	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis
[M14] **Fomentar a produção de aquicultura sustentável nos 26 estados brasileiros e Distrito Federal, até 2027, visando a segurança alimentar e nutricional de populações vulneráveis frente à mudança do clima**	Percentual das iniciativas implementadas Número de produtores contemplados	Anual	2027	[A1M14] Desenvolver e disseminar tecnologias de aquicultura sustentável que integrem sistemas de produção eficientes no uso da água e que promovam a segurança alimentar e nutricional	Programa 5801 (MPA): Pesca e Aquicultura Sustentáveis - Objetivo específico 0389: Promover a valorização do pescado nacional e o aumento de produção da aquicultura - Entrega 1011: Acesso dos pescadores e pescadoras artesanais e equipamentos, infraestruturas pesqueiras e inovações tecnológicas - Ação 20Y0: Desenvolvimento da aquicultura
				[A2M14] Disponibilizar formação e assistência técnica aos aquicultores familiares de localidades mais sensíveis aos efeitos da mudança do clima, com foco na aquicultura sustentável e uso eficiente da água	Programa 5801 (MPA): Pesca e Aquicultura Sustentáveis - Objetivo específico 0389: Promover a valorização do pescado nacional e o aumento de produção da aquicultura - Entrega 1081: Assistência técnica e extensão pesqueira para a pesca artesanal
				[A3M14] Fortalecer sistemas alimentares sustentáveis que integrem a aquicultura e promovam a inclusão de populações mais vulneráveis à mudança do clima, com foco em gênero, raça, etnia, classe, faixa etária e interseccionalidade	Programa 1031*: Agropecuária Sustentável - Objetivo específico 1203: Promover o desenvolvimento da agropecuária sustentável, da pesca artesanal e da aquicultura familiar - Ação 20Y0*: Fomento a Produção Pesqueira e Aquícola
[M15] **Ampliar, em ao menos 30%, o atendimento de PCTs no Programa**	Número de famílias atendidas	Semestral	2031	[A1M15] Pactuar metas de atendimento específico para Povos e Comunidades	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome

Fomento Rural, adotando metas específicas, até 2031, por meio do apoio aos sistemas agrícolas tradicionais e práticas sustentáveis				Tradicionais (PCTs) com os estados e em chamadas de ATER	- Objetivo específico 0372: Apoiar a inclusão produtiva de famílias rurais do Cadastro Único por meio do desenvolvimento de um projeto produtivo com assistência técnica e a transferência de um recurso não-reembolsável
[M16] **Até 2031, ampliar a cobertura do Programa Fomento Rural, contemplando todos os estados com programas específicos de adaptação à mudança do clima, promovendo o acompanhamento familiar para inclusão social e produtiva, a segurança alimentar e a geração de renda**	Número de famílias atendidas	Mensal	2031	[A1M16] Ampliar o atendimento do Programa Fomento Rural em consonância com os planos estaduais de adaptação	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0372: Apoiar a inclusão produtiva de famílias rurais do Cadastro Único por meio do desenvolvimento de um projeto produtivo com assistência técnica e a transferência de um recurso não-reembolsável - Entrega 0824: Inclusão produtiva de famílias rurais inscritas no Cadastro Único por meio do acompanhamento social e produtivo e a transferência direta de recursos financeiros não-reembolsáveis às famílias
[M17] **Até 2031, implantar 2.000 cisternas para o manejo da agrobiodiversidade (casas de sementes), viabilizando a produção de sementes tradicionais e de mudas adaptadas aos sistemas de produção tradicionais**	Tecnologias sociais implementadas	Mensal	2031	[A1M17] Armazenar água para a produção de mudas e sementes por meio de cisternas comunitárias, fortalecendo práticas de manejo da agrobiodiversidade	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0370: Ampliar o acesso à água para consumo e produção para famílias rurais do Cadastro Único, por meio da implantação de tecnologias sociais de armazenamento de água - Entrega 0816: Tecnologias sociais de acesso à água para o consumo e a produção
[M18] **Atualizar a Estratégia Intersetorial para a Redução de Perdas e Desperdício de Alimentos no Brasil**	Estratégia lançada e implementada	Não se aplica	2035	[A1M18] Publicar, implementar e monitorar a nova estratégia Intersetorial para a Redução de Perdas e Desperdício de Alimentos no Brasil	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Medida Institucional 0682: Publicação da revisão da Estratégia

					Brasileira de Perda e Desperdício de Alimentos
[M19] **Modernaizar 30 bancos de alimentos do país até 2027**	Número de bancos de alimentos modernizados por ano	Anual	2027	[A1M19] Elaborar editais de chamamento público, viabilizando o apoio do governo federal às iniciativas de modernização dos bancos de alimentos	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis - Entrega 0972: Equipamentos públicos de SAN (bancos de alimentos, cozinhas comunitárias e solidárias, restaurantes populares e centrais da agricultura familiar) promovendo inclusão social - Entrega 0960: Rede Brasileira de Banco de Alimentos fortalecida por meio da qualificação técnica, plataforma de integração e apoio financeiro
[M20] **Até 2027, apoiar 1.200 cozinhas solidárias, visando ao fornecimento de refeições gratuitas e de qualidade para a população, preferencialmente às pessoas em situação de vulnerabilidade e risco social, incluída a população em situação de rua e em insegurança alimentar e nutricional**	Porcentagem de cozinhas apoiadas	Anual	2027	[A1M20] Publicar edital de chamamento público para celebrar termo de colaboração com entidades gestoras para implementar o Programa Cozinha Solidária	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0374: Adquirir alimentos da agricultura familiar, ampliando a participação, com equidade de gênero, dos grupos prioritários definidos na legislação do PAA, como fornecedores dos alimentos que abastecem as ações e equipamentos de Segurança Alimentar e Nutricional - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis - Entrega 0965: Cozinhas comunitárias e solidárias abastecidas com alimentos do PAA - Entrega 0972: Equipamentos públicos de SAN (bancos de alimentos, cozinhas comunitárias e solidárias, restaurantes populares e

					centrais da agricultura familiar) promovendo inclusão social
[M21] **Até o ano de 2027, abastecer ao menos 1 restaurante universitário nas Instituições Federais de ensino de cada estado brasileiro com pescado da pesca artesanal**	Número de restaurantes conveniados	Anual	2027	[A1M21] Estabelecer parcerias com universidades para fornecer pescado sustentável aos restaurantes universitários, fomentando o consumo de alimentos saudáveis e a produção de pescados por comunidades tradicionais	Programa 5801 (MPA): Pesca e Aquicultura Sustentáveis - Objetivo específico 0389: Promover a valorização do pescado nacional e o aumento de produção da aquicultura - Entrega 1040: Aumento da aquisição de pescado nas compras institucionais - Medida Institucional 091E: Implementação e ampliação do Programa Restaurante Universitário na Hora do Pescado Artesanal
[M22] **Ampliar a capacidade produtiva, provendo 200 mil tecnologias eficientes de captação e armazenamento de água, até 2035, promovendo práticas sustentáveis e resilientes à mudança do clima**	Número de famílias rurais de baixa renda que adotaram cisternas, barragens subterrâneas, sistemas de tratamento reúso entre outros sistemas/tecnologias de captação, armazenamento ou irrigação de baixo consumo para atividades produtivas sustentáveis Número de famílias que receberam treinamento e formação sobre técnicas e práticas para manejo e uso sustentável da água para produção de alimentos com o uso de material ajustado/adaptado	Anual	2035	[A1M22] Implementar tecnologias sociais e outros sistemas eficientes de captação e armazenamento de água ou irrigação de baixo consumo para a produção de alimentos	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0370: Ampliar o acesso à água para consumo e produção para famílias rurais do Cadastro Único, por meio da implantação de tecnologias sociais de armazenamento de água - Entrega 0816: Tecnologias sociais de acesso à água para o consumo e a produção
				[A2M22] Adaptar conteúdo dos processos formativos dos beneficiários das tecnologias sociais e outros sistemas de captação e armazenamento de água para produção de alimentos	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0370: Ampliar o acesso à água para consumo e produção para famílias rurais do Cadastro Único, por meio da implantação de tecnologias sociais de armazenamento de água
[M23] **Universalizar o acesso a água para consumo, com foco nas populações rurais de baixa renda localizadas em territórios mais vulneráveis e expostos aos efeitos da mudança do**	Número de famílias rurais de baixa renda sem serviços básicos ou tecnologias de acesso à água para consumo Número/percentual implementado	Anual	2035	[A1M23] Implementar tecnologias sociais e outros sistemas individuais e coletivos eficientes de captação, armazenamento e distribuição de água para consumo	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0370: Ampliar o acesso à água para consumo e produção para famílias rurais do

clima, até 2035, incluindo Povos Indígenas e outros Povos e Comunidades Tradicionais					Cadastro Único, por meio da implantação de tecnologias sociais de armazenamento de água - Entrega 0816: Tecnologias sociais de acesso à água para o consumo e a produção
[M24] **Até 2027, concluir e implementar o Protocolo de Ação Integrada do Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional nas situações de desastre, emergência e calamidade pública e elaborar seu manual de implementação**	Protocolo elaborado e publicado	Não se aplica	2027	[A1M24] Publicar o Protocolo de Ação Integrada do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional nas situações de desastre, emergência e calamidade pública	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico o 0394: Consolidar o SISAN assegurando a coordenação intersetorial e federativa das políticas de combate à fome e promoção de Segurança Alimentar e Nutricional, fomentando a participação e o controle social e implementando um sistema de vigilância do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA)
[M25] **Até 2027, desenvolver e implementar a Estratégia de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável para as Juventudes brasileiras com foco em comunidades periféricas e vulnerabilizadas**	Estratégia lançada e implementada	Não se aplica	2027	[A1M25] Realizar 27 oficinas com jovens sobre alimentação adequada e saudável e mudança do clima, priorizando comunidades periféricas e vulnerabilizadas, e considerando questões de gênero, raça, etnia, classe, cultura e idade e suas interseccionalidades	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis
				[A2M25] Elaborar material orientador para implementação de estratégia de comunicação em promoção da alimentação adequada e saudável para juventudes	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis - Medida institucional 0684: Publicação de Estratégia Nacional de Promoção da Alimentação Saudável para a juventude brasileira
[M26] **Até 2027, desenvolver o Marco de Referência em Sistemas Alimentares e**	Marco de Referência em Sistemas Alimentares e Clima para Políticas Públicas desenvolvido e lançado	Não se aplica	2027	[A1M26] Elaborar Marco de Referência em Sistemas Alimentares e Clima para Políticas Públicas	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome

Clima para Políticas Públicas com foco na justiça climática, considerando gênero, raça, etnia, classe, cultura, faixa etária e interseccionalidades					- Objetivo específico 0685: Publicação do marco de ação em Alimentação e Mudanças Climáticas
[M27] **Realizar 3 cursos, até 2027, visando à formação de gestores e lideranças sobre sistemas alimentares, educação alimentar e nutricional e mudança do clima, com foco na justiça climática, considerando gênero, raça, etnia, classe, cultura, faixa etária e interseccionalidade**	Curso elaborado e disponibilizado	Não se aplica	2027	[A1M27] Desenvolver curso sobre sistemas alimentares e clima em parceria com universidades	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico o 0394: Consolidar o SISAN assegurando a coordenação intersetorial e federativa das políticas de combate à fome e promoção de Segurança Alimentar e Nutricional, fomentando a participação e o controle social e implementando um sistema de vigilância do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) - Entrega 1103: Capacitação de gestores e conselheiros estaduais e municipais
				[A2M27] Disponibilizar cursos sobre Educação Alimentar e Nutricional	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico o 0394: Consolidar o SISAN assegurando a coordenação intersetorial e federativa das políticas de combate à fome e promoção de Segurança Alimentar e Nutricional, fomentando a participação e o controle social e implementando um sistema de vigilância do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) - Entrega 1103: Capacitação de gestores e conselheiros estaduais e municipais
				[A3M27] Realizar curso sobre Povos e comunidades	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico o 0394:

				tradicionais, Segurança Alimentar e Emergências Climáticas	Consolidar o SISAN assegurando a coordenação intersetorial e federativa das políticas de combate à fome e promoção de Segurança Alimentar e Nutricional, fomentando a participação e o controle social e implementando um sistema de vigilância do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) - Entrega 1103: Capacitação de gestores e conselheiros estaduais e municipais
[M28] **Desenvolver, até 2027, um laboratório de políticas em sistemas alimentares no âmbito da cooperação sul-sul**	Laboratório de políticas desenvolvido	Não se aplica	2027	[A1M28] Desenvolver laboratório de políticas em sistemas alimentares no âmbito da Cooperação Sul-Sul	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis
[M29] **Até 2035, identificar e fomentar ao menos 2 estudos para o reconhecimento de estratégias de mitigação e adaptação relacionadas à SAN que podem ser implementadas no Brasil, considerando a justiça climática e priorizando pesquisas com geração de dados sobre raça, etnia, gênero, classe, cultura e idade e suas interseccionalidades**	Dois números temáticos em revista científica publicado	Não se aplica	2035	[A1M29] Fomentar estudos que identifiquem e desenvolvam estratégias de mitigação e adaptação relacionadas a sistemas alimentares e segurança alimentar e nutricional	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis
[M30] **Desenvolver ferramenta para diagnóstico municipal focado em sistemas alimentares e mudança do clima**	Documento com indicadores elaborado	Não se aplica	2027	[A1M30] Desenvolver um documento com indicadores para o diagnóstico dos sistemas alimentares nos municípios	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis
[M31] **Desenvolver documento orientador**	Guia de apoio elaborado	Não se aplica	2027	[A1M31] Elaborar guia para apoiar as cidades na	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome

para apoiar as cidades na organização de sistemas alimentares resilientes à emergência climática				organização de sistemas alimentares resilientes à emergência climática	- Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis
[M32] Fomentar sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis, por meio da elaboração de ferramenta que permita a realização do diagnóstico dos sistemas alimentares tradicionais, em 10 territórios indígenas, até 2027	Matriz diagnóstica elaborada e implementada	Não se aplica	2027	[A1M32] Elaborar matriz para diagnóstico dos sistemas alimentares em territórios indígenas	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis
				[A2M32] Desenvolver metodologia e material didático pedagógico para apoiar a aplicação da matriz diagnóstica e elaboração de planos intersetoriais de ação nas comunidades selecionadas	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis
				[A3M32] Elaborar planos intersetoriais de ação em comunidades indígenas mobilizadas para o projeto, com base nos resultados da aplicação de validação da matriz diagnóstico, para contribuir com a promoção da SAN nessas comunidades	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis
[M33] Elaborar 4 materiais com orientações de alimentação adequada e saudável dos Guias Alimentares Brasileiros, com mensagens claras visando a sistemas alimentares mais saudáveis e sustentáveis, até 2027	Materiais elaborados e publicados	Não se aplica	2027	[A1M33] Fortalecer e subsidiar a implementação do Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para políticas públicas de segurança alimentar e nutricional	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis
				[A2M33] Divulgar estratégias de educação alimentar e nutricional para promover a segurança alimentar e nutricional das populações mais vulnerabilizadas	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis
				[A3M33] Disseminar as mensagens de alimentação adequada e saudável dos Guias Alimentares para	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome

				a População brasileira e para crianças menores de dois anos, com mensagens claras para o consumo adequado de carne	- Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis
				[A4M33] Realizar pesquisa sobre ações de educação alimentar e nutricional baseadas no Guia Alimentar para a população brasileira	Programa 5133 (MDS): Segurança Alimentar e Nutricional e Combate à Fome - Objetivo específico 0376: Fomentar o Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis
[M34] **Implementar o programa jovem cientista da pesca artesanal nos 27 estados brasileiros, até 2027, visando ao conhecimento científico e o acesso a informações sobre sistemas alimentares e mudança do clima, com foco na justiça climática, considerando gênero, raça, etnia, classe, cultura, faixa etária e interseccionalidades**	Alunos contemplados com bolsas de estudo	Anual	2027	[A1M34] Fomentar o Programa Jovem Cientista da Pesca, concedendo bolsas de pesquisa para a geração de conhecimento relacionado à mudança do clima e à pesca artesanal	Programa 5801 (MPA): Pesca e Aquicultura Sustentáveis - Criação de programa de educação contextualizada para jovens e mulheres da pesca artesanal

Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Plano Setorial de Segurança Alimentar e Nutricional (2026).

2.1.15 Plano Setorial de Transportes

A adaptação à mudança do clima é estratégica para o setor de transportes no Brasil, dada sua centralidade para a integração territorial, a dinâmica econômica e o acesso da população a bens e serviços essenciais, direito social assegurado constitucionalmente. A aviação civil, responsável por parcela relevante do PIB, milhões de empregos e mais de 112 milhões de passageiros transportados anualmente, é vital sobretudo para regiões isoladas como a Amazônia, onde o modal garante acesso a saúde, educação e abastecimento. O transporte marítimo e aquaviário, que movimenta mais de 1,3 bilhão de toneladas por ano, sustenta o comércio exterior e a integração de comunidades costeiras e ribeirinhas. Já os modais ferroviário e rodoviário, este predominante na matriz nacional de cargas e passageiros, estruturam o escoamento da produção agrícola e industrial e a mobilidade cotidiana da população.

Contudo, a intensificação de eventos climáticos extremos, chuvas intensas, vendavais, secas prolongadas, ondas de calor e elevação do nível do mar, amplia riscos sistêmicos à infraestrutura. Inundações, deslizamentos, erosão costeira, assoreamento e variações térmicas comprometem rodovias, ferrovias, portos e aeroportos, provocando interrupções logísticas, aumento de custos, elevação de preços de bens e redução da competitividade econômica. Na aviação, tempestades severas, calor extremo e mudanças nos ventos afetam a segurança operacional e podem danificar aeroportos, especialmente em áreas costeiras. No transporte aquaviário, ressacas, secas e sedimentação reduzem a navegabilidade e podem interromper o abastecimento de comunidades dependentes de hidrovias. No setor ferroviário, alagamentos e empenamento de trilhos por calor extremo ameaçam a integridade da malha, agravada pela baixa redundância e concentração em corredores de exportação. O transporte rodoviário, altamente exposto por sua extensão territorial e predominância, sofre com alagamentos, erosão, degradação acelerada do pavimento e aumento de acidentes, isolando comunidades e ampliando desigualdades.

Esses impactos não são apenas econômicos, mas também sociais e territoriais: interrupções em modais estratégicos atingem de forma mais severa populações vulneráveis, trabalhadores do transporte e comunidades que dependem de uma única via de acesso. Fragilidades institucionais, como planejamento insuficientemente integrado às projeções climáticas e carência de monitoramento em tempo real, ampliam a exposição aos riscos. Assim, fortalecer a resiliência do setor exige investimentos em infraestrutura adaptada ao novo regime climático (drenagem reforçada, elevação de cais, modernização de pontes e túneis, pavimentos mais resistentes ao calor, sistemas hidrometeorológicos e logística inteligente), além de planos de contingência e integração entre modais. Incorporar a lente climática ao planejamento de transportes é condição essencial para garantir continuidade logística,

segurança viária, estabilidade econômica e justiça climática no acesso à mobilidade e aos serviços essenciais.

O Plano Setorial de Transportes possui **4 objetivos setoriais, 33 metas e 58 ações.**

O plano de transportes busca elevar a resiliência climática de quatro frentes. Na aviação civil, combina modernização tecnológica, fortalecimento da fiscalização ambiental, prevenção de incêndios florestais e sistemas avançados de vigilância e previsão meteorológica, priorizando segurança, bem-estar e justiça climática. No setor portuário e aquaviário, aprimora a gestão de riscos, amplia prevenção e resposta a desastres, adota previsão de extremos, inovação e emissão de alertas, e integra a logística com outros modais para ganhar eficiência. No transporte rodoviário, implementa medidas de adaptação e intervenções em áreas de risco para assegurar a sustentabilidade e a continuidade da operação. E, no ferroviário, avança com obras e normas (arcabouço legal), além de fortalecer capacidades de prevenção, gestão de riscos e adaptação, protegendo a infraestrutura e a faixa de domínio frente aos eventos climáticos.

O Quadro 15, abaixo, reúne todas as ações do Plano Setorial de Transportes. Salienta-se que o setor de transportes apresenta ações compartilhadas entre mais de uma meta, como pode ser visto no quadro. Ademais, a coluna referente às “Ações conjuntas” apresenta as ações pertencentes a todas as metas do subsetor de aviação civil (metas 1 a 8).

Quadro 15 - Metas e Ações do Plano Setorial de Transportes

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para o cumprimento da meta	Ações	Ações conjuntas	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M1] **Melhorar 95% dos prédios e sistemas (das infraestruturas da Aviação Civil) que podem ser afetados pelos Riscos Climáticos e estão em estado de risco (de dano ou falha) muito alto, até 2027**	Percentual de prédios e sistemas em estado de risco muito alto melhorados	Semestral	2027	[A1M1-M2] Em aeroportos e aeródromos: Execução de serviços e obras preventivos contra a possibilidade de deformação do pavimento da pista de pouso e decolagem [A2M1-M2] Promoção de parcerias no governo federal e com governos subnacionais para execução de serviços e obras preventivos contra alagamentos de aeródromos e aeroportos, inclusive ações de "Adaptação Baseada em Ecossistemas" (AbE), com foco no ODS 17 [A3M1-M2] Em aeroportos, aeródromos e PSNA: Execução de serviços e obras preventivos contra alagamentos, inclusive ações de "Adaptação Baseada em Ecossistemas" (AbE) [A4M1-M2] Promoção de parcerias no governo federal e com governos subnacionais para execução de obras preventivas contra a elevação do nível do mar,	[A1M1-M8] Promoção de parcerias no governo federal e com governos subnacionais para estudo de viabilidade da criação de subsídios públicos e do uso do FNAC para projetos de adaptação às Ameaças Climáticas de infraestruturas aeroportuárias de interesse social, com foco no ODS 17 [A2M1-M8] Em aeroportos, aeródromos e PSNA: Elaboração de plano de contingência para cada Ameaça Climática [A3M1-M8] Em aeroportos, aeródromos e PSNA: Avaliação de outras ações de adaptação sugeridas pela ICAO (2022b) e outras entidades internacionais de excelência [A4M1-M8] Promoção de parcerias no governo federal e com governos subnacionais para desenvolvimento dos sistemas existentes de previsão meteorológica para os municípios onde estão os aeroportos e PSNA, inclusive sistemas	1. Renegociação de contratos de concessão de aeroportos 2. Inclusão neste ou no próximo ciclo do PPA 3. Financiamento de instituições nacionais e estrangeiras Programa 3104 (MT): Aviação civil - Objetivo específico 0164: Promover e aprimorar a segurança da aviação civil brasileira
[M2] **Melhorar 95% dos prédios e**		Semestral	2028			

sistemas (das infraestruturas da Aviação Civil) que podem ser afetados pelos riscos climáticos e estão em estado de risco alto ou médio, até 2028	Percentual de prédios e sistemas em estado de risco alto ou médio melhorados			inclusive ações de "Adaptação Baseada em Ecossistemas" (AbE), com foco no ODS 17 [A5M1-M2] Em aeroportos e aeródromos: Execução de obras preventivas contra a elevação do nível do mar, inclusive ações de "Adaptação Baseada em Ecossistemas" (AbE)	do COMAER, com foco no ODS 17 [A5M1-M8] Promoção da participação social no planejamento e gestão das ações do Plano, quando houver possibilidade de impacto em áreas externas ao sítio de aeroportos, aeródromos e PSNA, inclusive de representantes de grupos raciais, étnicos, etários e socioeconômicos, de mulheres, de comunidades de baixa renda e de outros grupos vulnerabilizados locais, e da geração de dados sobre os grupos sociais beneficiados por cada ação planejada ou realizada [A6M1-M8] Promoção de parcerias e financiamentos públicos para pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) e certificações referentes à adaptação da infraestrutura aeroportuária e aeronáutica à mudança do clima [A7M1-M8] Estudos para a promoção da inclusão de	
[M3] Melhorar 95% dos sistemas de conforto térmico (das infraestruturas da Aviação Civil) em estado de risco (de falha) muito alto, até 2027	Percentual de sistemas de conforto térmico em estado de risco muito alto melhorados	Semestral	2027	[A1M3-M4] Em aeroportos, aeródromos e PSNA: ampliação da capacidade de sistemas de ar-condicionado e ventilação [A2M3-M4] Em aeroportos, aeródromos e PSNA: ampliação dos serviços de manutenção		1. Renegociação de contratos de concessão de aeroportos 2. Inclusão neste ou no próximo ciclo do PPA 3. Financiamento de instituições nacionais e estrangeiras Programa 3104 (MT): Aviação civil

				de sistemas de ar-condicionado e ventilação	cláusula específica sobre ações de adaptação à mudança do clima nos contratos e editais de concessão de aeroportos	- Objetivo específico 0164: Promover e aprimorar a segurança da aviação civil brasileira
[M4] **Melhorar 95% dos sistemas de conforto térmico (das infraestruturas da Aviação Civil) em estado de risco alto ou médio, até 2028**	Percentual de sistemas de conforto térmico em estado de risco alto ou médio melhorados	Semestral	2028			

[M5] **Ampliar as capacidades referentes a incêndios em vegetação em 95% das localidades em estado de risco (de sinistro) muito alto, até 2027**	Percentual de localidades em estado de risco muito alto com capacidades ampliadas	Semestral	2027	[A1M5-M6] Promoção de parcerias no governo federal e com governos estaduais e do DF para ampliação de pessoal e equipamentos de prevenção e combate a incêndios em vegetação no entorno dos aeródromos, inclusive ações de fiscalização ambiental e de "Adaptação Baseada em Ecossistemas" (AbE), com foco no ODS 17 [A2M5-M6] Em aeroportos: Ampliação de pessoal e equipamentos do serviço de prevenção e combate a incêndios [A3M5-M6] Em aeroportos, aeródromos e PSNA: Execução de serviços e obras preventivos contra incêndios em vegetação, inclusive ações de "Adaptação Baseada em Ecossistemas" (AbE)		1. Parcerias entre os governos federal e subnacionais 2. Renegociação de contratos de concessão de aeroportos 3. Inclusão neste ou no próximo ciclo do PPA 4. Financiamento de instituições nacionais e estrangeiras Programa 3104 (MT): Aviação civil - Objetivo específico 0164: Promover e aprimorar a segurança da aviação civil brasileira
[M6] **Ampliar as capacidades referentes a incêndios em vegetação em 95% das localidades em estado de risco alto ou médio, até 2028**	Percentual de localidades em estado de risco alto ou médio com capacidades ampliadas	Semestral	2028			

[M7] **Atender com serviços aéreos 100% das localidades prejudicadas, até a estabilização de uso do território, durante todo o prazo do Plano**	Percentual de localidades atendidas em relação à quantidade de localidades prejudicadas	Semestral	2032	[A1M7] Promoção e coordenação das ações para reativar ou manter serviços aéreos para localidades prejudicadas por eventos climáticos severos, com participação social na gestão da crise, inclusive de representantes de grupos raciais, étnicos, etários e socioeconômicos, de mulheres, de comunidades de baixa renda e de outros grupos vulnerabilizados locais, e da geração de dados sobre os grupos sociais beneficiados		1. Parcerias entre os governos federal e subnacionais 2. Inclusão neste ou no próximo ciclo do PPA 3. Financiamento de instituições nacionais e estrangeiras Programa 3104 (MT): Aviação civil - Objetivo específico 0164: Promover e aprimorar a segurança da aviação civil brasileira
				[A2M7] Promoção de parcerias no governo federal e com governos subnacionais para estudo de viabilidade da criação de subsídios públicos e do uso do FNAC para compensação dos impactos climáticos, para transporte aéreo de passageiros e cargas de interesse social, com foco no ODS 17		

[M8] **Criar sistemas avançados de vigilância e previsão meteorológica para rotas aéreas, inclui se com programa de coleta de dados meteorológicos por aeronaves, até 2033**	Percentual de sistemas avançados criados	Semestral	2033	[A1M8] Promoção de parceria no governo federal para desenvolvimento de sistemas avançados de vigilância e previsão meteorológica para rotas aéreas, em aeronaves e em terra, incluindo programa de coleta de dados meteorológicos por aeronaves e fortalecimento das demais redes de coleta e disseminação de dados, sistemas que sejam capazes de alertar do risco de turbulências de céu claro, correntes de jato e rajadas de vento, todas mais fortes que o normal, com foco no ODS 17		1. Parcerias entre MPOR, MD, MCTI, COMAER, INMET e outras entidades 2. Inclusão neste ou no próximo ciclo do PPA 3. Financiamento de instituições nacionais e estrangeiras Programa 3104 (MT): Aviação civil - Objetivo específico 0164: Promover e aprimorar a segurança da aviação civil brasileira
[M9] **Elaborar e publicar, até 2026, diretrizes contendo procedimentos específicos para restabelecimento de infraestruturas hidroviárias diante da ocorrência de evento climático extremo**	Diretrizes publicadas	Anual	2026	[A1M9] Reestabelecer infraestruturas hidroviárias prejudicadas por eventos climáticos severos, em tempo razoável após a estabilização de uso do território, durante todo o prazo do Plano		Programa 3105 (MPor): Portos e Transporte Aquaviário - Objetivo específico 0107: Promover o adequado embarque e desembarque de cargas e passageiros, garantindo a disponibilidade, a acessibilidade e a perenidade das instalações portuárias (IP4) - Objetivo específico 0108: Ofertar vias em condições adequadas para navegação

[M10] **Garantir, até 2027, a implementação de dois conjuntos de procedimentos para a promoção da resiliência em infraestruturas e operações aquaviárias face à mudança do clima**	Número de procedimentos implementados	Anual	2027	[A1M10] Implementar o Plano Hidroviário de Dragagem (PHD)		Programa 3105 (MPor): Portos e Transporte Aquaviário - Objetivo específico 0108: Ofertar vias em condições adequadas para navegação
				[A2M10] Contratar diagnóstico, recuperação, manutenção e operação permanente de IP4s		Programa 3105 (MPor): Portos e Transporte Aquaviário - Objetivo específico 0107: Promover o adequado embarque e desembarque de cargas e passageiros, garantindo a disponibilidade, a acessibilidade e a perenidade das instalações portuárias (IP4)
[M11] **Realizar duas ações de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica no transporte aquaviário até 2027, com o objetivo de promover a resiliência e**	Número de pesquisas realizadas	Anual	2027	[A1M11] Implementar sistemas de monitoramento da quantidade e qualidade de água para modelagem de eventos		Programa 3105 (MPor): Portos e Transporte Aquaviário - Objetivo específico 0107: Promover o adequado embarque e desembarque de cargas e passageiros, garantindo a

adaptar as operações aos desafios impostos pela mudança do clima				[A2M11] Realizar estudos para aumentar a resiliência climática de infraestruturas hidroviárias		disponibilidade, a acessibilidade e a perenidade das instalações portuárias (IP4) - Objetivo específico 0108: Ofertar vias em condições adequadas para navegação
[M12] **Ampliar a cobertura de sistemas de alertas em 90% de ventos extremos, secas e tempestades nas bacias hidrográficas da Hidrovia ou rota de navegação até 2027, fortalecendo a segurança e a resiliência do transporte aquaviário**	Percentual de sistemas de alerta de ventos extremos, secas e tempestades nas bacias hidrográficas da Hidrovia ou rota de navegação	Semestral	2027	[A1M12] Implantar central de monitoramento e emissão de alertas		Programa 3105 (MPor): Portos e Transporte Aquaviário - Objetivo específico 0113: Tornar o sistema portuário mais competitivo, seguro, sustentável, inclusivo e com acessibilidade
				[A2M12] Instalar equipamentos de monitoramento de eventos climáticos nas vias navegáveis		
[M13] **Estabelecer, até 2027, um fundo de reserva, destinado a respostas a eventos extremos nas hidrovias, com prioridade em regiões e comunidades mais vulneráveis**	Estabelecimento de fundo reserva	Anual	2027	[A1M13] Estudar possibilidade de implantar este fundo nas concessões hidroviárias		Programa 3105 (MPor): Portos e Transporte Aquaviário - Objetivo específico 0113: Tornar o sistema portuário mais competitivo, seguro, sustentável, inclusivo e com acessibilidade

				[A2M13] Desenvolver uma análise de viabilidade de implementação do fundo nas concessões hidroviárias		- Objetivo específico 0108: Ofertar vias em condições para a navegação
[M14] **Criar, até 2027, uma linha de financiamento incentivado para a produção industrial de embarcações sustentáveis e adaptadas aos efeitos da mudança do clima, promovendo a resiliência do setor**	Criação de linha de financiamento	Anual	2027	[A1M14] Estruturar linha de financiamento com taxas reduzidas para a construção de embarcações adaptadas ao período de escassez hídrica		Programa 3105 (MPor): Portos e Transporte Aquaviário - Objetivo específico 0113: Tornar o sistema portuário mais competitivo, seguro, sustentável, inclusivo e com acessibilidade - Objetivo específico 0114: Financiar a construção ou manutenção de embarcações, estaleiros e infraestruturas portuárias com recursos do Fundo Marinha Mercante (FMM) - Objetivo específico 0107: Promover o adequado embarque e desembarque de cargas e passageiros, garantindo a disponibilidade, a acessibilidade e a perenidade das instalações portuárias (IP4)

[M15] **Fomentar, até 2027, a construção de embarcações adaptadas para operar em condições de restrição de calado, contribuindo para a resiliência e eficiência do transporte aquaviário frente à mudança climática**	Número de embarcações adaptadas construídas	Anual	2027	[A1M15] Priorizar o financiamento de embarcações de baixo calado com recursos do FMM		Programa 3105 (MPor): Portos e Transporte Aquaviário - Objetivo específico 0113: Tornar o sistema portuário mais competitivo, seguro, sustentável, inclusivo e com acessibilidade - Objetivo específico 0114: Financiar a construção ou manutenção de embarcações, estaleiros e infraestruturas portuárias com recursos do Fundo Marinha Mercante (FMM) - Objetivo específico 0107: Promover o adequado embarque e desembarque de cargas e passageiros, garantindo a disponibilidade, a acessibilidade e a perenidade das instalações portuárias (IP4)

[M16] **Desenvolver e implementar, até 2027, uma política atrativa para o financiamento de projetos de infraestrutura sustentável e resiliente, com foco na resposta a eventos climáticos adversos**	Implementação da política	Anual	2027	[A1M16] Elaborar política pública, com demais stakeholders, para financiamento com recursos do FMM para projetos de infraestrutura sustentável ou que estejam relacionados à resposta a eventos climáticos adversos		Programa 3105 (MPor): Portos e Transporte Aquaviário - Objetivo específico 0114: Financiar a construção ou manutenção de embarcações, estaleiros e infraestruturas portuárias com recursos do Fundo Marinha Mercante (FMM)
[M17] **Ampliar a iniciativa de fortalecimento da relação porto-cidade para três complexos portuários públicos até 2028**	Número de portos com iniciativa de fortalecimento da relação porto-cidade	Anual	2028	[A1M17] Replicar iniciativa de fortalecimento da relação porto-cidade de Santos e outros portos/cidades portuárias		Programa 3105 (MPor): Portos e Transporte Aquaviário - Objetivo específico 0113: Tornar o sistema portuário mais competitivo, seguro, sustentável, inclusivo e com acessibilidade

[M18] **Ter 40% dos portos com levantamento de vulnerabilidades e riscos à mudança do clima até 2028**	Número de portos com levantamento de vulnerabilidades e riscos à mudança do clima	Anual	2028	[A1M18] Fomentar o levantamento de risco climático e potenciais medidas de adaptação para infraestruturas portuárias		Programa 3105 (MPor): Portos e Transporte Aquaviário - Objetivo específico 0113: Tornar o sistema portuário mais competitivo, seguro, sustentável, inclusivo e com acessibilidade - Entrega 0580: Elaboração de estudos de adaptação e de mitigação às mudanças do clima pelos portos organizados
[M19] **Implementar medidas de caráter estrutural ou infraestrutural em, no mínimo, 30% dos portos nos quais foram identificadas essas demandas, até 2032**	Número de portos/terminais portuários com medidas estruturais ou infraestruturais voltadas para resiliência climática	Bienal	2032	[A1M19] Implementação de medidas de caráter estrutural ou infraestrutural para redução do risco climático e adaptação dos portos		Programa 3105 (MPor): Portos e Transporte Aquaviário - Objetivo específico 0113: Tornar o sistema portuário mais competitivo, seguro, sustentável, inclusivo e com acessibilidade

[M20] **Ter 40% dos portos com planos de manutenção das superestruturas portuárias, equipamentos e demais ativos portuários à mudança climática, até 2032**	Número de portos/terminais portuários com planos de manutenção de superestruturas, equipamentos e ativos portuários	Bienal	2032	[A1M20] Elaboração e implementação de planos de manutenção das superestruturas portuárias, equipamentos e demais ativos portuários, com foco nas adaptações à mudança do clima		Programa 3105 (MPor): Portos e Transporte Aquaviário - Objetivo específico 0113: Tornar o sistema portuário mais competitivo, seguro, sustentável, inclusivo e com acessibilidade
[M21] **Garantir, até 2027, a implementação de, no mínimo, duas iniciativas colaborativas para compartilhamento de ferramentas e dados relacionados ao monitoramento e acompanhamento dos impactos da mudança do clima**	Número de iniciativas colaborativas entre porto e stakeholders da comunidade portuária implementados	Anual	2027	[A1M21] Realização de parcerias para compartilhamento de ferramentas e de dados de monitoramento e acompanhamento da mudança do clima		Programa 3105 (MPor): Portos e Transporte Aquaviário - Objetivo específico 0113: Tornar o sistema portuário mais competitivo, seguro, sustentável, inclusivo e com acessibilidade

[M22] **Ter 50% dos portos com planos de ação de medidas não estruturais foçadas em mudança do clima até 2031**	Número de portos com planos de ação de medidas não-estruturais voltados para adaptação à mudança do clima	Anual	2031	[A1M22] Elaborar e implementar planos de ação com medidas não-estruturais foçadas em adaptação à mudança do clima no setor portuário		Programa 3105 (MPor): Portos e Transporte Aquaviário - Objetivo específico 0113: Tornar o sistema portuário mais competitivo, seguro, sustentável, inclusivo e com acessibilidade
[M23] **Garantir a aderência de 90% entre o planejado e o executado no que se refere ao Programa de Sustentabilidade para Rodovias e Ferrovias Federais sob Regulação da ANTT, avaliada a cada dois anos na revisão do programa**	Número de contratos com obrigação, sobre o total	Anual	2030	[A1M23-24] Regulamentar a aplicação do Programa de Resiliência Climática e Responsabilidade Socioambiental [A2M23-24] Celebração dos termos aditivos aos contratos existentes com as concessionárias [A3M23-24] Robustecer a fiscalização e o		1. Renegociação de contratos de concessão 2. Inclusão neste ou no próximo ciclo do PPA 3. Financiamento de instituições nacionais e estrangeiras Programa 3106 (MT): Transporte rodoviário - Objetivo específico 0147: Conceder rodovias utilizando mecanismos

[M24] **Garantir a aderência de pelo menos 60% entre o planejado e o executado no que se refere ao cronograma do Programa de Resiliência Climática e Responsabilidade Socioambiental, ou outro instrumento que venha a tratar das medidas de adaptação a serem implementadas com os recursos previstos na Portaria Nº 622, de 28 de junho de 2024, do MT, nas diferentes concessões reguladas pela ANTT, por meio de avaliação anual a partir de 2030**	Número de contratos com obrigação, sobre o total	Anual	2030	desenvolvimento de incentivos regulatórios, fornecer recursos, capacitação técnica e promover fóruns de discussão com o mercado regulado		aprimorados, modernos e sustentáveis
[M25] **Desenvolver, até 2028, pelo menos 02 projetos de pesquisa acerca de tecnologias de adaptação à mudança do clima para aumentar a resiliência da infraestrutura e/ou modernizar a operação rodoviária, por meio dos Recursos de Desenvolvimento Tecnológico (RDT)**	Número de RDT	Bienal	2028	[A1M25] Incluir o tema "adaptação climática" no normativo que rege o RDT		Programa 3106 (MT): Transporte rodoviário - Medida institucional 08B3: Incorporação de medidas de adaptação à mudança do clima (resiliência) nas obras rodoviárias
[M26] **Elaborar e publicar até 2026 diretrizes contendo um conjunto de medidas específicas para a adaptação à mudança do clima no setor rodoviário**	Diretrizes elaboradas e publicadas	Anual	2026	[A1M26] Contratação de consultoria por meio de projetos e parcerias já estabelecidas com organismos internacionais, visando a criação e validação das medidas de adaptação		1. Consultoria com apoio de instituições internacionais e estrangeiras Programa 3106 (MT):

				[A2M26] Realização de oficinas internas realizadas com o suporte de projetos e parcerias internacionais, visando capacitar e envolver os stakeholders na implementação das medidas		Transporte rodoviário - Medida institucional 05E9: Definir rol de medidas de adaptação à mudança do clima
				[A3M26] Publicação de portaria com a formalização de diretrizes para oficializar as medidas de adaptação definidas		
[M27] Incorporar medidas de sustentabilidade e adaptação à mudança do clima (resiliência) em 80% das novas obras rodoviárias contratadas até 2027	Percentual de medidas incorporadas, identificadas e planejadas	Anual	2027	[A1M27] Elaboração e publicação de normativo: realizar estudos e oficinas para desenvolver o instrumento normativo, em conformidade com a portaria do MT, visando a padronização das medidas de adaptação		1. Apoio de instituições internacionais e estrangeiras Programa 3106 (MT): Transporte rodoviário - Medida institucional 08B3: Incorporação de medidas de adaptação à mudança do clima (resiliência) nas obras rodoviárias
				[A2M27] Execução de obras resilientes: provar recursos financeiros e técnicos necessários, além de capacitar os envolvidos na execução das obras para garantir a incorporação das medidas de adaptação		
				[A3M27] Monitoramento da implementação: garantir que as medidas sejam efetivamente executadas e monitoradas durante e após a execução das obras, assegurando a eficácia das ações implementadas		

[M28] **Incorporar medidas de sustentabilidade e adaptação à mudança do clima (resiliência) em 50% das áreas identificadas como de risco até 2027**	Percentual de medidas incorporadas, identificadas e planejadas	Anual	2027	[A1M28] Contratação de estudo para identificação das áreas: realizar um levantamento detalhado das áreas de risco, utilizando metodologias adequadas para assegurar a precisão dos dados coletados		1. Inclusão neste ou no próximo ciclo do PPA 2. Apoio de instituições internacionais e estrangeiras Programa 3106 (MT): Transporte rodoviário - Medida institucional 08B3: Incorporação de medidas de adaptação à mudança do clima (resiliência) nas obras rodoviárias
				[A2M28] Execução de obras resilientes: prover os recursos financeiros necessários e garantir a disponibilidade de um corpo técnico capacitado para a implementação das medidas de adaptação nas áreas de risco		
[M29] **Promover, até 2027, o uso de tecnologias de adaptação climática para modernizar a operação ferroviária, com integração de soluções desenvolvidas por meio de Recursos de Desenvolvimento Tecnológico (RDT)**	Número de RDT	Anual	2027	[A1M29-30] Incluir o tema "adaptação climática" no normativo que rege o RDT		Programa 3901 (MT): Transporte ferroviário - Objetivo específico 0233: Aumentar a eficiência da malha ferroviária de maneira sustentável

[M30] **Desenvolver, até 2031, pelo menos 02 projetos de pesquisa acerca de tecnologias de adaptação às mudanças do clima para aumentar a resiliência da infraestrutura e/ou modernizar a operação ferroviária, por meio dos Recursos de Desenvolvimento Tecnológico (RDT)**	Número de projetos de pesquisa desenvolvidos	Bienal	2031			
[M31] **Implementar, até 2027, normativo que garanta a destinação de recursos para o desenvolvimento de infraestrutura resiliente, considerando corrigir vulnerabilidades existentes**	Número de normativos implementados	Anual	2027	[A1M31] Contratação de consultoria por meio de projetos e parcerias já estabelecidas com organismos internacionais, visando a criação e validação das medidas de adaptação		1. Inclusão neste ou no próximo ciclo do PPA 2. Apoio de instituições internacionais e estrangeiras Programa 3901 (MT): Transporte ferroviário - Objetivo específico 0233: Aumentar a eficiência da malha ferroviária de maneira sustentável
				[A2M31] Realização de oficinas internas realizadas com o suporte de projetos e parcerias internacionais, visando capacitar e envolver os stakeholders na implementação das medidas		
				[A3M31] Publicação de portaria com a formalização do normativo		

[M32] **Firmar, até 2027, pelo menos uma parceria com instituição que operar sistemas de monitoramento/alertas para eventos climáticos**	Número de parcerias firmadas	Anual	2027	[A1M32] Identificar as possíveis parcerias de modo a permitir e firmar acordos para desenvolver/customizar/incorporar sistemas de alerta que permitam uma avaliação periódica quanto à eficácia das parcerias		1. Apoio de instituições internacionais e estrangeiras Programa 3901 (MT): Transporte ferroviário - Objetivo específico 0233: Aumentar a eficiência da malha ferroviária de maneira sustentável
				[A2M32] Publicação de acordo de cooperação institucional		
[M33] **Realizar pelo menos um estudo até 2027, que correlacione dados ambientais e climáticos históricos com vistas a orientar ações que promovam a resiliência das ferrovias federais**	Número de estudos realizados	Bienal	2027	[A1M33] Contratação de consultoria por meio de projetos e parcerias já estabelecidas com organismos internacionais, visando a criação e validação das medidas de adaptação		1. Apoio de instituições internacionais e estrangeiras Programa 3901 (MT): Transporte ferroviário - Objetivo específico 0233: Aumentar a eficiência da malha ferroviária de maneira sustentável
				[A2M33] Publicação de estudo que se baseie em dados históricos e ambientais para entender as eventuais correlações destes com eventos climáticos, identificando possíveis padrões e recomendações		

Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Plano Setorial de Transportes (2026).

2.1.16 Plano Setorial de Turismo

A adaptação à mudança do clima é estratégica para o setor de turismo no Brasil, cuja competitividade e sustentabilidade dependem diretamente da integridade de seus recursos naturais e culturais. Com cerca de 2.500 municípios turísticos distribuídos por todos os biomas, Amazônia, Pantanal, Caatinga, Cerrado, Pampa e Mata Atlântica, e ao longo de um extenso litoral, o turismo responde por aproximadamente 8% do PIB, gera cerca de oito milhões de empregos e impacta mais de 50 atividades econômicas. Em muitas localidades costeiras, rurais e em comunidades tradicionais, o setor constitui o principal motor de renda e inclusão produtiva. No entanto, o aumento das temperaturas, secas prolongadas, chuvas intensas, enchentes, ondas de calor e a elevação do nível do mar ameaçam ecossistemas, patrimônios culturais e infraestrutura turística, alterando a sazonalidade, reduzindo fluxos de visitantes e afetando diretamente a arrecadação e o emprego local.

Os riscos climáticos no turismo resultam da interação entre ameaça, exposição e vulnerabilidade. Regiões costeiras, que concentram grande parte dos fluxos turísticos, estão especialmente expostas à erosão, ressacas e alagamentos, enquanto o aquecimento dos oceanos e a degradação da biodiversidade marinha comprometem atividades como mergulho e ecoturismo. Secas prolongadas afetam o abastecimento de água em meios de hospedagem e serviços, e ondas de calor impactam o conforto térmico e a saúde dos visitantes. A expansão do turismo em áreas ambientalmente frágeis aumenta a concentração de pessoas e ativos em zonas de risco, elevando perdas potenciais. Pequenas comunidades costeiras, destinos dependentes de recursos hídricos e territórios com infraestrutura limitada apresentam menor capacidade adaptativa, sendo trabalhadores informais, pequenos empreendedores, guias, monitores ambientais e comunidades indígenas desproporcionalmente afetados, especialmente mulheres e jovens com menor acesso a recursos e proteção social.

Além de vulnerável, o setor também contribui de forma relevante para as emissões globais de gases de efeito estufa, estimadas entre 8% e 11%, sobretudo pelo uso intensivo de transportes, o que reforça a necessidade de alinhar adaptação e mitigação às metas da Declaração de Glasgow para Ação Climática no Turismo e ao Acordo de Paris. A resiliência do turismo brasileiro exige estratégias integradas, como gestão sustentável de destinos, uso eficiente de recursos naturais, incorporação de tecnologias de baixo carbono, desenvolvimento de destinos turísticos inteligentes e fortalecimento da governança multissetorial com planejamento territorial sensível ao clima. Inserir o turismo de forma estruturada no Plano Clima Adaptação e internalizar a agenda climática no planejamento nacional do setor são medidas decisivas para garantir competitividade de longo prazo, proteger empregos e assegurar que os benefícios econômicos do turismo sejam compatíveis com a conservação ambiental, a redução das desigualdades e a justiça climática.

O Plano Setorial de Turismo possui **3 objetivos setoriais, 17 metas e 47 ações.**

O plano de turismo visa elevar a resiliência climática dos destinos ao combinar práticas de adaptação que fortalecem ecossistemas locais, educação e sensibilização ambiental e conservação, gerando benefícios para visitantes e comunidades. Reforça a segurança com soluções integradas, diagnóstico de riscos, protocolos de emergência, padrões de infraestrutura e gestão adaptativa, para um turismo sustentável e preparado frente a extremos climáticos. Por fim, valoriza e protege modos de vida e saberes tradicionais ligados ao patrimônio natural e cultural, promovendo justiça climática com participação social e repartição de benefícios.

O Quadro 16, abaixo, elenca todas as metas e ações do Plano Setorial de Turismo.

Quadro 16 – Metas e Ações do Plano Setorial de Turismo

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
[M1] **Implementar programa nacional de capacitação em turismo sustentável e resiliente até 2027, destinado a profissionais do setor de turismo, prestadores de serviços turísticos e comunidades locais de municípios turísticos, com enfoque na preservação, conservação e restauração ambiental, gestão para resiliência e medidas de adaptação climática**	Programa implementado Quantidade de pessoas capacitadas	Anual	2027	[A1M1] Levantar as necessidades de conhecimento e habilidades em turismo sustentável e resiliência climática para profissionais e comunidades locais, identificando áreas prioritárias para cada região turística	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade - Medida institucional 0652: Criar plano de ação com medidas que promovam a mitigação, adaptação e/ou preparação do setor de Turismo para alterações climáticas
				[A2M1] Planejar o programa nacional de capacitação em turismo sustentável e resiliente, com prioridade para municípios e comunidades mais vulnerabilizadas	Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo
				[A3M1] Articular parcerias para estruturar e implementar o programa	Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo
				[A4M1] Mobilizar o Sistema Nacional de Turismo para divulgar o programa	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A5M1] Mobilizar a cadeia produtiva do turismo e as comunidades locais de municípios turísticos para participarem do programa, considerando recortes de gênero e de raça	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo
[M2] **Implementar programa nacional de incentivo ao turismo sustentável e responsável, até 2027, focado no apoio a práticas sustentáveis e de preservação, restauração e ampliação de ecossistemas, a exemplo da implantação de trilhas de longo curso e do estímulo a práticas desportivas alinhadas à conservação de ambientes naturais**	Programa implementado	Anual	2027	[A1M2] Planejar o programa nacional de incentivo ao turismo sustentável e responsável	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade
				[A2M2] Articular parcerias e mobilizar o Conselho Nacional de Turismo e as organizações da sociedade civil vinculadas aos temas, para estruturar e implementar o programa	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade
[M3] **Elaborar e divulgar cartilha sobre turismo sustentável e responsável, até 2027, destinada às redes de ensino escolar dos municípios turísticos, para a sensibilização de crianças e jovens, comunidades tradicionais, trabalhadores do setor e turistas, com proposta de abordagem**	Cartilha elaborada e divulgada Número de municípios com cartilha divulgada	Anual	2027	[A1M3] Articular parcerias para elaborar a cartilha sobre turismo sustentável e responsável	Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo - Entrega 0790: Qualificação de pessoas para o setor de turismo
				[A2M3] Mobilizar o Sistema Nacional de Turismo para	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo,

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
na perspectiva de Educação baseada na Natureza (EbN)				divulgar a cartilha na rede de ensino escolar dos municípios turísticos	esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo
[M4] **Desenvolver, até 2031, uma campanha nacional em cooperação com a EMBRATUR e o MMA, para divulgar projetos que evidenciem práticas de adaptação, sustentáveis, responsáveis e regenerativas em destinos turísticos, prioritariamente em territórios de povos indígenas e de comunidades tradicionais que desenvolvem o turismo**	Campanha elaborada e divulgada Número de territórios de povos indígenas e povos e comunidades tradicionais atingidos pela campanha	Anual	2031	[A1M4] Em conjunto com a EMBRATUR e o MMA, mapear e selecionar projetos que evidenciem práticas de adaptação sustentáveis, responsáveis e regenerativas nos destinos turísticos, com enfoque na promoção da resiliência em comunidades vulnerabilizadas	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo
				[A2M4] Planejar e estruturar a campanha, com a instância responsável no Ministério do Turismo	Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade - Entrega 0800: Formatação de produtos turísticos, com base nos princípios da sustentabilidade
				[A3M4] Mobilizar o Sistema Nacional de Turismo para divulgar a campanha	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade - Entrega 0807: Realização de ações promocionais no mercado nacional
[M5] **Implementar um programa nacional**	Programa implementado	Quadrienal	2027	[A1M5] Definir diretrizes para que municípios e estados	Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365:

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
de incentivo à adoção de medidas de controle de visitação turística em áreas naturais, históricas e culturais frágeis, até 2027				desenvolvam e implementem estratégias de controle, como sistemas de agendamento, limitação de capacidade de carga, monitoramento de impactos ambientais e culturais, e uso de tecnologias para monitoramento em tempo real	Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo
				[A2M5] Realizar capacitação voltada a gestores públicos de atrativos turísticos naturais, culturais e históricos frágeis, sobre as diretrizes nacionais de controle de visitação	Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo - Entrega 0790: Qualificação de pessoas para o setor de turismo
				[A3M5] Mobilizar o Sistema Nacional de Turismo para divulgar as diretrizes	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo
[M6] Implementar o Observatório Nacional de Turismo Sustentável, até 2027, para geração, análise e divulgação de dados e informações, em apoio ao planejamento de ações de mitigação e de adaptação nos destinos turísticos	Observatório implementado	Anual	2027	[A1M6] Articular parcerias para implementar e custear o observatório	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Medida institucional 0652: Criar plano de ação com medidas que promovam a mitigação, adaptação e/ou preparação do setor de Turismo para alterações climáticas
				[A2M6] Planejar, estruturar e implementar o observatório	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0366:

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade
				[A3M6] Mobilizar o Sistema Nacional de Turismo para divulgar o observatório	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade
[M7] **Elaborar estratégia de promoção de parcerias para desenvolvimento tecnológico e de inovações na adaptação do turismo à mudança do clima, até 2031**	Parcerias realizadas Tecnologias e inovações desenvolvidas	Quadrienal	2031	[A1M7] Articular parcerias para planejar e estruturar ações de inovação e geração de conhecimento sobre sustentabilidade, adaptação e resiliência climática no turismo	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade - Medida institucional 0652: Criar plano de ação com medidas que promovam a mitigação, adaptação e/ou preparação do setor de Turismo para alterações climáticas
				[A2M7] Implementar ações de fomento à inovação em sustentabilidade e adaptação do turismo à mudança do clima	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade - Medida institucional 0652: Criar plano de ação com medidas que promovam a mitigação, adaptação

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					e/ou preparação do setor de Turismo para alterações climáticas
				[A3M7] Fomentar projetos-piloto em municípios turísticos expostos a riscos climáticos elevados, para testar e demonstrar a eficácia das inovações de adaptação climática, a fim de desenvolver soluções replicáveis em diferentes contextos	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade
				[A4M7] Mobilizar o Sistema Nacional de Turismo para divulgar a estratégia	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade
[M8] **Elaborar, em cooperação com a Defesa Civil Nacional, protocolo de gestão de riscos e crises para municípios turísticos, até 2027, destinado a gestores públicos municipais, com enfoque na inclusão do turismo nos planos de contingência e na proteção e remoção de profissionais de turismo e turistas, em desastres causados por eventos climáticos extremos**	Protocolo elaborado	Anual	2027	[A1M8] Articular cooperação com a Defesa Civil Nacional, para planejar, elaborar e estruturar um protocolo de gestão de riscos e crises para municípios turísticos	Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade Programa 2318 (MIDR): Gestão de riscos e de desastres - Objetivo específico 0013: Ampliar gestão de riscos e desastres - Entrega 1740: Capacitação

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					continuada em proteção e defesa civil
				[A2M8] Mobilizar o Sistema Nacional de Turismo para divulgar o protocolo	Não orçamentário
[M9] **Implementar capacitação nacional, até 2027, destinada a gestores públicos, conselhos municipais e comunidades locais de municípios turísticos, para apoio e resposta a situações de crises, como medida de resiliência das populações a eventos climáticos extremos**	Quantidade de pessoas capacitadas	Anual	2027	[A1M9] Planejar a capacitação nacional destinada a gestores públicos, conselhos municipais e comunidades locais de municípios turísticos, para apoio e resposta a situações de crise climática, com especial enfoque em comunidades vulnerabilizadas	Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo - Entrega 0790: Qualificação de pessoas para o setor de turismo
				[A2M9] Articular parcerias para estruturar e implementar a capacitação	Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade - Entrega 0790: Qualificação de pessoas para o setor de turismo Programa 2318 (MIDR): Gestão de riscos e de desastres - Objetivo específico 0013: Ampliar gestão de riscos e desastres - Entrega 1740: Capacitação continuada em proteção e defesa civil

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A3M9] Mobilizar as comunidades locais de municípios turísticos para participarem da capacitação, considerando o recorte de gênero e raça	Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo - Entrega 1740: Capacitação continuada em proteção e defesa civil
[M10] **Disponibilizar, no âmbito do Fundo Geral de Turismo (Novo Fungetur), até 2027, linha de crédito específica para prestadores de serviços turísticos, como instrumento da Política Nacional sobre Mudança do Clima**	Linha de crédito disponibilizada	Anual	2027	[A1M10] Realizar um levantamento das necessidades de crédito de profissionais e empresas do setor de turismo, para identificar os desafios na implementação de práticas sustentáveis e de adaptação climática, com enfoque na justiça climática	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo
				[A2M10] Articular a criação da linha de crédito específica com as instâncias responsáveis pelo Novo Fungetur	Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo - Entrega 0781: Disponibilização de crédito do Fungetur pelos agentes financeiros a empreendedores do turismo
				[A3M10] Disponibilizar a linha de crédito específica para os agentes financeiros credenciados ao Novo Fungetur	Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo - Entrega 0781: Disponibilização de crédito do Fungetur pelos agentes

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					financeiros a empreendedores do turismo
				[A4M10] Mobilizar o Sistema Nacional de Turismo para divulgar a linha de crédito específica aos prestadores de serviços turísticos	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo
[M11] **Implementar programa nacional de apoio a municípios turísticos, até 2031, para elaboração de projetos e financiamento de infraestruturas resilientes, com enfoque na Adaptação baseada em Ecossistemas (AbE), para aumentar a resiliência de regiões turísticas vulneráveis a eventos climáticos extremos**	Programa implementado Número de projetos financiados	Quadrienal	2031	[A1M11] Planejar o programa nacional de apoio a municípios turísticos, para elaboração de projetos e financiamento de infraestruturas resilientes, prevendo proposta de fundo com recursos financeiros específicos para a adaptação climática focado em comunidades vulneráveis e no acesso facilitado a municípios com menor capacidade institucional e financeira	Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo - Entrega 0781: Disponibilização de crédito do Fungetur pelos agentes financeiros a empreendedores do turismo - Entrega 0785: Realização de obras e serviços de engenharia para desenvolver o turismo no Brasil
				[A2M11] Articular cooperação com órgãos de competência sobre o tema de financiamento e de cidades, e com bancos de desenvolvimento, para estruturar e implementar o programa	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo
				[A3M11] Mobilizar o Sistema Nacional de Turismo para divulgar o programa	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365:

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo
[M12] **Implementar, em cooperação com o Ministério da Cultura (MinC), até 2027, programa nacional de adaptação climática para patrimônio histórico e natural reconhecidos em destinos turísticos, com enfoque na resiliência das edificações, atributos e recursos naturais, conjuntos urbanos, territórios, comunidades e seus bens associados**	Programa implementado	Quadrienal	2027	[A1M12] Articular cooperação com o MinC e o MMA, para planejar, estruturar e implementar o programa nacional de adaptação climática para bens culturais e naturais reconhecidos	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo - Entrega 0785: Realização de obras e serviços de engenharia para desenvolver o turismo no Brasil - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade
				[A2M12] Mobilizar o Sistema Nacional de Turismo para divulgar o programa	Não orçamentário
[M13] **Elaborar e divulgar, com a cooperação das autoridades de saúde, uma cartilha, até 2027, contendo diretrizes para autorização de grandes eventos culturais em municípios turísticos, com enfoque na proteção da população local e dos turistas a fenômenos climáticos extremos**	Cartilha elaborada e divulgada	Anual	2027	[A1M13] Articular a elaboração da cartilha, em conjunto com o Ministério da Saúde (MS)	Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
				[A2M13] Mobilizar o Sistema Nacional de Turismo e o Sistema Único de Saúde, para divulgarem a cartilha às gestões públicas estaduais e municipais	Não orçamentário
[M14] **Mapear e divulgar, bianualmente, a partir de 2027, comunidades rurais e tradicionais que produzem insumos para o setor de turismo, como artesanato, produtos rurais, pesca e mariscos, promovendo sua inclusão na cadeia produtiva por meio da valorização e difusão de suas boas práticas de produção sustentável**	Mapeamento realizado e divulgado	Bienal	2027	[A1M14] Articular o mapeamento com outros órgãos e entidades responsáveis por agricultura familiar, produção artesanal, pesca, extrativismo, entre outros	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade
				[A2M14] Mobilizar o Sistema Nacional de Turismo para divulgar o mapeamento	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade
[M15] **Realizar uma oficina, por região do Brasil, a cada ano, a partir de 2027, para valorizar e difundir ingredientes alimentícios regionais, saberes, tecnologias, modos de produção e lugares reconhecidos como patrimônios culturais imateriais oriundos de povos indígenas e comunidades tradicionais, para promoção da justiça climática**	Número de oficinas realizadas	Anual	2027	[A1M15] Planejar a realização das oficinas, para valorizar e difundir ingredientes alimentícios regionais, saberes, tecnologias, modos de produção e lugares reconhecidos como patrimônios culturais imateriais oriundos de povos indígenas e comunidades tradicionais	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade
				[A2M15] Articular parcerias para realizar as oficinas	Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
					turismo - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade
				[A3M15] Mobilizar o Sistema Nacional de Turismo para divulgar as oficinas	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade
[M16] **Implementar, em cooperação com a EMBRAPA, programa nacional de fortalecimento do turismo em regiões turísticas com sistemas agrícolas tradicionais, até 2027, para promoção da resiliência e da justiça climática**	Programa implementado	Quadrienal	2027	[A1M16] Articular cooperação com a EMBRAPA, para planejar, estruturar e implementar o programa nacional de fortalecimento do turismo em regiões turísticas com sistemas agrícolas tradicionais	Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade
				[A2M16] Mobilizar o Sistema Nacional de Turismo para divulgar o programa	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade
[M17] **Implementar, em cooperação com órgãos e entidades públicos ligados ao tema, programa nacional de**	Programa implementado	Quadrienal	2031	[A1M17] Planejar o programa nacional de turismo de base comunitária	Não orçamentário Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas

Metas	Indicador da meta	Periodicidade de coleta do indicador	Prazo para cumprimento da meta	Ações	Plano Plurianual / Fonte do recurso
turismo de base comunitária (TBC), até 2031, com enfoque na valorização e conservação dos modos de vida e cultura de povos e comunidades tradicionais					nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade
				[A2M17] Articular parcerias e mobilizar o Conselho Nacional de Turismo, as redes nacionais de turismo de base comunitária e as organizações da sociedade civil vinculadas ao tema, para estruturar e implementar o programa	Programa 2323 (MTur): Turismo, esse é o destino - Objetivo específico 0365: Promover a estruturação e a qualidade dos destinos turísticos, fomentando a cadeia produtiva do turismo - Objetivo específico 0366: Promover as atividades turísticas nos destinos brasileiros de forma sustentável, inclusiva e com acessibilidade - Entrega 0800: Formatação de produtos turísticos com base nos princípios da sustentabilidade Programa 1189 (MMA): Bioeconomia para um novo ciclo de prosperidade - Objetivo específico 0539: Promover a gestão ambiental em territórios rurais com iniciativas de base agroecológica, da sociobiodiversidade e da agroindústria, com conservação ambiental e recuperação das áreas degradadas - Entrega 2165: Comunidades atendidas com iniciativas de turismo de base comunitária

Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Plano Setorial de Turismo (2026).

2.2 Avaliação de Impacto do Plano Clima Adaptação

Neste item, serão apresentados os elementos que compõe os ciclos de avaliação de impacto bienal do Plano Clima Adaptação, que buscará identificar correlações entre a implementação das ações e o alcance dos objetivos setoriais e temáticos dos PSTA, bem como em relação aos objetivos e metas nacionais de adaptação, dispostas na ENA.

A integração dessas informações ocorre por meio da Avaliação de Impacto Bienal, onde a cada dois anos, realiza-se um processo analítico mais profundo que correlaciona o progresso das ações, avaliado através do ciclo de monitoramento anual, com o atingimento das metas dos objetivos setoriais e temáticos, das metas nacionais e dos objetivos nacionais da ENA.

Esta avaliação integra as informações ao analisar se as ações executadas estão, de fato, resultando na redução de riscos climáticos e no aumento da capacidade adaptativa, permitindo uma gestão adaptativa do plano. Os resultados de um ciclo retroalimentam o outro, favorecendo que as evidências geradas na ponta (ações) informem a revisão das metas e a atualização quadrienal do Plano Clima como um todo.

2.2.1 Avaliação dos Objetivos Setoriais e Temáticos de Adaptação

O Quadro 17, a seguir, apresenta os Objetivos Setoriais e Temáticos dos PSTA, com as respectivas ações vinculadas, a fim de subsidiar a avaliação desses elementos.

Quadro 17 - Objetivos Setoriais e Temáticos, e respectivas ações vinculadas, de Adaptação

Planos Setoriais e Temáticos	Objetivos Setoriais e Temáticos	Código das ações vinculadas
Agricultura e Pecuária	[O1] Prover políticas públicas para aumentar a capacidade adaptativa da produção agropecuária à mudança do clima	A1M1; A1M2; A2M2; A1M3; A1M4; A2M4.
	[O2] Adaptar os sistemas agropecuários e assegurar o desempenho produtivo, tornando-os resilientes e sustentáveis	A1M5; A2M5; A3M5; A1M6; A2M6; A3M6; A1M7; A2M7; A3M7; A4M7.

Planos Setoriais e Temáticos	Objetivos Setoriais e Temáticos	Código das ações vinculadas
	[O3] Promover a conservação e o uso sustentável de recursos genéricos para adaptar os agrossistemas à mudança do clima	A1M8; A2M8
Agricultura Familiar	[O1] Ampliar o acesso à terra, infraestrutura e recursos produtivos para garantir a adaptação climática da agricultura familiar	A1M1; A1M2; A1M3; A1M4; A1M5; A1M6; A1M7; A1M8; A1M9; A1M10; A1M11; A1M12; A1M13; A1M14; A1M15; A1M16; A1M17; A2M17; A1M18; A1M19; A1M20; A1M21; A1M22; A1M23; A1M24; A1M25; A1M26; A1M27; A1M28; A1M29
	[O2] Fortalecer sistemas agroecológicos e a proteção da agrosociobiodiversidade, com acesso a crédito e mercados para resiliência climática	A1M30; A1M31; A1M32; A1M33; A1M34; A1M35; A1M36; A1M37; A1M38; A1M39; A1M40; A1M41; A1M42; A1M43; A1M44; A1M45; A1M46; A1M47; A1M48; A1M49; A1M50; A1M51; A1M52; A1M53; A1M54; A1M55; A1M56
	[O3] Expandir o conhecimento, as inovações e as tecnologias para a adaptação climática de agricultores/as familiares e seus territórios	A1M57; A1M58; A1M59; A1M60; A2M60; A1M61; A1M62; A1M63; A1M64; A1M65; A1M66; A1M67; A2M67; A1M68; A1M69; A1M70; A1M71; A2M71; A1M72; A2M72; A1M73; A2M73; A1M74; A1M75; A1M76; A1M77; A1M78; A1M79; A1M80; A1M81; A1M82; A1M83; A1M84; A1M85; A1M86; A1M87
Biodiversidade	[O1] Assegurar ações de gestão urgentes para deter a extinção de espécies ameaçadas e declínios populacionais	A1M1; A2M1; A3M1; A4M1; A5M1; A6M1; A7M1; A8M1; A9M1; A10M1; A11M1; A1M2; A2M2; A1M3; A2M3; A3M3; A4M3

Planos Setoriais e Temáticos	Objetivos Setoriais e Temáticos	Código das ações vinculadas
	[O2] Assegurar ações de gestão para reduzir a perda de resiliência dos ecossistemas, mantendo e fortalecendo a provisão dos serviços ecossistêmicos associados	A1M4; A2M4; A3M4; A4M4; A1M5; A2M5; A3M5
	[O3] Incrementar a conectividade da paisagem, para possibilitar a adaptação da biodiversidade à mudança do clima	A1M6; A2M6; A3M6; A4M6; A5M6; A6M6; A7M6
Cidades	[O1] Aprimorar e difundir informações e fomentar pesquisa sobre adaptação das cidades à mudança do clima para subsídio à produção de cidades mais resilientes	A1M1; A2M1; A1M2; A1M3
	[O2] Aprimorar a gestão, a governança e o planejamento das cidades para a adaptação à mudança do clima	A1M4; A1M5; A2M5; A3M5; A1M6
	[O3] Adaptar as infraestruturas e os serviços nas cidades e nas comunidades à mudança do clima, por meio de soluções sustentáveis e resilientes, promovendo a justiça climática	A1M7; A2M7; A3M7; A4M7; A5M7; A6M7; A7M7; A8M7; A9M7; A1M8
Energia	[O1] Garantir a oferta e o acesso de energia elétrica frente às ameaças	A1M3; A2M3; A1M4; A2M4; A3M4; A4M4; A5M4; A1M5; A2M5; A1M6; A2M6; A1M7;

Planos Setoriais e Temáticos	Objetivos Setoriais e Temáticos	Código das ações vinculadas
	climáticas, promovendo o combate à pobreza energética	A2M7; A3M7; A4M7; A5M7; A1M9; A1M12; A1M14; A1M15; A1M16; A2M16; A3M16; A4M16; A5M16
	[O2] Assegurar a oferta de combustíveis, em especial os biocombustíveis e os combustíveis de baixa intensidade de carbono, frente às ameaças climáticas	A1M6; A2M6; A1M10; A2M10; A1.M11
	[O3] Implementar e fortalecer a resiliência da infraestrutura no setor de energia.	A1M1; A2M1; A3M1; A4M1; A5M1; A6M1; A1M2; A1M3; A2M3; A1M4; A2M4; A3M4; A4M4; A5M4; A1M6; A2M6; A1M7; A2M7; A3M7; A4M7; A5M7; A1M8; A1M12; A1M13; A2M13; A1M14; A1M15; A1M16; A2M16; A3M16; A4M16; A5M16
Igualdade Racial e Combate ao Racismo	[O1] Fomentar a produção de dados ambientais racializados para subsidiar a elaboração, a implementação, o monitoramento e a avaliação das políticas públicas	A1M1; A1M5; A2M5;
	[O2] Combater e superar o racismo ambiental para a redução das desigualdades e para a promoção da justiça climática	A2M1; A1M2; A2M2; A3M2; A5M2; A6M2; A7M2; A1M6; A1M7; A2M7;
	[O3] Efetivar os direitos territoriais, ambientais, sociais, econômicos e culturais dos Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais de Matriz Africanas, Povos de Terreiros, Ciganos e População	A4M2; A8M2; A9M2; A1M3; A2M3; A3M3; A4M3; A1M4; A2M4; A3M4

Planos Setoriais e Temáticos	Objetivos Setoriais e Temáticos	Código das ações vinculadas
	Negra, reduzindo vulnerabilidades socioambientais e aumentando a resiliência aos eventos climáticos extremos	
Indústria e Mineração	[O1] Promover a implementação de ações preventivas e resilientes no setor industrial brasileiro para fortalecer a capacidade adaptativa das infraestruturas industriais, das atividades produtivas e das comunidades em seus entornos, contemplando também a substituição progressiva de insumos e processos industriais de alta emissão por soluções de baixo carbono, como o hidrogênio verde	A1M1; A2M1; A3M1; A4M1; A5M1; A6M1; A7M1
	[O2] Garantir o fluxo de fornecimento de insumos, energia, água e matérias-primas, em quantidade e qualidade, à indústria nacional, estimulando a diversificação, o uso eficiente e a priorização de cadeias de suprimento nacionais	A1M2; A2M2; A3M2; A1M3; A2M3; A3M3; A1M4; A1M5; A1M6
	[O3] Reduzir os riscos associados às condições de trabalho do setor industrial e aumentar a segurança do ambiente de trabalho	A1M7; A2M7; A3M7; A4M7; A5M7; A6M7; A7M7
Oceano e Zona Costeira	[O1] Ampliar a proteção de ecossistemas costeiros e marinhos para garantir a conservação da sua	A1M1; A1M2; A2M2; A1M3; A1M4; A1M5; A1M6; A1M7

Planos Setoriais e Temáticos	Objetivos Setoriais e Temáticos	Código das ações vinculadas
	biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos associados	
	[O2] Garantir os modos de vida dos Povos e Comunidades Tradicionais na Zona Costeira e Marinha frente à mudança do clima	A1M8; A1M9
	[O3] Fortalecer a resiliência da Zona Costeira frente aos eventos extremos e à mudança do clima, em conexão com as bacias hidrográficas	A1M10; A1M11; A1M12; A1M13; A2M13
	[O4] Fortalecer a implementação dos instrumentos de gestão ambiental e territorial que orientam as atividades econômicas ligadas ao oceano e às zonas costeiras, considerando a lente climática	A1M14; A1M15; A2M15; A1M16; A1M17; A1M18; A1M19; A1M20
Povos e Comunidades Tradicionais	[O1] Garantir as condições de permanência dos Povos e Comunidades Tradicionais nos territórios tradicionalmente ocupados, resguardando os meios de reprodução dos seus modos de vida, com atenção especial à diversidade de gênero	A1M1; A2M1; A3M1; A4M1; A5M1; A6M1; A7M1; A8M1; A9M1; A1M2; A2M2; A3M2; A4M2; A1M3; A2M3; A3M3; A4M3; A1M4; A2M4; A3M4; A4M4; A1M5; A2M5; A3M5
	[O2] Garantir acesso à saúde de forma preventiva e emergencial aos	A1M6; A2M6; A3M6; A4M6; A5M6

Planos Setoriais e Temáticos	Objetivos Setoriais e Temáticos	Código das ações vinculadas
	Povos e Comunidades Tradicionais em seus territórios	
	[O3] Garantir a autonomia econômica e a segurança hídrica e alimentar dos Povos e Comunidades Tradicionais frente aos impactos dos eventos climáticos extremos, com atenção especial à diversidade de gênero	A1M7; A2M7; A3M7; A4M7; A5M7; A6M7; A1M8; A2M8; A3M8; A1M9; A2M9
Povos Indígenas	[O1] Fortalecer o Bem-Viver Indígena e a Saúde Coletiva dos Povos	A1M1; A2M1; A3M1; A4M1; A1M2; A2M2; A3M2; A4M2; A5M2; A1M3; A2M3; A3M3
	[O2] Aprimorar a Resiliência e a Segurança Hídrica, Alimentar e Nutricional	A1M4; A2M4; A3M4; A4M4; A5M4; A6M4; A1M5; A2M5; A3M5; A4M5; A5M5; A6M5; A1M6; A2M6; A1M7; A2M7; A3M7; A1M8; A2M8; A1M9; A2M9
	[O3] Proteger o Patrimônio Territorial, Cultural e os Modos de Vida Tradicionais	A1M10; A2M10; A3M10; A4M10; A5M10; A6M10; A1M11; A2M11; A3M11; A4M11; A5M11; A6M11; A7M11; A1M12; A2M12; A1M13; A2M13; A3M13; A4M13; A1M14; A2M14; A3M14; A4M14; A5M14
	[O4] Aumentar a Resiliência da Infraestrutura e dos Serviços Essenciais	A1M15; A2M15; A1M16; A2M16; A3M16; A4M16; A5M16; A1M17; A2M17; A3M17
Recursos Hídricos	[O1] Tornar o SINGREH e os setores usuários mais preparados para a mudança do clima, com vistas a	A1M1; A2M1; A3M1; A4M1; A5M1; A6M1; A7M1; A8M1; A9M1; A10M1; A1M2; A2M2; A3M2; A4M2; A5M2; A6M2

Planos Setoriais e Temáticos	Objetivos Setoriais e Temáticos	Código das ações vinculadas
	promoção da justiça climática e à igualdade de gênero	
	[O2] Aprimorar informações, monitoramento e ferramentas de avaliação para a gestão hídrica	A1M3; A2M3; A3M3; A4M3; A5M3; A6M3; A7M3; A8M3; A9M3; A10M3; A11M3
	[O3] Ampliar a segurança hídrica por meio da revitalização de bacias hidrográficas e do acesso a água em quantidade e qualidade	A1M4; A2M4; A3M4; A4M4; A5M4; A6M4; A7M4; A8M4; A9M4; A1M5; A2M5; A1M6; A2M6; A3M6; A4M6; A5M6
Redução e Gestão de Riscos e de Desastres	[O1] Reduzir os riscos de desastres, considerando as tipologias e áreas prioritárias no país, por meio da promoção de ações não estruturantes (medidas e instrumentos) e estruturantes (obras e estruturas) de prevenção, mitigação e preparação, no contexto da mudança do clima	A1M1; A2M1; A3M1; A4M1; A5M1; A6M1; A7M1; A8M1; A9M1; A1M2; A2M2; A3M2; A4M2; A5M2; A6M2; A7M2; A8M2; A9M2; A10M2; A11M2; A12M2; A1M3; A2M3; A3M3; A4M3; A5M3; A6M3; A7M3; A8M3; A9M3; A1M4; A2M4; A3M4; A4M4; A5M4; A6M4; A7M4; A8M4
	[O2] Reduzir os danos e os prejuízos por desastres, considerando as tipologias e áreas prioritárias no país, por meio da promoção de ações não estruturantes (medidas e instrumentos) e estruturantes (obras e estruturas) de resposta e de recuperação, no contexto da mudança do clima	A1M5; A2M5; A3M5; A4M5; A5M5; A6M5; A7M5; A8M5; A9M5; A10M5; A11M5; A12M5; A1M6; A2M6; A3M6; A4M6; A5M6
	[O3] Fortalecer a governança e as capacidades institucionais e sociais	A1M7; A2M7; A3M7; A4M7; A5M7; A6M7; A7M7; A8M7; A1M8; A2M8; A3M8; A4M8;

Planos Setoriais e Temáticos	Objetivos Setoriais e Temáticos	Código das ações vinculadas
	para promover as ações articuladas e integradas com os setores, órgãos e entidades envolvidos na RGRD	A5M8; A6M8; A7M8; A8M8; A1M9; A2M9; A3M9; A4M9; A5M9; A6M9; A7M9; A8M9; A9M9; A10M9; A11M9; A12M9; A13M9; A14M9; A15M9; A16M9; A17M9; A1M10; A2M10; A3M10
Saúde	[O1] Aperfeiçoar a capacidade de Vigilância em Saúde, incluindo a vigilância popular em saúde, para o monitoramento, a avaliação, o alerta precoce e a intervenção, visando à redução da morbidade e mortalidade relacionada à mudança do clima	A1M1; A2M1; A3M1; A4M1; A5M1; A6M1; A7M1; A8M1; A9M1; A1M2; A2M2; A3M2; A4M2; A5M2; A6M2; A7M2; A8M2; A1M3; A2M3; A1M4; A2M4; A3M4; A4M4; A1M5; A2M5; A3M5; A4M5; A5M5; A6M5; A7M5; A1M6
	[O2] Aprimorar a capacidade de Atenção à Saúde para garantir o atendimento dos serviços de saúde, incluindo a preparação de infraestruturas e equipes resilientes para lidar com os efeitos negativos da mudança do clima	A1M7; A2M7; A3M7; A4M7; A5M7; A6M7; A7M7; A1M8; A1M9; A1M10; A1M11; A2M11; A3M11; A4M11; A5M11; A6M11; A1M12; A2M12; A3M12; A4M12; A5M12; A1M13; A2M13; A1M14; A2M14; A3M14
	[O3] Ampliar estratégias de Promoção e Educação em Saúde para aumentar a conscientização sobre os impactos da mudança do clima e reduzir seus efeitos negativos	A1M15; A2M15; A3M15; A4M15; A1M16; A1M17; A2M17; A1M18; A2M18; A1M19; A2M19; A3M19; A4M19; A5M19; A6M19; A7M19; A8M19; A9M19; A10M19; A11M19; A12M19; A13M19; A14M19
	[O4] Reforçar a adoção de estratégias de Ciência, Tecnologia, Inovação e Produção para adaptação do SUS à mudança do clima	A1M20; A2M20; A1M21; A2M21; A1M22; A1M23; A2M23; A1M24; A1M25; A2M25; A1M26; A2M26; A1M27

Planos Setoriais e Temáticos	Objetivos Setoriais e Temáticos	Código das ações vinculadas
Segurança Alimentar e Nutricional	[O1] Fortalecer a rede de proteção social nas comunidades urbanas e rurais mais sensíveis aos impactos negativos das intempéries climáticas, ampliando a capacidade de resiliência das famílias vulnerabilizadas	A1M1; A2M1; A3M1; A4M1; A5M1; A6M1; A7M1; A1M2; A2M2; A3M2; A1M3; A1M4; A2M4; A1M5; A1M6; A2M6
	[O2] Ampliar a disponibilidade e o acesso a alimentos saudáveis em territórios mais expostos à mudança do clima	A1M7; A1M8; A2M8; A1M9; A1M10; A2M10; A1M11; A2M11; A1M12; A2M12; A1M13; A2M13; A1M14; A2M14; A3M14; A1M15; A1M16; A1M17; A1M18
	[O3] Fortalecer a rede de equipamentos públicos e sociais de segurança alimentar e nutricional nos territórios mais expostos a eventos climáticos extremos	A1M19; A1M20; A1M21
	[O4] Promover o acesso à água para o consumo humano e animal e para a produção de alimentos para populações mais vulneráveis e localizadas em territórios mais expostos aos efeitos da mudança do clima	A1M22; A2M22; A1M23
	[O5] Apoiar o desenvolvimento de Sistemas Alimentares sustentáveis por meio da promoção e disseminação do conhecimento técnico e científico e de sua	A1M24; A1M25; A2M25; A1M26; A1M27; A2M27; A3M27; A1M28; A1M29; A1M30; A1M31; A1M32; A2M32; A3M32; A1M33; A2M33; A3M33; A4M33; A1M34

Planos Setoriais e Temáticos	Objetivos Setoriais e Temáticos	Código das ações vinculadas
	apropriação pelos setores mais vulnerabilizados pela mudança do clima	
Transportes	[O1] Promover a resiliência climática das infraestruturas e operações da Aviação Civil, por meio da modernização tecnológica, fortalecimento da capacidade de fiscalização ambiental e prevenção de incêndios florestais, e implantação de sistemas avançados de vigilância e previsão meteorológica, com foco na segurança, bem-estar humano e justiça climática	A1M1-M2; A2M1-M2; A3M1-M2; A4M1-M2; A5M1-M2; A1M3-M4; A2M3-M4; A1M5-M6; A2M5-M6; A3M5-M6; A1M7; A2M7; A1M8; A1M1-M8; A2M1-M8; A3M1-M8; A4M1-M8; A5M1-M8; A6M1-M8; A7M1-M8
	[O2] Promover a resiliência climática do setor portuário e aquaviário por meio do aprimoramento da gestão de riscos, da ampliação das capacidades de prevenção e resposta a desastres e da adaptação à mudança do clima, incluindo a implementação de sistemas de previsão de eventos extremos, inovação tecnológica, emissão de alertas, e uma maior eficiência logística a partir da integração com os demais modais de transporte (aeroviário, ferroviário, hidroviário e de navegação de cabotagem)	A1M9; A1M10; A2M10; A1M11; A2M11; A1M12; A2M12; A1M13; A2M13; A1M14; A1M15; A1M17; A1M17; A1M18; A1M19; A1M20; A1M21; A1M22
	[O3] Garantir a sustentabilidade e a resiliência da infraestrutura e operação de transporte rodoviário por meio da implementação de	A1M23-M24; A2M23-M24; A3M23-M24; A1M25; A1M26; A2M26; A3M26; A1M27; A2M27; A3M27; A1M28; A2M28;

Planos Setoriais e Temáticos	Objetivos Setoriais e Temáticos	Código das ações vinculadas
	medidas de adaptação climática e da realização de intervenções em áreas de risco	
	[O4] Aumentar a resiliência do setor ferroviário por meio da implementação de medidas estruturais, aprimoramento do arcabouço legal e ampliação das capacidades do setor de prevenção, gestão de riscos e adaptação à mudança do clima, garantindo a operação e a proteção da infraestrutura e da faixa de domínio frente aos riscos climáticos	A1M29-M30; A1M31; A2M31; A3M31; A1M32; A2M32; A1M33; A2M33
Turismo	[O1] Promover o desenvolvimento sustentável e a resiliência dos destinos turísticos, por meio da implementação de práticas de adaptação climática que fortaleçam o ecossistema local e estimulem a sensibilização ambiental, bem como a conservação e a preservação dos ambientes, gerando benefícios para turistas e comunidades locais	A1M1; A2M1; A3M1; A4M1; A5M1; A1M2; A2M2; A1M3; A2M3; A1M4; A2M4; A3M4; A1M5; A2M5; A3M5
	[O2] Promover a resiliência climática e a segurança em destinos turísticos brasileiros, por meio de soluções integradas de adaptação, visando a um turismo sustentável e seguro frente aos desafios climáticos	A1M6; A2M6; A3M6; A1M7; A2M7; A3M7; A4M7; A1M8; A2M8; A1M9; A2M9; A3M9; A1M10; A2M10; A3M10; A4M10; A1M11; A2M11; A3M11; A1M12; A2M12; A1M13; A2M13

Planos Setoriais e Temáticos	Objetivos Setoriais e Temáticos	Código das ações vinculadas
	[O3] Valorizar e contribuir para a proteção dos modos de vida, conhecimentos tradicionais e culturas das comunidades turísticas dependentes ou vinculadas ao patrimônio natural e cultural, com enfoque na promoção da justiça climática	A1M14; A2M14; A1M15; A2M15; A3M15; A1M16; A2M16; A1M17; A2M17

Fonte: Elaboração própria, com base em informações da Estratégia Nacional de Adaptação e dos Planos Setoriais e Temáticos de Adaptação (2026).

2.2.2 Avaliação dos Objetivos Nacionais de Adaptação

A seguir são apresentados os Objetivos Nacionais de Adaptação, que serão objeto de avaliação:

Quadro 18 - Objetivos Nacionais de Adaptação

Objetivos Nacionais	
1	Aumentar a resiliência das populações, das cidades, dos territórios e das infraestruturas frente à emergência climática.
2	Promover a produção sustentável e resiliente e o acesso regular da população a alimentos saudáveis, em qualidade e quantidade adequadas.
3	Promover a segurança hídrica, disponibilizando água em qualidade e quantidade suficientes para os usos múltiplos, como abastecimento, produção, energia e ecossistemas.
4	Proteger, conservar, restaurar e fortalecer os ecossistemas e a biodiversidade, e assegurar o provimento dos serviços ecossistêmicos.
5	Promover, proteger e recuperar a saúde e o bem-estar das populações, respeitando os modos de vida dos povos e comunidades tradicionais.
6	Garantir a segurança energética, de forma sustentável e acessível.
7	Promover o desenvolvimento socioeconômico e a redução das desigualdades.

Objetivos Nacionais	
8	Proteger o patrimônio cultural e preservar práticas culturais e locais de patrimônio, frente aos riscos relacionados à mudança do clima.
9	Fortalecer o papel vital do oceano e da zona costeira no enfrentamento à mudança do clima.

Fonte: Estratégia Nacional de Adaptação (2026).

2.2.3 Avaliação das Metas Nacionais de Adaptação

No Quadro a seguir estão elencadas a Metas Nacionais de Adaptação, que constituem elementos da Avaliação.

Quadro 19 - Metas Nacionais e respectivos indicadores do Plano Clima Adaptação

Metas		Indicadores
1	Até 2035, garantir que todos os estados e ao menos 35% dos municípios brasileiros tenham Planos de Adaptação.	1. Número de estados e percentagem de municípios com seus Planos de Adaptação publicados.
2	Até 2035, atender com obras de prevenção de riscos de desastres pelo menos 4 milhões de pessoas expostas ao risco de desastre geohidrológico.	1. Número de pessoas beneficiadas com obras de prevenção de riscos de desastres e obras de infraestrutura de drenagem urbana e contenção de encostas.
3	Até 2035, ampliar em 180 mil hectares a cobertura vegetal em áreas urbanas, priorizando os municípios sob maior risco climático.	1. Número de hectares de cobertura vegetal ampliados em setores censitários urbanos.
4	Até 2035, reduzir para 7,5% o total de municípios com nível de segurança hídrica mínimo.	1. Percentual de municípios com nível de segurança hídrica mínimo.[1]

[1] Linha de Base: 13% (2025)

Metas		Indicadores
5	Até 2035, garantir que 100% dos projetos para obras de infraestrutura a serem apoiados pelo Governo Federal considerem os riscos climáticos.	1. Percentual de projetos para obras de infraestrutura apoiados pelo Governo Federal que considerem os riscos climáticos.[2]
6	Até 2035, reduzir em pelo menos 30% as interrupções operacionais causadas por eventos climáticos em infraestruturas federais de transportes.	1. Percentual de interrupções operacionais causadas por eventos climáticos em infraestruturas federais de transportes.
7	Até 2030, ampliar para 30% a extensão das Áreas Marinhas Protegidas, com estratégias específicas para a mudança do clima nos planos de manejo.	1. Percentagem de extensão de Áreas Marinhas Protegidas na Zona Econômica Exclusiva (ZEE), incluindo estratégias específicas para a mudança do clima.[3]
8	Até 2035, conectar 30% do território nacional por meio de corredores ecológicos entre áreas protegidas e outros Mecanismos Eficazes de Conservação Baseados em Área – OMECs, priorizando territórios sob maior risco climático e de refúgio climático.	1. Percentagem do território nacional conectado por corredores ecológicos.[4]
9	Até 2030, ampliar a adoção de sistemas de produção agropecuária diversificados, sustentáveis e resilientes, em 72,68 milhões de hectares.	1. Número de hectares com adoção de Sistemas, Práticas, Produtos e Processos de Produção Sustentáveis (SPSabc), com exceção de Terminação Intensiva (número de animais) e Manejo de resíduo de animais.

[2] Critério de verificação - resposta afirmativa ao seguinte questionamento: Riscos climáticos foram abordados no Projeto Básico e Executivo do investimento em infraestrutura?

[3] Linha de base: 26,39% da Zona Econômica Exclusiva (ZEE)

[4] Parâmetros de conectividade: distâncias máximas entre fragmentos, largura dos corredores ecológicos, índice de cobertura vegetal dos fragmentos. Linha de base: Sendo desenvolvida no âmbito da Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade (EPANB) com previsão de definição para início de 2026.

Metas		Indicadores
		2. Número de hectares de unidades familiares de produção da agricultura familiar com produção agroecológica.[5]
10	Até 2035, erradicar a insegurança alimentar e nutricional grave.	1. Número de domicílios com insegurança alimentar grave.
11	Até 2035, ter 100% das secretarias de saúde dos estados e dos municípios prioritários para emergência climática mobilizados para adaptação do SUS à mudança do clima.	1. Percentual de secretarias estaduais de saúde mobilizadas para a adaptação do SUS à mudança do clima. 2. Percentual de secretarias municipais de saúde prioritárias mobilizadas e com diagnóstico de impactos, vulnerabilidades e adaptação à mudança do clima no SUS realizado. 3. Percentual de DSEI (Distrito Sanitário Especial Indígena) incluídos nos diagnósticos realizados nas Secretarias Estaduais de Saúde.
12	Até 2035, garantir que 100% do planejamento de expansão eletroenergética considere riscos climáticos.	1. Percentual de estudos e planos de expansão eletroenergética que incorporam análise de riscos e resiliência climática.[6]

Fonte: Estratégia Nacional de Adaptação (2026).

[5] Obtido através da compatibilização dos hectares das unidades produtivas das famílias cadastradas no Cadastro Nacional da Agricultura Familiar que indicaram ter produção agroecológica.

[6] Detalhamento do Indicador: (Número de estudos e planos que incorporam análise de riscos climáticos ÷ Principais* estudos e planos de expansão) × 100 *nota: principais instrumentos de planejamento da expansão a serem considerados na análise: Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE), Relatórios R1 e Ciclo de Planejamento para os Sistemas Isolados (Sisol).

3. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PLANO CLIMA MITIGAÇÃO

O Plano Clima Mitigação é composto pela Estratégia Nacional de Mitigação (ENM) e 8 Planos Setoriais de Mitigação (PSM):

1. Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos;
2. Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas;
3. Agricultura e Pecuária;
4. Energia;
5. Transportes;
6. Cidades;
7. Indústria; e
8. Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos.

O monitoramento e avaliação do eixo de Mitigação do Plano Clima constitui o processo sistemático de acompanhamento da implementação das ações e do progresso em direção às metas de redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) em diferentes setores.

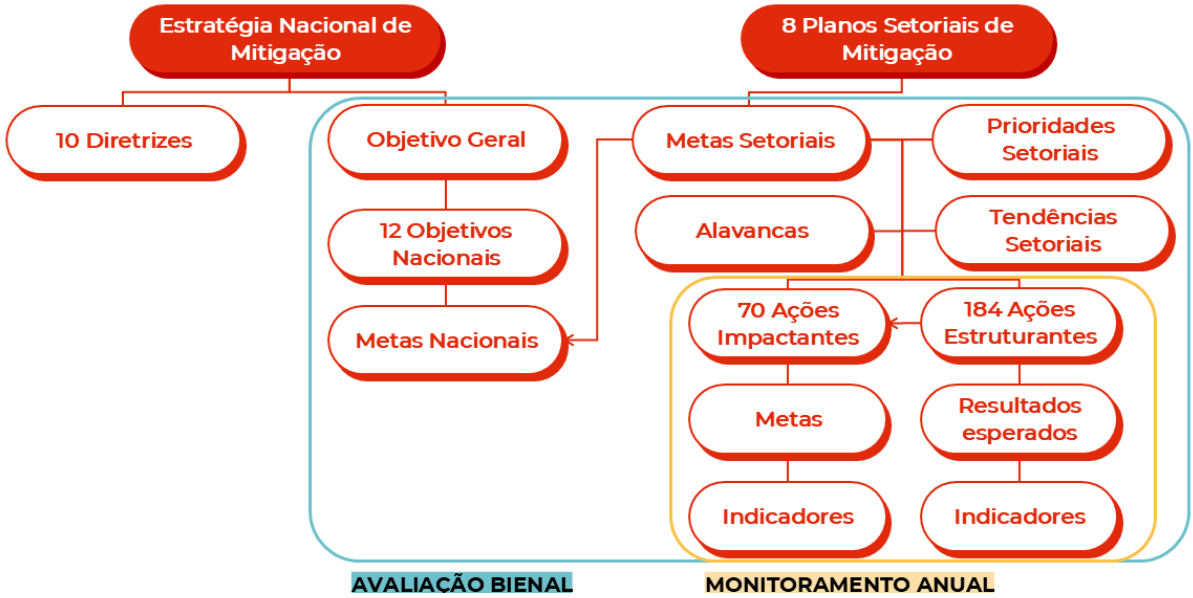
O Ciclo de Monitoramento Anual se debruçará no **acompanhamento das ações impactantes e ações estruturantes e suas respectivas metas e resultados esperados detalhados nos PSM**. Periodicamente, será realizada coleta de dados junto aos ministérios setoriais para o monitoramento, autoavaliação e eventuais revisões das ações impactantes e estruturantes, com suas respectivas metas e resultados esperados.

O Ciclo de Avaliação de Impacto, por sua vez, ocorre em ciclos bienais e vai além da medição de redução de emissões de GEE – esse processo busca compreender a eficácia, eficiência e impactos mais amplos das políticas implementadas, gerando insumos para o replanejamento e a melhoria constante da ação climática a nível nacional.

Com base nos resultados do monitoramento anual, serão realizadas análises das **correlações entre o conjunto de ações impactantes e estruturantes com o alcance das metas setoriais e nacionais e objetivos nacionais de mitigação, mapeando a interação com as respectivas prioridades, alavancas e tendências setoriais.**

A Figura 2 abaixo resume os elementos de monitoramento e avaliação do Plano Clima Mitigação:

Figura 2 – Elementos de monitoramento e avaliação do Plano Clima Mitigação



Fonte: Elaboração própria (MMA, 2026).

Para facilitar a gestão do Plano, nesta seção são apresentados quadros sistematizados com o detalhamento dos elementos a serem monitorados e avaliados do Plano Clima Mitigação, servindo como referência prática para a estrutura conceitual já apresentada nos Quadros 2 (Elementos de Monitoramento do Plano Clima) e 3 (Elementos de Avaliação do Plano Clima) da Seção 1 da ET-MGAT.

Relação do monitoramento do Plano Clima Mitigação com os Informes Bienais de Transparência (BTR) do Brasil no âmbito do Acordo de Paris

O Brasil, como signatário do Acordo de Paris, tem como obrigação a elaboração e envio à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (*United Nations Framework Convention on Climate Change* – UNFCCC, em sua sigla em inglês) **relatórios bienais de transparência** (*Biennial Transparency Reports* – BTRs, em sua sigla em inglês). Entre as diversas informações a serem incluídas no BTR, de acordo com os requerimentos das **Modalidades, Procedimentos e Diretrizes (*Modalities, Procedures and Guidelines* – MPGs**, em sua sigla em inglês), definidos pela **Decisão 18/CMA.1**, destaque-se:

1. **Inventário Nacional de Emissões Antrópicas por Fontes e Remoções por Sumidouros de Gases de Efeito Estufa (GEE)**: onde o país reporta as emissões e remoções antrópicas de GEE estimadas utilizando as **Diretrizes de 2006 do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (*Intergovernmental Panel on Climate Change* - IPCC)**. Os resultados das estimativas são reportados nos setores de: Energia, Processos Industriais e Uso de Produtos (*Industrial Processes and Product Use* - IPPU); Agropecuária; Uso da Terra, Mudança do Uso da Terra e Florestas (*Land Use, Land-Use Change and Florestry* - LULUCF) e Resíduos; e as
2. **Informações para o acompanhamento do progresso da implementação e alcance da Contribuição Nacionalmente Determinada (*Nationally Determined Contribution* - NDC**: onde o país irá relatar, entre outras informações, os **indicadores utilizados para medir a implementação da NDC**. No caso do Brasil, em razão da NDC apresentar "metas absolutas de emissões líquidas, para toda economia, consistentes com todos os setores do Inventário Nacional de GEE e todos os GEE reportados[1]"; os indicadores escolhidos foram:
    a. **Total de emissões líquidas de GEE:** Indicador que mede o alcance da NDC, tendo em vista que a NDC brasileira indica limites de emissões líquidas de GEE para 2025, 2030 e 2035; e
    b. **Redução de emissões líquidas de GEE:** Indicador que mede o progresso da NDC estabelecendo a relação entre o total de emissões líquidas de GEE do último ano inventariado na série histórica do Inventário Nacional, e o total de emissões líquidas de GEE reportadas no ano-base de 2005.

Também como parte das informações para o acompanhamento do progresso da implementação e do alcance da NDC, o país deve incluir no BTR **a descrição das principais políticas e medidas de mitigação que contribuirão para o alcance da meta de mitigação.** Para cada política e medida de mitigação considerada de impacto significativo o país deve estimar, na medida do possível, as reduções de emissões de GEE decorrentes da implementação de cada política e medida de mitigação.

Apesar do objetivo principal do monitoramento do Plano Clima Mitigação ser a coleta de informações que permitam o "acompanhamento sistemático de metas e indicadores de desempenho das ações setoriais" para fins de planejamento nacional; as informações coletadas irão contribuir também para a elaboração do BTR, em particular o capítulo de política e medidas. Por outro lado, as estimativas das emissões e remoções antrópicas de GEE do Inventário Nacional servirão de base para o acompanhamento dos indicadores referentes às metas setoriais globais do Plano Clima Mitigação.

Entretanto, cabe esclarecer que existem diferenças entre as estimativas de emissões e remoções antrópicas de Gases de Efeito Estufa reportadas no Inventário Nacional e os resultados do monitoramento do Plano Clima Mitigação, em particular devido ao fato de que:

- As estimativas de emissões e remoções antrópicas de GEE do Inventário Nacional também são influenciadas por outras ações antrópicas, variáveis socioeconômicas e edafoclimáticas que não são objeto das ações impactantes dos Planos Setoriais; e
- A alocação das ações impactantes nos Planos Setoriais não coincide necessariamente com a alocação das categorias de emissões e remoções antrópicas de GEE nos setores do Inventário Nacional (em particular no caso de Energia, Agropecuária e LULUCF).

Diante destas diferenças, seria ainda possível demonstrar o cumprimento das metas das ações impactantes dos Planos Setoriais, mesmo no caso em que as emissões líquidas de GEE nos setores do Inventário Nacional estejam crescendo.

Em resumo, a elaboração do BTR (incluindo a elaboração do Inventário Nacional de GEE) e o monitoramento do Plano Clima Mitigação são **processos complementares**, elaborados com base em orientações distintas para o cumprimento de objetivos específicos. Portanto, **os resultados de cada processo deverão ser mensurados, avaliados e utilizados considerando seus respectivos contextos e propósitos.**

3.1 Monitoramento do Plano Clima Mitigação

Os Planos Setoriais de Mitigação (PSM) possuem metas específicas para as ações impactantes, e resultados esperados para as ações estruturantes, que serão objeto de monitoramento anual do eixo de Mitigação, através de seus respectivos indicadores em cada um dos planos setoriais, descritos a seguir.

3.1.1 Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos

Para auxiliar no cumprimento das metas de mitigação do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos foram identificadas **9 ações impactantes**, com suas respectivas metas e indicadores que serão utilizados para o monitoramento anual destas ações (Quadro abaixo).

Quadro 20 - Metas e indicadores das ações impactantes do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos

Ação impactante[7]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
APC.I.01 Eliminar o desmatamento ilegal em todos os biomas brasileiros	Zerar a taxa de desmatamento em áreas públicas de todos os biomas brasileiros até 2030	Manter a taxa de desmatamento zero	Taxa de desmatamento (hectares/ano)	Monitoramento do desmatamento - PRODES (INPE) Limites estaduais e municipais (IBGE) Uso e Cobertura da Terra - Projeto TerraClass (INPE, EMPRAPA e IBGE)
APC.I.02 Evitar, reduzir e compensar o desmatamento decorrente de grandes empreendimentos e projetos de	Área de desmatamento compensada com recuperação de vegetação nativa em todos os grandes	Área de desmatamento compensada com recuperação de vegetação nativa em todos os grandes	Áreas sendo recuperadas com vegetação nativa (Mha)	SINAFLOR e Sistema de Licenciamento Ambiental (IBAMA e ICMBio)

[7] As fichas descrevendo em detalhe cada ação impactante encontram-se disponíveis no Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos.

Ação impactante[7]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
infraestrutura com recuperação de vegetação nativa	empreendimentos em áreas públicas e territórios coletivos até 2030	empreendimentos em áreas públicas e territórios coletivos até 2035		Monitoramento do desmatamento - PRODES (INPE)
APC.I.03 Reduzir a extração ilegal de madeira em áreas públicas da Amazônia	Reduzir em 80% a área de extração ilegal de madeira em áreas públicas da Amazônia até 2030, em relação à média histórica de 5 anos (2020-2025)	Reduzir em 100% a área de extração ilegal de madeira em áreas públicas da Amazônia até 2035, em relação à média histórica de 5 anos (2020-2025)	Área de extração ilegal de madeira em áreas públicas na Amazônia (Mha)	Autorizações legais de exploração madeireira (IBAMA) Monitoramento da Degradação Florestal (INPE)
APC.I.04 Prevenir e reduzir os incêndios em vegetação nativa em terras públicas, assentamentos da reforma agrária e territórios coletivos, incorporando e valorizando o manejo tradicional do fogo	Reduzir em 60% a área de vegetação nativa incendiada até 2030 em terras públicas, em relação à média histórica de 5 anos (2020-2025) Reduzir em 30% a área de vegetação nativa incendiada até 2030 em assentamentos da reforma agrária e territórios quilombolas	Reduzir em 80% a área de vegetação nativa incendiada até 2035 em terras públicas, em relação à média histórica de 5 anos (2020-2025) Reduzir em 60% a área de vegetação nativa incendiada até 2030 em assentamentos da reforma agrária e territórios quilombolas	Área atingida por incêndios na vegetação (Mha)	BD Queimadas (INPE)

Ação impactante[7]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
APC.I.05 Criar e implementar unidades de conservação continentais e marinhas de acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) e reconhecer e implementar outras estratégias de conservação, de acordo com a Meta 03 da EPANB	4,3 milhões de hectares de unidades de conservação criadas entre 2023 e 2027[8]	---	Área de Unidade de Conservação criada (Mha)	Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (MMA)
APC.I.06 Identificar, demarcar e regularizar terras indígenas	4,5 milhões de hectares de territórios indígenas delimitados até 2027	---	Área de terras indígenas identificada, demarcadas e/ou regularizadas (Mha)	Terras Indígenas (FUNAI)
APC.I.07 Destinar terras públicas para proteção e uso sustentável, especialmente para Povos Indígenas e Povos e Comunidades Tradicionais (PIPCTs)	21 milhões de hectares de florestas públicas destinadas até 2027	19 milhões de hectares de áreas públicas destinadas entre 2030 e 2035	Área de florestas públicas federais destinadas (Mha)	Cadastro Nacional de Florestas Públicas (SFB)

[8] Pelo menos 80% do bioma Amazônico e 30% de cada bioma, incluindo suas águas continentais, e 30% do sistema costeiro-marinho conservados e efetivamente manejado, até 2030

Ação impactante[7]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
APC.I.08 Recuperar a vegetação nativa em áreas públicas, assentamentos da reforma agrária e territórios coletivos	2,5 milhões de hectares de vegetação nativa em recuperação em áreas públicas, assentamentos da reforma agrária e territórios coletivos até 2030	830.095 mil hectares de vegetação nativa em recuperação em áreas públicas, assentamentos da reforma agrária e territórios coletivos entre 2030 e 2035	Área em recuperação com vegetação nativa (Mha)	Sistema nacional de monitoramento da recuperação da vegetação nativa (MMA) Limites estaduais e municipais (IBGE) Uso e Cobertura da Terra - Projeto TerraClass (INPE, EMPRAPA e IBGE) Unidades de Conservação (ICMBIO) Terras Indígenas (FUNAI) Recooperar (IBAMA)
APC.I.09 Reduzir a supressão legal da vegetação nativa em assentamentos da reforma agrária e territórios coletivos	Reduzir a taxa de supressão legal da vegetação nativa em 50% até 2030 em relação a 2022 Metas específicas para territórios quilombolas: Redução de 60% da taxa de supressão legal até 2030,	Reduzir a taxa de a supressão legal da vegetação nativa em 75% até 2035 em relação a 2022 Metas específicas para territórios quilombolas: Redução de 90% da supressão legal até 2035,	Taxa de a supressão legal da vegetação nativa (%)	Monitoramento do desmatamento - PRODES (INPE) Limites estaduais e municipais (IBGE)

Ação impactante[7]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
	reconhecendo o histórico de conservação e o papel estratégico dessas comunidades na manutenção da vegetação nativa	reconhecendo o histórico de conservação e o papel estratégico dessas comunidades na manutenção da vegetação nativa		Uso e Cobertura da Terra - Projeto TerraClass (INPE, EMPRAPA e IBGE)

Fonte: Elaboração própria com base em informações do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos (2026).

Além das ações impactantes, o Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos também prevê **ações estruturantes**, ou seja, medidas ou iniciativas que visam estabelecer as condições fundamentais para execução e implementação das ações impactantes. Os resultados esperados das ações estruturantes serão monitorados anualmente através de seus respectivos indicadores (**Quadro 21**).

Quadro 21 - Resultados esperados e indicadores das ações estruturantes do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos

Ação estruturante[9]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
APC.E.01 Aumentar o nível de resolução e responsabilização administrativa, civil e criminal do desmatamento ilegal e extração ilegal de madeira	a. Ampliação gradual da área embargada, atingindo, até 2027, 50% da área desmatada ilegalmente nas áreas de competência federal embargada e 5000 processos administrativos para apuração de infrações administrativas instaurados em todos os biomas b. Ao menos 50% da área desmatada ilegalmente nas Unidades de Conservação Federal embargadas anualmente c. Ao menos 110 ações civis públicas (ACPs) ingressas por ano em todos os biomas d. Aumento de até 40% de operações relacionadas a crimes por desmatamento e de 10% da taxa anual de resolutividade dos inquéritos instaurados	a. Percentual de áreas embargadas e quantidade de processos administrativos instaurados b. Percentual de áreas embargadas em UCs c. Quantidade de Ações Civis Públicas (ACPs) ingressas d. Percentual de operações e inquéritos instaurados resolvidos	APC.I.01 APC.I.03	2027

[9] As fichas descrevendo em detalhe cada ação estruturante encontram-se disponíveis no Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos.

Ação estruturante[9]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
APC.E.02 Fortalecer e aprimorar a capacidade de monitoramento do desmatamento, da extração madeireira e uso da terra	Alertas diários de desmatamento gerados e mapas de uso e cobertura da terra bienais para todos os biomas produzidos	Alertas diários de desmatamento gerados e mapas de uso e cobertura da terra bienais para todos os biomas produzidos	APC.I.01 APC.I.03	2030
APC.E.03 Monitorar as cadeias produtivas de forma aprimorada em terras públicas e territórios coletivos	Diretrizes elaboradas e publicadas para bloqueio de processos primários em áreas com restrição à mineração	Quantidade de diretrizes elaboradas e publicadas	APC.I.01 APC.I.03	2027
APC.E.04 Integrar e coordenar ações de prevenção e controle do desmatamento e incêndios em vegetação e fortalecer e aprimorar a capacidade de monitoramento em articulação com os estados e municípios prioritários em todos os biomas	a. Apoio prestado à atualização de 22 PPCDQs estaduais e 10 municípios da Amazônia aderidos ao Programa União com Municípios e 2 no Pantanal com Planos elaborados, aprovados e apoiados financeiramente b. Módulos do SISFOGO desenvolvidos	Quantidade de PPCDQs estaduais apoiados ou atualizados e de municípios com planos operativos elaborados	APC.I.01 APC.I.04	2027
APC.E.05 Criar e promover programas de ensino, pesquisa, extensão e educação ambiental que integrem uma agenda focada em soluções para mitigação e adaptação à mudança do clima	a. Apoiar e fortalecer as instituições de pesquisa b. Produzir conhecimento, disseminar informação, conscientizar, formar e capacitar os diferentes agentes sociais para a importância da conservação, da adoção de práticas produtivas e o consumo sustentáveis	Número de Programas e Centros apoiados Número de bolsas implementadas Número de publicações apoiadas Relatórios comprovando a mudança de percepção dos beneficiários das ações de educação ambiental	APC.I.01 APC.I.02 APC.I.03 APC.I.04 APC.I.05 APC.I.06	2035

Ação estruturante[9]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	para a redução do desmatamento e dos incêndios florestais c. Implantar Centros de Educação Ambiental e Cooperação Socioambiental territorial para articulação de políticas, programas, projetos e ações d. Fomentar bolsas de estudos para pesquisadores indígenas e. Desenvolver Programa de Educação Climática que abordem a cosmovisão dos povos indígenas		APC.I.07	
APC.E.06 Promover a sociobioeconomia com foco em inclusão social e fortalecimento da bioeconomia local	a. Publicar o Plano Nacional de Desenvolvimento da Bioeconomia até 2027 b. Desenvolver e implementar o Programa de Bioeconomia e Desenvolvimento Regional até 2027 c. Expandir manejo florestal comunitário/familiar d. Ampliar o uso sustentável nas unidades de conservação federais e o manejo florestal comunitário e familiar até 2027	Plano e Programa sobre Bioeconomia em implementação Programa Nacional de Manejo Florestal Comunitário e Familiar em implementação dentro e fora de UCs	APC.I.01	2027

Ação estruturante[9]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
APC.E.07 Revisar os processos de planejamento e tomada de decisão para a implementação de grandes empreendimentos e projetos de infraestrutura	Planos nacionais setoriais considerando a compensação do desmatamento legal por meio da recuperação da vegetação nativa	Planos setoriais revisados incorporando a compensação do desmatamento legal	APC.I.02	2035
APC.E.08 Instituir e aprimorar normas, resoluções e outros atos infralegais no âmbito da Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo (PNMIF)	Resoluções e recomendações do Comitê Nacional de Manejo Integrado do Fogo (COMIF) discutidas, promulgadas, monitoradas e avaliadas	Resoluções e recomendações do Comitê Nacional de Manejo Integrado do Fogo (COMIF) discutidas e promulgadas	APC.I.04	2027
APC.E.09 Implementar programas federais de prevenção e controle de incêndios em vegetação, e apoiar os programas estaduais	a. Aumento anual de 5% do número de brigadistas contratados e incêndios em vegetação combatidos anualmente em todas as áreas críticas b. Portaria da Estratégia Federal do Voluntariado em Manejo Integrado do Fogo publicada e programa funcionando	a. Percentual de aumento anual de brigadistas contratados e áreas atendidas b. Portarias publicadas	APC.I.04	2027
APC.E.10 Fortalecer a investigação das causas e origem dos incêndios em vegetação e responsabilizar o	Aumentar em 40% o número de perícias e investigações sobre causas e origens dos incêndios em vegetação anualmente	Percentual de aumento de perícias e investigações sobre causas e origens dos incêndios florestais	APC.I.04	2027

Ação estruturante[9]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
proprietário/possuidor/gestor da área de origem do incêndio em vegetação				
APC.E.11 Desenvolver e implementar instrumentos de planejamento, gestão participativa, consolidação territorial e fortalecimento da gestão de Unidades de Conservação	a. Planos de manejo elaborados em 100% das unidades de conservação federais situadas em áreas prioritárias b. 80% das unidades de conservação federais com conselhos consultivos/deliberativos instituídos e atuantes c. 40% da área de UCs federais de domínio público regularizadas d. 40% das UCs federais com limites consolidados	a. % de unidades de conservação situadas em áreas prioritárias com planos de manejo elaborados b. % das unidades de conservação com conselhos consultivos/deliberativos instituídos e atuantes c. % da área de UCs federais de domínio público regularizadas d. % das UCs federais com limites consolidados	APC.I.05	2027
APC.E.12 Reconhecer e implementar o ZEE e integrá-lo aos instrumentos de gestão e governança territorial integrada de áreas protegidas (como mosaicos, corredores ecológicos, reservas da biosfera e sítios Ramsar)	ZEEs de competência federal e estadual revisados e apoiados	ZEEs federal e estaduais publicados e em implementação	APC.I.05	2027

Ação estruturante[9]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
APC.E.13 Solucionar os conflitos decorrentes da sobreposição entre terras indígenas, unidades de conservação, territórios quilombolas, assentamentos da reforma agrária e outras categorias fundiárias	37 instrumentos de compatibilização de direitos elaborados ou tornados permanentes, com trabalhos de negociação/elaboração iniciados, em áreas de sobreposição ou dupla afetação entre diferentes categorias fundiárias	Número de instrumentos de compatibilização de direitos elaborados ou tornados permanentes	APC.I.06	2027
APC.E.14 Elaborar e implementar planos de gestão territorial e ambiental (PGTA) de terras indígenas, com fomento tecnológico e econômico e assistência técnica para realização de atividades sustentáveis	8 planos de gestão territorial e ambiental de terras indígenas elaborados	Número de planos de gestão territorial e ambiental de terras indígenas elaborados	APC.I.06	2027
APC.E.15 Elaborar e implementar Planos de Gestão Territorial e Ambiental Quilombola (PGTAQ) com assistência técnica e fomento sustentável	Implementar PGTAQs em 200 territórios quilombolas – equivalente a 300 mil hectares adicionais de proteção ambiental Implementar e fomentar o Sistema de monitoramento participativo da regularização fundiária em Territórios Quilombolas (Plataforma de Gestão Territorial - Incra)	Número de PGTAQs elaborados e implementados em Territórios Quilombolas (unidades) Área total de Territórios Quilombolas com PGTAQs em implementação (hectares) Taxa de redução do desmatamento e aumento da cobertura vegetal em TQs com PGTAQs (%) Índice de segurança alimentar e hídrica nas comunidades quilombolas com PGTAQs	APC.I.07	2035

Ação estruturante[9]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
APC.E.16 Realizar a arrecadação e regularização das terras devolutas federais e estaduais, incorporando-as ao patrimônio público	a. 100% das áreas devolutas incorporadas ao Patrimônio da União b. 230.000 km de limites de terrenos marginais de rios federais demarcados	a. % das áreas devolutas incorporadas ao patrimônio da União b. Extensão (em km) de limites de terrenos marginais de rios federais demarcados	APC.I.07	2027
APC.E.17 Reconhecer e regularizar o uso e a ocupação tradicional em terras públicas, sobretudo em áreas de florestas públicas federais não destinadas	33 Contratos de Concessão de Direito Real de Uso (CCDRUs), Termos de Autorização de Uso Sustentável (TAUSs) e outros instrumentos similares para povos e comunidades	Número de Contratos de Concessão de Direito Real de Uso (CCDRUs), Termos de Autorização de Uso Sustentável (TAUSs)s e outros instrumentos similares para povos e comunidades tradicionais	APC.I.07	2027
APC.E.18 Promover medidas para regularização fundiária, ordenamento territorial e assistência técnica e extensão rural para agricultura familiar, em especial em assentamentos da reforma agrária e territórios coletivos	a. 50 mil títulos emitidos e 100 mil ocupações rurais em terras públicas georreferenciadas b. 20 assentamentos da reforma agrária criados c. Programas de Assistência Técnica e Extensão Rural fortalecidos	a. Quantidade de títulos emitidos e ocupações rurais em terras públicas georreferenciadas b. Quantidade de assentamentos da reforma agrária criados	APC.I.07	2027
APC.E.19 - Fortalecer o acesso diferenciado ao Cadastro da Agricultura Familiar (CAF) para povos indígenas, povos e	a. Implementar protocolo simplificado e intercultural de acesso ao Cadastro da Agricultura Familiar (CAF) para povos e	Número de estados com protocolo simplificado e intercultural de acesso ao CAF implementado para povos e comunidades tradicionais	APC.I.08 APC.I.09	2027 / 2028 / 2035

Ação estruturante[9]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
comunidades tradicionais e assentamentos	comunidades tradicionais (PCTs) em 10 estados, até 2035 b. Ampliar o acesso ao CAF para povos indígenas, comunidades tradicionais, extrativistas e agricultores familiares, incluindo 235.363 novos cadastros e a realização de 16 mutirões de atendimento, até 2028 c. Atender 1.550 famílias indígenas, quilombolas e povos e comunidades tradicionais com projetos de etnodesenvolvimento para segurança alimentar e geração de renda, até 2027			
APC.E.20 Fortalecer a governança, financiamento e coordenação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)	a. Fórum Permanente de Dirigentes do SNUC ampliado, em implementação e fortalecido até 2030 b. Recursos disponíveis para implementação de UCs ampliados até 2030 c. Formalizar e operacionalizar até 2027 mecanismos de transparência e prestação de contas do Fundo de Compensação Ambiental para estados e municípios	a. Fórum permanente ampliado e em funcionamento b. Recursos disponibilizados c. Mecanismos de transparência e prestações de contas do Fundo formalizadas e em operação	APC.I.05	2027 / 2030

Ação estruturante[9]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
APC.E.21 Produzir anualmente dados de vegetação secundária para todos os biomas	Mapeamento do Projeto Terraclass para os biomas brasileiros produzido e disponibilizado anualmente.	Quantitativo de mapas do Projeto TerraClass	APC.I.08	2035
APC.E.22 Implementar e manter o sistema nacional de monitoramento da recuperação da vegetação nativa	Sistema nacional de monitoramento da recuperação da vegetação nativa implementado até 2028 e mantido em operação até 2035	Sistema implementado e mantido em operação	APC.I.08	2028 / 2035
APC.E.23 Identificar áreas prioritárias para recuperação da vegetação nativa	Áreas prioritárias para a recuperação da vegetação nativa estabelecidas para todos os biomas até 2026 e atualizadas até 2035	Áreas prioritárias identificadas	APC.I.08	2026 / 2035
APC.E.24 Ampliar a área de floresta pública federal sob concessão para recuperação florestal e fortalecer os seus mecanismos público-privados de implementação	9 (nove) projetos de concessões para recuperação previstas no PPAOF 2024-2027 implementados	Número de projetos de concessão para recuperação previstos no PPAOF 2024-2027 implementados	APC.I.08	2027
APC.E.25 Fortalecer e implementar políticas e programas de recuperação da vegetação nativa em Unidades de Conservação, Terras Indígenas e outros territórios coletivos	Executar pelo menos 80% das ações previstas no Planaveg, relacionadas ao fortalecimento e implementação de políticas e programas de recuperação da vegetação nativa em UC, TI e outros territórios coletivos, incluindo aquelas	% das ações previstas no Planaveg relacionadas ao fortalecimento e implementação de políticas e programas de recuperação da vegetação nativa em UC, TI e outros territórios coletivos efetivamente	APC.I.08	2035

Ação estruturante[9]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	incorporadas nas revisões quadrienais, dentro dos prazos estabelecidos em cada edição	implementadas, nos prazos estabelecidos em cada edição		
APC.E.26 Estruturar e fortalecer a cadeia de valor da recuperação da vegetação nativa	Executar pelo menos 80% das ações previstas no Planaveg, relacionadas ao fortalecimento da cadeia de valor da recuperação da vegetação nativa, incluindo aquelas incorporadas nas revisões quadrienais, dentro dos prazos estabelecidos em cada edição	% das ações previstas no Planaveg relacionadas ao fortalecimento da cadeia de valor da recuperação da vegetação nativa efetivamente implementadas, nos prazos estabelecidos em cada edição	APC.I.08	2035
APC.E.27 Consolidar um programa de pesquisa, inovação, ensino e extensão voltado à recuperação da vegetação nativa	Executar pelo menos 80% das ações previstas no Planaveg, relacionadas à consolidação da pesquisa, inovação, ensino e extensão em recuperação da vegetação nativa considerando as diferentes fitofisionomias, e oferecendo soluções para o aumento de escala, a resiliência e a permanência das áreas em recuperação, incluindo aquelas incorporadas nas revisões quadrienais, nos prazos definidos em cada edição	% das ações previstas no Planaveg relacionadas à consolidação da pesquisa, inovação, ensino e extensão em recuperação da vegetação nativa considerando as diferentes fitofisionomias, e oferecendo soluções para o aumento de escala, a resiliência e a permanência das áreas em recuperação efetivamente implementadas, nos prazos estabelecidos em cada edição	APC.I.08	2035
APC.E.28 Implementar a meta de recuperação do Programa Nacional de Conservação e Uso Sustentável dos Manguezais do Brasil – ProManguezal	17 mil hectares de manguezais recuperados, conforme estabelecido no Plano de Ação do ProManguezal – Portaria GM/MMA nº 1.167, de outubro de 2024	Percentual de ações do programa implementada	APC.I.08	2035

Ação estruturante[9]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
APC.E.29 Expandir e fomentar a recuperação da vegetação nativa em APP, RL e AUR, a restauração produtiva e o manejo sustentável em assentamentos da reforma agrária e em territórios coletivos	Recuperar 10 mil ha até 2030 e 13,2 mil ha de vegetação nativa até 2035, priorizando Territórios Quilombolas e a agrobiodiversidade local 3.000 hectares de sistemas agroflorestais e recuperação florestal em 18 assentamentos, um território quilombola e duas reservas extrativistas, beneficiando 1.680 famílias no estado do Pará, com a prestação de serviços de ATER e capacitação técnica voltada à implantação e manejo dessas áreas 5.000 hectares de sistemas agroflorestais e florestas produtivas implementados, no âmbito do Programa Florestas Produtivas, beneficiando 2.500 famílias da agricultura familiar e de territórios coletivos nos estados do Amapá, Maranhão e Pará	Área de restauração produtiva e o manejo sustentável em assentamentos da reforma agrária (Mha)	APC.I.08 APC.I.04	2035
APC.E.30 Fortalecer e manter a Comissão Nacional para Recuperação da Vegetação Nativa (Conaveg), instituída pelo Decreto nº 8.972/2017	Garantir a continuidade da governança nacional da recuperação da vegetação nativa por meio da realização de, no mínimo, duas reuniões ordinárias anuais da Conaveg e da revisão do Planaveg a cada quatro anos, assegurando sua atualização periódica,	Nº de reuniões ordinárias realizadas	APC.I.08	2035

Ação estruturante[9]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	alinhamento interinstitucional e efetiva implementação			
APC.E.31 Fortalecer, ampliar, diversificar e facilitar o acesso aos mecanismos e incentivos de financiamento voltados às ações de recuperação da vegetação nativa	Executar pelo menos 80% das ações previstas no Planaveg, relacionadas a mecanismos e incentivos de financiamento para ações de recuperação da vegetação nativa, incluindo aquelas incorporadas nas revisões quadrienais, dentro dos prazos estabelecidos em cada edição	% das ações previstas no Planaveg relacionadas a mecanismos e incentivos de financiamento para ações de recuperação da vegetação nativa efetivamente implementadas, nos prazos estabelecidos em cada edição	APC.I.08	2035
APC.E.32 Implementar e regulamentar mecanismos de pagamento por serviços ambientais (PSA), com foco em territórios coletivos	a. Regulamentar a Lei de PSA b. Estruturar novo programa de pagamento direto com foco em agricultores familiares e PIPCTs para produtos da sociobiodiversidade, c. Estruturar novos arranjos no âmbito do Programa Produtor de Água (ANA) para viabilizar o pagamento por serviços ambientais para assentados e PIPCTs d. Criar o Cadastro Nacional de Iniciativa de PSA, com a participação de estados e municípios, conforme previsto em lei	R$ - volume de crédito destinado Número de beneficiados Cadastro Nacional de Iniciativas de PSA em funcionamento	APC.I.01 APC.I.09	2027

Ação estruturante[9]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
APC.E.33 Desenvolver, publicar e implementar Plano Nacional Integrado de Instrumentos Econômicos para Conservação	Publicação do Plano Nacional Integrado de Instrumentos Econômicos para Conservação até 2027	Plano publicado	APC.I.01 APC.I.09	2027
APC.E.34 Reformular o financiamento rural sustentável em territórios coletivos com foco em conservação e sociobioeconomia	a. Ampliar o percentual das operações de crédito rural destinadas a territórios públicos e coletivos que estejam vinculadas a critérios ambientais e práticas agrícolas sustentáveis b. Expandir o volume das operações de custeio do Pronaf enquadradas na sociobioeconomia ou agroecologia aprovadas conforme Resolução CMN 5.151/2024.	R$ - volume de crédito destinado Número de beneficiados	APC.I.08	2030
APC.E.35 Estruturar novas fontes de recursos e canais de financiamento, como o TFFF, para remunerar a manutenção de vegetação nativa	a. Captar recursos suficientes para garantir as metas de conservação e recuperação da vegetação nativa b. Integrar fontes de recursos aos demais instrumentos financeiros por meio da consolidação dos seus respectivos canais de financiamento	R$ - volume de crédito destinado Número de beneficiados	APC.I.08	2030

Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos (2026).

3.1.2 Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas

Para auxiliar no cumprimento das metas de mitigação do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas foram identificadas **09 ações impactantes**, com suas respectivas metas e indicadores que serão utilizados para o monitoramento anual destas ações.

Quadro 22 - Metas e indicadores das ações impactantes do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas

Ação impactante[10]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
ARP.I.01 - Garantir que toda supressão de vegetação nativa em áreas rurais privadas ocorra somente mediante autorização ambiental válida	Zerar a taxa de supressão de vegetação nativa não autorizada em áreas rurais privadas	Zerar a taxa de supressão de vegetação nativa não autorizada em áreas rurais privadas	Taxa de supressão de vegetação nativa sem ASV em hectares/ano	INPE, IBGE, Embrapa, Ibama, Incra
ARP.I.02 - Prevenir e reduzir os incêndios em vegetação nativa em áreas rurais privadas	Reduzir em 50% a área incendiada, em relação à média histórica	Reduzir em 75% a área incendiada, em relação à média histórica	Área atingida por incêndios em vegetação nativa (ha)	INPE, MGI, Incra
ARP.I.03 - Reduzir a supressão de vegetação nativa autorizada em áreas rurais privadas	Reduzir a taxa de supressão de vegetação nativa autorizada em 50% relação a 2022	Reduzir a taxa de supressão de vegetação nativa autorizada em 75% em relação a 2022	Área de vegetação nativa legalmente suprimida	INPE, IBGE, EMBRAPA, Incra, MGI

[10] As fichas descrevendo em detalhe cada ação impactante encontram-se disponíveis no Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas.

Ação impactante[10]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
ARP.I.04 - Recuperar a vegetação nativa em áreas rurais privadas	9,5 milhões de hectares em recuperação	3 milhões de hectares em recuperação entre 2030 e 2035	Área em recuperação com vegetação nativa (Mha)	MMA/IBGE/INPE, EMBRAPA, MAPA, MGI, Incra
ARP.I.05 - Expandir a produção de Florestas Plantadas para uso sustentável – Plano ABC+	Aumentar em 4 milhões de hectares a área de florestas plantadas	Aumentar em 4,25 milhões de hectares a área de florestas plantadas	Área com florestas plantadas (Mha)	Plano ABC+ (painéis de monitoramento) Relatório Anual IBA
AGR.I.02 - Recuperar Pastagens Degradadas em áreas rurais privadas – Plano ABC+	Aumentar em 30 milhões de hectares a área de pastagens recuperadas	Aumentar em 30 milhões de hectares a área de pastagens recuperadas	Aumento de área em hectares de pastagens, com algum grau de degradação, que foram recuperadas ou renovadas	Plano ABC+ (painéis de monitoramento) Laboratório de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento (LAPIG)
AGR.I.01 - Ampliar a adoção do Plantio Direto (SPDH e SPDG) em áreas agrícolas – Plano ABC+	Ampliar em 12,5 milhões de hectares, sendo 4,5 milhões de hectares a área em SPD e 8 Mha em PD e ampliar em 0,08 Mha a área em sistema de plantio direto de hortaliças	Ampliar em 12,63 milhões de hectares, sendo 4,63 milhões de hectares a área em SPD e 8 Mha em PD e ampliar em 0,08 Mha a área em sistema de plantio direto de hortaliças	Área com adoção da tecnologia SPD (Mha); Área com adoção de PD (Mha) Área com adoção de SPDH (Mha)	Plano ABC+ (painéis de monitoramento)

Ação impactante[10]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
AGR.I.03 - Ampliar a implementação de Sistemas Integrados (ILP, ILPF e SAF) – Plano ABC+	Ampliar em 10,1 milhões de hectares a área com sistemas integrados (ILP, ILF, ILPF, IPF)	Ampliar em 20,3 milhões de hectares a área com sistemas integrados	Área em hectares com adoção de ILPF (Mha) Área em hectares com adoção de SAF (Mha)	Plano ABC+ (painéis de monitoramento)
AGR.I.10 - Ampliar sistemas produtivos agroecológicos e tradicionais de baixo carbono na agricultura familiar	Implantar 180 projetos para recuperação e restauração da vegetação nativa até 2030 Apoiar 1.680 unidades familiares com sistemas agroecológicos de recuperação produtiva até 2030 Implantar 200 unidades demonstrativas de manejo e conservação de solos até 2027	---	Número de projetos de restauração florestal financiados (unidades) Número de unidades familiares beneficiadas com recuperação produtiva agroecológica (unidades) Número de unidades demonstrativas de manejo e conservação de solos implementadas (unidades)	Diretoria de Programa (DIPRO/SE/MDA)

Fonte: Elaboração própria com base em informações do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas (2026).

Além das ações impactantes, o Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas também prevê **ações estruturantes**, ou seja, medidas ou iniciativas que visam estabelecer as condições fundamentais para a execução e implementação das ações impactantes. Os resultados esperados das ações estruturantes serão monitorados anualmente através de seus respectivos indicadores.

Quadro 23 - Resultados esperados e indicadores das ações estruturantes do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas

Ação estruturante[11]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
ARP.E.01 - Impulsionar a regularização ambiental de áreas rurais privadas, nos termos da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012	Executar pelo menos 80% das ações previstas no Planaveg, relacionadas à recuperação da vegetação nativa em Áreas de Preservação Permanente (APP), Reserva Legal (RL) e Áreas de Uso Restrito (AUR), incluindo aquelas decorrentes das revisões quadrienais, estejam efetivamente implementadas, nos prazos estabelecidos em cada edição	Políticas públicas e programas implementados	ARP.I.01 ARP.I.04	2035
ARP.E.02 - Implementar medidas para auxiliar no monitoramento supressão de vegetação nativa autorizada, bem como para prevenir e combater os incêndios	a. Garantir o funcionamento e fortalecimento dos Programas que geram dados oficiais de supressão de vegetação nativa e incêndios b. Proporcionar capacitações de prevenção e combate a incêndios florestais por meio de parcerias	a. Programas operantes b. Quantidade de pessoas capacitadas e quantidade de brigadas atendidas	ARP.I.01 ARP.I.03 ARP.I.02	2035

[11] As fichas descrevendo em detalhe cada ação estruturante encontram-se disponíveis no Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas.

Ação estruturante[11]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	com instituições reconhecidas, incluindo a aquisição de equipamentos de combate e de proteção individual paras as brigadas c. Produzir Planos de Manejo Integrado do Fogo (PMIFs) e Planos de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais (PPCIFs) para fomentar a aquisição de equipamentos prevenção de incêndios	c. Quantidade de PMIGs e PPCIFs elaborados		
ARP.E.03 - Monitorar as cadeias produtivas de forma aprimorada em áreas rurais privadas	Desenvolver mecanismo para aprimoramento da rastreabilidade dos produtos agropecuários	Percentual de propriedades rurais inseridas nos sistemas de rastreabilidade	ARP.I.01 ARP.I.03	2035
ARP.E.04 - Modernizar e integrar a Governança Territorial e Fundiária com base em sistemas federais existentes	a. Implantar sistema integrado e plenamente funcional, incorporando modo progressivo, as bases fundiárias e ambientais prioritárias federais e estaduais, conforme o Plano de Integração de Dados e Aprimoramento dos Sistemas Federais de Gestão Ambiental e Territorial b. Reduzir lacunas de informações fundiárias (vazio de regularidade fundiária) por meio da integração dos sistemas federais e estaduais	a. % de cadastros fundiários e ambientais federais e estaduais incorporados no sistema integrado b. % lacunas de informações fundiárias c. % de integração dos sistemas estaduais de ASV ao SINAFLOR	ARP.I.01	2035

Ação estruturante[11]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	c. Realizar a integração completa dos sistemas estaduais de ASV ao SINAFLOR e ao CAR, conforme a Resolução CONAMA nº 510/2025			
ARP.E.05 - Implementar as Cotas de Reserva Ambiental (CRA) como instrumento para a aceleração da regularização ambiental e valoração financeira dos ativos ambientais das áreas rurais privadas	Emitir 250 mil CRAs, correspondentes a áreas preservadas e em recuperação	CRAs emitidas	ARP.I.03 ARP.I.04	2030
ARP.E.06 - Expandir incentivos do crédito rural para a conservação e a recuperação da vegetação nativa em áreas rurais privadas, considerando sobretudo as áreas passíveis de supressão autorizada nos marcos da Lei n. 12.651/2012	a. Manual de Crédito Rural atualizado com aprimoramento contínuo dos critérios ambientais relacionados à vedação de acesso ao imóvel com supressão de vegetação nativa não autorizada e não financiamento de supressão de vegetação nativa b. Redução das taxas de juros do crédito rural para áreas rurais privadas com cobertura de vegetação nativa que exceda os limites definidos pela Lei n. 12.651/2012 c. Linhas de créditos mais atrativas no Plano Safra para as áreas rurais privadas que apresentarem conformidade com a Lei 12.651/2012 após a análise do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e, também, para	Manual de Crédito Rural atualizado Linhas de créditos no Plano Safra atualizadas	ARP.I.03	2030

Ação estruturante[11]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	os produtores que adotam práticas agropecuárias consideradas mais sustentáveis d. Revisar e alinhar regras de subvenção para seguro rural às regras e critérios ambientais de acesso ao crédito rural			
ARP.E.07 - Ampliar os mecanismos de pagamentos por serviços ambientais (PSA), como instrumento de incentivo à manutenção de vegetação nativa excedente ao que determina a Lei n. 12.651/2012 em imóveis rurais	a. Estruturar de programa federal de PSA para produtores rurais b. Ampliar o Programa Produtor de Água c. Viabilizar novas fontes de recurso d. Definir/estruturar sistema de monitoramento	Número de produtores com acesso a PSA e outros instrumentos financeiros (unidades) Área de vegetação nativa protegida ou compensada por PSA e outros instrumentos financeiros (Mha) Volume de recursos de PSA e outros instrumentos financeiros para incentivo à preservação e recuperação de vegetação nativa (R$)	ARP.I.03 ARP.I.02 ARP.I.04	2030
ARP.E.08 - Ampliar a emissão e desenvolver mercados para CPR Verde	Elaborar estudos de viabilidade técnica, jurídica e operacional e implementar três projetos-piloto de emissão coletiva de CPR Verde por organizações da agricultura familiar	Número de projetos-piloto de emissão coletiva de CPR Verde por organizações da agricultura familiar implementados	ARP.I.03	2031

Ação estruturante[11]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
ARP.E.09 - Estruturar mecanismos e ampliar a capacidade dos produtores para mensurar emissões e remoções e acesso a mercados de carbono baseados em florestas	Ampliar o nº de produtores com uso de mensuração de carbono Ampliar o nº de produtores capacitados e com acesso aos créditos de carbono florestal na agropecuária	Número de produtores capacitados para acesso aos créditos Número de produtores com acesso ao mercado de carbono	ARP.I.03 ARP.I.04 ARP.I.05	2035
ARP.E.10 - Avaliar a reestruturação da incidência tributária de forma a incentivar a cobertura de vegetação nativa excedente ao que determina a Lei n. 12.651/2012 em áreas rurais privadas	Analisar a viabilidade de aprimoramentos no desenho do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR)	Desenho de instrumento financeiro	ARP.I.03	2030
ARP.E.11 - Realizar estudo técnico para avaliar a viabilidade de propor incentivos econômicos aos instrumentos regulatórios de recursos hídricos ou outros para áreas rurais privadas com cobertura de vegetação nativa excedente ao que determina a Lei n. 12.651/2012	Concluir estudo de viabilidade sobre incentivos em instrumentos regulatórios como outorga água, isenção de cobrança água para áreas rurais privadas com cobertura de vegetação nativa excedente ao que determina a Lei n. 12.651/2012 até 2028	Estudo de viabilidade concluído	ARP.I.03	2028
ARP.E.12 - Criar ou fortalecer ferramentas de oferta de capital reembolsável com condições acessíveis com foco na	a. Estabelecer novos leilões de captação de recursos específicos para conservação e recuperação da vegetação nativa no âmbito do EcoInvest	Número de projetos de conservação/recuperação viabilizados por meio de recursos	ARP.I.04	2035

Ação estruturante[11]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
conservação e recuperação da vegetação nativa	b. Financiar projetos com foco em recuperação de vegetação nativa e manejo sustentável de vegetação nativa por meio da plataforma BIP c. Estruturar novos mecanismos de financiamento com foco na remuneração de produtores rurais com excedente de vegetação nativa	captados via EcoInvest/BIP ou novos instrumentos Volume de recursos total captado para projetos de conservação/recuperação da vegetação nativa		
ARP.E.13 - Fomentar sistemas integrados de produção que conciliem a conservação da biodiversidade e de serviços ecossistêmicos com o desenvolvimento socioeconômico em áreas rurais privadas	Resultados do arranjo de implementação para recuperação da vegetação nativa em áreas rurais de baixa produtividade, a partir do fomento a sistemas integrados de produção, do Planaveg 2025-2028	Políticas públicas e programas implementados	ARP.I.04	2028

Fonte: Elaboração própria com base em informações do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas (2026).

Observação: Além das ações estruturantes apresentadas acima, destaca-se que, devido à transversalidade e à complexidade do escopo do presente Plano, as ações dos Planos de Mudanças do uso da terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos e Agricultura e Pecuária também contribuem para a viabilização das ações impactantes do Plano de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas.

Quadro 24 – Ações estruturantes de outros Planos Setoriais que viabilizam as ações impactantes do Plano Setorial de Mudanças do uso da terra em áreas rurais privadas

Ação estruturante[12]	Resultado esperado	Plano Setorial
APC.E.01 - Aumentar o nível de resolução e responsabilização administrativa, civil e criminal da supressão de vegetação nativa não autorizada e extração ilegal de madeira.	a. Ampliação gradual da área embargada, atingindo, até 2027, 80% da área desmatada ilegalmente nas áreas de competência federal embargada e 5000 processos administrativos para apuração de infrações administrativas contra a flora instaurados; b. Ao menos 80% da área desmatada ilegalmente nas Unidades de Conservação Federal embargadas anualmente até 2027; c. Ao menos 110 ações civis públicas (ACPs) ingressas por ano em todos os biomas até 2027. d. Aumento de até 40% de operações relacionadas a crimes por supressão de vegetação nativa não autorizada e de 10% da taxa anual de resolutividade dos inquéritos instaurados até 2027.	Plano Setorial Mudanças do uso da terra em áreas públicas e territórios coletivos
APC.E.02 - Fortalecer e aprimorar a capacidade de monitoramento da supressão de vegetação nativa, da extração madeireira e do uso e cobertura da terra.	Alertas diários de supressão de vegetação nativa não autorizada e extração madeireira e mapas de uso e cobertura da terra bienais para todos os biomas até 2030.	
APC.E.04 - Integrar e coordenar ações de prevenção e controle da supressão de vegetação nativa e incêndios e fortalecer e aprimorar a capacidade de monitoramento em articulação com os estados e municípios prioritários em todos os biomas.	a. Apoio prestado à atualização de 22 PPCDQs estaduais e 10 municípios da Amazonia aderidos ao Programa União com Municípios e 2 no Pantanal com Planos elaborados, aprovados e apoiados financeiramente até 2027; b. Módulos do SISFOGO desenvolvidos para publicizar informações sobre incêndios, autorização de queima e combate aos incêndios até 2027.	

[12] Códigos das ações estruturantes (i) APC: Plano Setorial de Terras Públicas e Territórios Coletivos; (ii) AGR: Plano Setorial Agricultura e Pecuária.

Ação estruturante[12]	Resultado esperado	Plano Setorial
APC.E.05 - Criar e promover programas de ensino, pesquisa, extensão e de educação ambiental que integrem uma agenda focada em soluções para mitigação e adaptação à mudança do clima.	a. Apoiar e fortalecer as instituições de pesquisa; b. Produzir conhecimento, disseminar informação, conscientizar, formar e capacitar os diferentes agentes sociais para a importância da conservação, da adoção de práticas produtivas e o consumo sustentáveis para a redução da supressão de vegetação nativa e dos incêndios florestais; c. Implantar Centros de Educação Ambiental e Cooperação Socioambiental territorial para articulação de políticas, programas, projetos e ações; d. Fomentar bolsas de estudos para pesquisadores indígenas; e. Desenvolver Programa de Educação Climática que abordem a cosmovisão dos povos indígenas.	
AGR.E.06 - Fortalecer a integração e a qualidade de dados e os sistemas de rastreabilidade e transparência das cadeias produtivas da agropecuária	a. Aperfeiçoar a coleta e consolidação de dados de uso do solo da agropecuária; b. Completar a implementação e ampliar a integração de dados à Plataforma Agro Brasil + Sustentável; c. Implementar o Plano Estratégico PNIB 2025 – 2032, para execução do Plano Nacional de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos.	Plano Setorial de Agricultura e Pecuária
APC.E.21 - Produzir anualmente dados de vegetação secundária para todos os biomas.	Mapeamento do Projeto Terraclass para os biomas brasileiros produzido e disponibilizado anualmente.	Plano Setorial Mudanças do uso da terra em áreas públicas e territórios coletivos
APC.E.22 - Implementar e manter o sistema nacional de monitoramento da recuperação da vegetação nativa.	Sistema nacional de monitoramento da recuperação da vegetação nativa implementado e mantido em operação.	

Ação estruturante[12]	Resultado esperado	Plano Setorial
APC.E.23 - Identificar áreas prioritárias para recuperação da vegetação nativa.	Áreas prioritárias para a recuperação da vegetação nativa definidas para todos os biomas.	
AGR.E.05 - Fortalecer a assistência técnica e extensão rural (ATER) para mitigação climática	Ampliar o número de produtores com acesso a assistência técnica e gerencial e extensão rural (ATER) para mitigação climática.	Plano Setorial de Agricultura e Pecuária
AGR.E.01 - Incentivar a adoção de sistemas tecnológicos e de precisão na Agropecuária	Ampliar nº de produtores com adoção de sistemas tecnológicos de precisão, com melhoria da gestão e maior eficiência no uso de recursos	
AGR.E.06 - Fortalecer a integração e a qualidade de dados e os sistemas de rastreabilidade e transparência das cadeias produtivas da agropecuária	Ampliar a integração das bases de dados agropecuários e geográficos, rastreabilidade individual de bovinos e os recursos e usos da Plataforma Agro Brasil + Sustentável.	Plano Setorial de Agricultura e Pecuária
AGR.E.09 - Estruturar redes de sementes crioulas com protagonismo de mulheres para agroecologia, clima e soberania alimentar	+50% de ampliação nas iniciativas de manejo e disseminação de sementes crioulas	
AGR.E.12 - Ampliar a adoção de tecnologias sociais para mitigação e manejo sustentável na agricultura familiar.	12.960 agricultores(as) familiares beneficiados por tecnologias sociais voltadas à inclusão produtiva e ao desenvolvimento socioambiental, como biodigestores, fogões agroecológicos, Sisteminha Embrapa, SARA/Insa, Sistemas de filtragem de água 15.000 biodigestores instalados em estabelecimentos da agricultura familiar	
AGR.E.22 - Fortalecer a Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) para a agricultura familiar	13.000 agricultores familiares contemplados com ATER 2.000 agentes de ATER qualificados	

Fonte: Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas (2026).

3.1.3 Plano Setorial de Agricultura e Pecuária

Para auxiliar no cumprimento das metas de mitigação do Plano Setorial de Agricultura e Pecuária foram identificadas **16 ações impactantes**, com suas respectivas metas e indicadores que serão utilizados para o monitoramento anual destas ações.

Quadro 25 - Metas e indicadores das ações impactantes do Plano Setorial de Agricultura e Pecuária

Ação impactante[13]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
AGR.I.01 - Ampliar a adoção do Plantio Direto (SPDH e SPDG) em áreas agrícolas – Plano ABC+	Ampliar em 12,5 milhões de hectares, sendo 4,5 milhões de hectares a área em SPD e 8 Mha em PD (ano base: 2019) Ampliar em 0,08 Mha a área em sistema de plantio direto de hortaliças (ano base: 2019)	Ampliar em 12,63 milhões de hectares, sendo 4,63 milhões de hectares a área em SPD e 8 Mha em PD (ano base: 2019) Ampliar em 0,08 Mha a área em sistema de plantio direto de hortaliças (ano base: 2019)	Área com adoção da tecnologia SPD (Mha) Área com adoção de PD (Mha) Área com adoção de SPDH (Mha)	Plano ABC+ (painéis de monitoramento)
AGR.I.02 - Recuperar Pastagens Degradadas – Plano ABC+	Aumentar em 30 milhões de hectares a área de pastagens recuperadas (ano base: 2019)	Aumentar em 30 milhões de hectares a área de pastagens recuperadas (ano base: 2019)	Área de pastagens, com algum grau de degradação, que foram recuperadas ou renovadas (Mha)	Plano ABC+ (painéis de monitoramento) Laboratório de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento (LAPIG)

[13] As fichas descrevendo em detalhe cada ação impactante encontram-se disponíveis no Plano Setorial de Agricultura e Pecuária.

Ação impactante[13]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
AGR.I.03 - Ampliar a implementação de Sistemas Integrados (ILP, ILPF e SAF) – Plano ABC+	Ampliar em 10,1 milhões de hectares a área com sistemas integrados (ILP, ILF, ILPF, IPF) / (ano base: 2019)	Ampliar em 20,3 milhões de hectares a área com sistemas integrados (ano base: 2019)	Área em hectares com adoção de ILPF (Mha) Área em hectares com adoção de SAF (Mha)	Plano ABC+ (painéis de monitoramento)
AGR.I.04 - Ampliar a adoção da Terminação Intensiva – Plano ABC+	Aumentar a terminação intensiva em 5 milhões de animais abatidos com até 36 meses (em unidades) / (ano base: 2019)	Aumentar a terminação intensiva em 29,1 milhões de animais abatidos com até 36 meses (em unidades) / (ano base: 2019)	Número de bovinos abatidos com até 36 meses (unidades)	Plano ABC+ (painéis de monitoramento
AGR.I.05 - Ampliar uso de bioinsumos – Plano ABC+	Aumentar o uso de bioinsumos em 13 milhões de hectares (ano base: 2019)	Aumentar o uso de bioinsumos em 15 milhões de hectares (ano base: 2019)	Área com uso de bioinsumos (Mha)	Plano ABC+ (painéis de monitoramento)
AGR.I.06 - Otimizar e expandir o uso de Sistemas Irrigados de forma sustentável – Plano ABC+	Aumentar as áreas irrigadas em 3 milhões de hectares (ano base: 2019)	Aumentar as áreas irrigadas em 4 milhões de hectares (ano base: 2019)	Área com sistemas irrigados (Mha)	Plano ABC+ (painéis de monitoramento) Agência Nacional de Águas (ANA)
AGR.I.07 - Manejar Resíduos da produção animal para produção de Biogás – Plano ABC+	Ampliar o tratamento de dejetos animais em 208,4 milhões de m^3 (ano base: 2019)	Ampliar o tratamento de dejetos animais em 228 milhões de m^3 (ano base: 2019)	Volume de resíduos da produção animal tratados (m^3) Número de propriedades com tratamento de dejetos animais (unidades)	Plano ABC+ (painéis de monitoramento)

Ação impactante[13]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
AGR.I.08 - Aumentar a produtividade na Pecuária (melhoramento genético, sanidade, nutrição e manejo)	Aumentar a produção de leite de 2.141 litros (2019) para 2.650 litros por vaca ordenhada/ano	Aumentar a produção de leite de 2.141 litros (2019) para 3.000 litros por vaca ordenhada/ano	Produtividade de leite (litros de leite produzido por vaca ordenhada/ano)	IBGE (dados da Pesquisa da Pecuária Municipal - PPM, produção de leite e produção de carne)
	Aumentar a produção de 38,3 kg (2019) para 46 kg de carcaça/ bovino existente / ano	Aumentar a produção de 38,3 kg (2019) para 55 kg de carcaça/ bovino existente / ano	Quantidade de carcaça produzida por unidade de bovinos existente / ano	
AGR.I.09 - Ampliar a adoção de práticas de mitigação de emissões de GEEs nos cultivos de arroz irrigado	Ampliar em 20% a área com adoção de práticas de mitigação (ano base: 2023)	Ampliar em 30% a área com adoção de práticas de mitigação (ano base: 2023)	Área de arroz irrigado com práticas de mitigação (Mha)	Agência Nacional de Águas (ANA) Instituto Rio Grandense do Arroz (IRGA/RS) Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri/SC)
AGR.I.10 – Ampliar sistemas produtivos agroecológicos e tradicionais de baixo carbono na agricultura familiar	Implantar 180 projetos para recuperação e restauração da vegetação nativa, inclusive no âmbito do Programa Nacional de Florestas Produtivas	Implantar 200 unidades demonstrativas de manejo e conservação de solos	Número de projetos de restauração florestal financiados Número de unidades familiares beneficiadas com recuperação produtiva agroecológica	Diretoria de Programa da Secretaria Executiva do Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (DIPRO/SE/MDA)

Ação impactante[13]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
	Apoiar 1.680 unidades familiares com sistemas agroecológicos de recuperação produtiva		Número de unidades de manejo e conservação de solos implementadas	
AGR.I.11 - Ampliar a produção e o uso de bioinsumos na agricultura familiar	Implantar 270 unidades de produção de bioinsumos por agricultores familiares e suas organizações	Capacitar 10.000 agricultores familiares e 2.000 agentes de ATER, para o manejo, produção e uso de bioinsumos com foco na fixação biológica de nitrogênio	Número de unidades de produção de bioinsumos implantadas (unidades) Número de agricultores familiares capacitados (unidades) Número de agentes de ATER capacitados (unidades)	Diretoria de Programa da Secretaria Executiva do Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (DIPRO/SE/MDA)
AGR.I.12 – Implantar corredores agroecológicos em regiões metropolitanas	Implantar 50 hectares de corredores agroecológicos produtivos em regiões metropolitanas prioritárias, com base em sistemas agroecológicos e práticas sustentáveis de uso da terra	Implantar 100 hectares de corredores agroecológicos produtivos em regiões metropolitanas prioritárias, com base em sistemas agroecológicos e práticas sustentáveis de uso da terra	Corredores implantados com sistemas agroecológicos urbanos (ha)	Diretoria de Programa da Secretaria Executiva do Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (DIPRO/SE/MDA)
AGR.I.13 – Fomentar a produção de arroz agroecológico e de baixo carbono na agricultura familiar	Ampliar em 300 hectares a área de cultivo de arroz agroecológico certificado em assentamentos da	Ampliar em 500 hectares a área de cultivo de arroz agroecológico certificado em assentamentos da	Área de arroz agroecológico certificado implantada (Mha)	Diretoria de Programa da Secretaria Executiva do Ministério do

Ação impactante[13]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
	reforma agrária e territórios da agricultura familiar	reforma agrária e territórios da agricultura familiar		Desenvolvimento Agrário (DIPRO/SE/MDA)
AGR.I.14 Ampliar a adoção de modelos de baixa emissão de GEE – Aquicultura Multitrófica Integrada – AMTI e Aquaponia	Aumento para 23 mil ha a área dos sistemas produtivos de aquicultura multitrófica integrada instalados e transição de modelos de produção existentes para AMTI	Aumento para 46 mil ha a área dos sistemas produtivos de aquicultura multitrófica integrada instalados e transição de modelos de produção existentes para AMTI	Área de produção instaladas (kha)	MPA/UFJF[14]
AGR.I.15 Ampliar utilização de bioinsumos oriundos da aquicultura para promover a produção sustentável	Alcançar uma área de cultivo de macroalgas 125.000 hectares para utilização como bioinsumos	Alcançar uma área total de 250.000 hectares para utilização como bioinsumos	Área de cultivo de macroalgas (kha)	
AGR.I.16 Ampliar a adoção de Sistemas de Recirculação - RAS e Bioflocos e incentivar a interiorização da carcinicultura	Ampliar 15 mil ha a área de produção em Sistema RAS e Bioflocos e interiorizar 40% dos novos projetos de carcinicultura	Ampliar para 40 mil ha a área de produção de Sistema RAS e Bioflocos e interiorizar 80% dos novos projetos de carcinicultura	Área de cultivo em sistema RAS (kha) Percentual de aumento da carcinicultura em interiores (%)	

Fonte: Elaboração própria com base em informações do Plano Setorial de Agricultura e Pecuária (2026).

[14] O MPA emitirá dados quantitativos em relatórios sobre sistemas instalados e em operação. A Universidade Federal de Juiz de fora será responsável por dados referentes ao sequestro de carbono.

Além das ações impactantes, o Plano Setorial de Agricultura e Pecuária também prevê **ações estruturantes**, ou seja, medidas ou iniciativas que visam estabelecer as condições fundamentais para a execução e implementação das ações impactantes. Os resultados esperados das ações estruturantes serão monitorados anualmente através de seus respectivos indicadores.

Quadro 26 - Resultados esperados e indicadores das ações estruturantes do Plano Setorial de Agricultura e Pecuária

Ação estruturante[15]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
AGR.E.01 - Incentivar a adoção de sistemas tecnológicos e de precisão na Agropecuária	Ampliar nº de produtores com adoção de sistemas tecnológicos de precisão, com melhoria da gestão e maior eficiência no uso de recursos	Número de produtores com uso de sistemas tecnológicos ou de precisão adotados	AGR.I.01 AGR.I.04 AGR.I.06 AGR.I.08	2035
AGR.E.02 - Ampliar a capacidade dos produtores para mensurar emissões e remoções e acessar créditos do Mercado de Carbono na Agropecuária	Ampliar o nº de produtores com uso de mensuração de carbono e capacitados para acessar os créditos de carbono na agropecuária.	Número de produtores com uso de mensuração de carbono Número de produtores capacitados para acesso aos créditos Número de produtores com acesso ao mercado de carbono	AGR.I.01 AGR.I.02 AGR.I.03 AGR.I.08 AGR.I.07	2035

[15] As fichas descrevendo em detalhe cada ação estruturante encontram-se disponíveis no Plano Setorial de Agricultura e Pecuária.

Ação estruturante[15]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
AGR.E.03 - Avançar com pesquisas e utilização de biotecnologias para mitigação (enzimas e aditivos inibidores de metano, vacinas, fertilizantes, bioinsumos, nutrição, melhoramento genético, insumos etc.)	Ampliar a disponibilidade, validar e disseminar tecnologias que promovam melhoria da eficiência produtiva e da rentabilidade, melhor uso dos recursos e redução das emissões	Número de tecnologias disponibilizadas	AGR.I.01 AGR.I.02 AGR.I.03 AGR.I.04 AGR.I.05 AGR.I.06 AGR.I.07 AGR.I.08	2035
AGR.E.04 - Ampliar a produção sustentável de biomassa e matéria prima para biocombustíveis	Ampliar a produção sustentável de matéria prima para etanol em 20 % e para biodiesel em 30%, visando atender a demanda prevista no PDEE-2024 (ano base 2024)	Percentual de aumento na produção de matéria prima para produção de etanol Percentual de aumento na produção de matéria prima para produção de biodiesel	AGR.I.06 AGR.I.07	2035
AGR.E.05 - Fortalecer a assistência técnica e extensão rural (ATER) para mitigação climática	Ampliar o número de produtores com acesso a assistência técnica e gerencial e extensão rural (ATER) para mitigação climática	Número de produtores com acesos a assistência técnica e gerencial – ATeG (unidades)	AGR.I.01 AGR.I.02 AGR.I.03 AGR.I.04	2035

Ação estruturante[15]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
			AGR.I.05 AGR.I.06 AGR.I.07 AGR.I.08 AGR.I.09	
AGR.E.06 - Fortalecer a integração e a qualidade de dados e os sistemas de rastreabilidade e transparência das cadeias produtivas da agropecuária	a. Aperfeiçoar a coleta e consolidação de dados de uso do solo da agropecuária b. Completar a implementação e ampliar a integração de dados à Plataforma Agro Brasil + Sustentável c. Implementar o Plano Estratégico PNIB 2025 – 2032, para execução do Plano Nacional de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos	a. Fontes de dados agropecuários aperfeiçoadas b. Número de propriedades participando da Plataforma Agro Brasil + Sustentável; c. Número de produtores participando do PNIB	AGR.I.04 AGR.I.08 AGR.I.02	2035
AGR.E.07 - Ampliar as ações para redução de perdas nas cadeias produtivas agropecuárias	Ampliar as ações para promover a redução de perdas nas cadeias produtivas	Número de ações para redução de perdas nas cadeias produtivas	AGR.I.01 AGR.I.10	2035
AGR.E.08 – Realizar estudos técnico-territoriais para corredores agroecológicos urbanos	Realizar estudos de viabilidade técnica e territorial para implantação de corredores agroecológicos urbanos em 10 regiões metropolitanas prioritárias	Número de estudos finalizados com metodologia validada	AGR.I.012	2027

Ação estruturante[15]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
AGR.E.09 - Estruturar redes de sementes crioulas com protagonismo de mulheres para agroecologia, clima e soberania alimentar	Ampliar em 50% as iniciativas de manejo, conservação e disseminação de sementes crioulas e variedades tradicionais, fortalecendo bancos comunitários, feiras de sementes e guardiões da agro-socio-biodiversidade	Percentual de incremento nas iniciativas de manejo, conservação e disseminação de sementes crioulas, fortalecendo bancos comunitários, feiras e guardiões (%)	AGR.I.10 AGR.E.19	2028
AGR.E.10 – Realizar estudo de viabilidade para a criação do Zoneamento Socioecológico-Econômico da Agricultura Familiar (ZEE-AF)	Elaborar um estudo técnico de viabilidade para criação do Zoneamento Ecológico-Econômico da Agricultura Familiar, considerando vulnerabilidades e potencialidades frente à mudança do clima	Estudo técnico de viabilidade sobre o ZEE-AF finalizado	AGR.I.012	2031
AGR.E.11 – Instituir o Programa Nacional de Sistemas Agrícolas Tradicionais (SATs)	Instituir e regulamentar o Programa Nacional de Sistemas Agrícolas Tradicionais, com diretrizes, marco normativo e plano de ação operacional	Programa Nacional de Sistemas Agrícolas Tradicionais instituído e regulamentado	AGR.I.010	2031
AGR.E.12 – Ampliar a adoção de tecnologias sociais para mitigação e manejo sustentável na agricultura familiar	Elaborar diretrizes técnicas, territoriais e operacionais para a implementação de tecnologias sociais de baixo carbono na agricultura familiar, com foco em biodigestores, até 2029 Adquirir e implementar tecnologias sociais voltadas à inclusão produtiva e ao desenvolvimento socioambiental, como biodigestores, fogões agroecológicos, Sisteminha	Número de biodigestores instalados e em operação (unidades) Número de agricultores familiares beneficiados com tecnologias sociais (unidades)	AGR.I.07 AGR.I.12	2029 / 2030 / 2035

Ação estruturante[15]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	Embrapa, SARA/Insa, Sistemas de filtragem de água, beneficiando 12.960 agricultores(as) familiares até 2030 Instalar 15.000 biodigestores em estabelecimentos da agricultura familiar até 2035			
AGR.E.13 – Fortalecer a governança climática e a organização coletiva da agricultura familiar para práticas de baixo carbono	Capacitar 1.000 lideranças e técnicos(as) de cooperativas e associações em gestão participativa para implementação de ações climáticas de baixo carbono	Número de lideranças e técnicos(as) capacitados(as) em governança climática com foco em agricultura familiar	AGR.I.10 AGR.I.12 AGR.I.13	2031
AGR.E.14 – Elaborar estudo técnico sobre a viabilidade de produção e uso de biochar (biocarvão) em sistemas produtivos da agricultura familiar	Elaborar estudo técnico de viabilidade para o uso de biochar na agricultura familiar com foco em sequestro de carbono e transição agroecológica em 3 biomas prioritários	Número de estudos técnico-científicos elaborados sobre o uso de biochar na agricultura familiar com enfoque climático	AGR.I.10	2028
AGR.E.15 - Fortalecer e ampliar as agroindústrias e os sistemas produtivos sustentáveis e de baixo carbono	Elaborar diretrizes técnicas e territoriais para o fortalecimento de agroindústrias locais da agricultura familiar com enfoque em baixo carbono e circuitos curtos em 6 territórios prioritários	Número de conjuntos de diretrizes técnico-territoriais elaborados para agroindústrias da agricultura familiar com enfoque em baixo carbono	AGR.I.11	2030

Ação estruturante[15]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
AGR.E.16 – Criar e manter um repositório nacional de boas práticas climáticas voltado à agricultura familiar	1. Criar e manter um repositório nacional com ao menos 100 boas práticas de mitigação na agricultura familiar sistematizadas e divulgadas até 2030 2. Desenvolver e disponibilizar um curso online (MOOC) sobre ATER e Mudança do Clima para a Agricultura Familiar, com certificação digital, até 2027	Repositório com boas práticas de mitigação da agricultura familiar sistematizadas e disponibilizadas publicamente Curso MOOC produzido, hospedado e aberto para inscrição	AGR.I.07 AGR.I.10 AGR.E.19	2027 / 2030
AGR.E.17 – Ampliar a produção de biomassa no âmbito do Selo Biocombustível Social com a inclusão produtiva da agricultura familiar na cadeia dos biocombustíveis	1. Elaborar diagnóstico territorial e estudo técnico de viabilidade para ampliar a inserção da agricultura familiar no Selo Biocombustível Social, incluindo o mapeamento de novos fornecedores e de culturas alternativas sustentáveis, até 2029 2. Ampliar em 100% o número de agricultores familiares fornecedores de matérias-primas, insumos e produtos no âmbito do Selo Biocombustível Social até 2035 3. Aumentar, em 30%, o aumento de biodiesel, produzido com uso de matérias-primas da agricultura familiar pelas unidades produtoras que se beneficiam do Selo Biocombustível Social até 2035	a. Número de agricultores familiares com contratos ativos no SBS b. Proporção (%) do volume de biodiesel produzido com matérias-primas adquiridas da agricultura familiar no total produzido por usinas com Selo Biocombustível Social c. Valor anual investido em ATER e fomento no SBS (R$) d. Número de agricultores familiares formalmente vinculados a arranjos produtivos das cadeias de biocombustíveis com potencial de	AGR.I.07	2029 / 2035

Ação estruturante[15]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	4. Ampliar em 100% os investimentos em ATER e fomento produtivo voltados à agricultura familiar no contexto do Selo Biocombustível Social até 2035 5. Incluir 200 mil agricultores familiares, como fornecedores de matérias-primas ou integrantes de arranjos produtivos vinculados à cadeia dos biocombustíveis, com ênfase em biodiesel, etanol, diesel verde e combustível sustentável para aviação (SAF) até 2035 6. Incluir e monitorar metas de transição agroecológica em 100% dos planos de ATER das unidades familiares de produção vinculadas ao Selo Biocombustível Social até 2035	mitigação climática (biodiesel, etanol, SAF etc.) e. Proporção de planos de ATER de unidades vinculadas ao SBS que incluem metas de transição agroecológica (%)		
AGR.E.18 – Ampliar cadeias de proteínas alternativas de base agroecológica na agricultura familiar	Apoiar 720 empreendimentos da agricultura familiar voltados à produção e beneficiamento de proteínas alternativas e de base agroecológica até 2030 Apoiar até 150 empreendimentos da agricultura familiar voltados à produção de proteínas de base	Número de empreendimentos apoiados	AGR.I.10	2030 / 2035

Ação estruturante[15]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	vegetal e microbiana (*plant-based*, fungos comestíveis, leveduras e microalgas) até 2030 Estabelecer pelo menos 3 unidades de referência tecnológica em territórios da agricultura familiar para pesquisa e difusão de proteínas alternativas, com enfoque em circuitos curtos de comercialização e acesso a mercados institucionais, até 2035			
AGR.E.19 – Ampliar práticas agroecológicas, valorização dos sistemas tradicionais e circuitos curtos na agricultura familiar	a. Assegurar o acesso à terra para 90 mil famílias assentadas por meio do Programa Nacional de Reforma Agrária, com enfoque agroecológico, até 2027 b. Elaborar 1.100 Projetos Técnicos de Financiamento do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) com base agroecológica ou com Sistema Agroflorestal (SAF) ou Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF), até 2028 c. Apoiar ações de fortalecimento da produção, seleção, uso, conservação e troca de recursos genéticos de interesse para produção agroecológica entre grupos de mulheres, para 2.000 agricultoras, até 2027	a. Número de famílias assentadas com acesso à terra no âmbito do PNRA com enfoque agroecológico b. Número de projetos técnicos elaborados com enfoque em SAF, ILPF ou agroecologia no âmbito do PNCF c. Número de mulheres apoiadas em ações de conservação e uso de recursos genéticos agroecológicos d. Número de contratos de crédito do Pronaf celebrados para arranjos produtivos da sociobiodiversidade	AGR.I.10	2027 / 2028

Ação estruturante[15]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	d. Celebrar 4.471 contratos de crédito no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) para apoio a arranjos produtivos da sociobiodiversidade, até 2027 e. Realizar ações e projetos de inclusão e qualificação produtiva para 2.653 agricultores e agricultoras familiares, povos e comunidades tradicionais que atuam nos arranjos produtivos de plantas medicinais aromáticas, condimentares e fitoterápicos, até 2027 f. Atender 1.550 famílias indígenas, quilombolas e povos e comunidades tradicionais com projetos de etnodesenvolvimento para segurança alimentar e geração de renda, até 2027 g. Realizar ações e projetos de estruturação socioprodutiva para 3.042 agricultores e agricultoras familiares, povos e comunidades tradicionais que atuam nas cadeias da sociobiodiversidade, até 2027	e. Número de agricultores(as) incluídos e qualificados nas cadeias de plantas medicinais, aromáticas e fitoterápicas f. Número de famílias beneficiadas com projetos de etnodesenvolvimento para segurança alimentar e renda g. Número de agricultores(as) apoiados com ações de estruturação socioprodutiva nas cadeias da sociobiodiversidade		
AGR.E.20 – Ampliar práticas sustentáveis e de baixo carbono na	Instituir Programa Nacional de Leite Sustentável na Agricultura Familiar, até 2028	Número de estabelecimentos de produção leiteira familiares com	AGR.I.10	2028 / 2035

Ação estruturante[15]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
produção leiteira da agricultura familiar	1.000 agricultores familiares capacitados em práticas sustentáveis de produção leiteira com foco na mitigação de gases de efeito estufa (GEE), até 2035 100 unidades produtivas sustentáveis com práticas integradas de produção leiteira de baixo carbono implantadas, até 2035	práticas sustentáveis ou alimentação estratégica (unidades) Número de agricultores familiares capacitados em práticas leiteiras de baixo carbono (unidades)		
AGR.E.21 – Elaborar estudo técnico e plano de mitigação na cadeia do arroz irrigado da agricultura familiar	Elaborar e validar estudo técnico e plano de ação para mitigação de emissões de GEE na cadeia do arroz da agricultura familiar em três regiões produtoras prioritárias	Estudo técnico e plano de ação elaborados e validados	AGR.I.13	2028
AGR.E.22 – Fortalecer a Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) para a agricultura familiar	a. Prestar serviços de assistência técnica e capacitação em sistemas agroflorestais para 5.000 famílias da agricultura familiar nos estados do Amapá e Maranhão, até 2028 b. Prestar serviços de ATER para qualificação de sistemas agroflorestais e cadeias da sociobiodiversidade para 1.000 famílias extrativistas no território do Médio Solimões, no estado do Amazonas, até 2027 c. Capacitar 10.000 agricultores familiares e 2.000 agentes de ATER, em articulação com o sistema	a. Famílias atendidas com ATER e capacitação em SAFs b. Famílias extrativistas atendidas com ATER para SAF e sociobiodiversidade c. Número de agricultores familiares capacitados / Número de agentes de ATER capacitados d. Número de agricultores familiares capacitados em práticas leiteiras de baixo carbono	AGR.I.07 AGR.I.13	2027 / 2028 / 2035

Ação estruturante[15]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	público e privado de ATER, para o manejo, produção e uso de bioinsumos com foco na fixação biológica de nitrogênio até 2035 d. Capacitar 1.000 agricultores familiares por meio de ações de formação e articulação com serviços de ATER e redes de pesquisa em práticas sustentáveis de produção leiteira com foco na mitigação de GEE, até 2035			
AGR.E.23 – Fortalecer circuitos curtos e mercados territoriais da agricultura familiar	a. Promover a inclusão produtiva de 52.000 mulheres rurais por meio de acesso a mercados, assistência técnica, crédito rural e projetos produtivos, até 2027 b. Contemplar 231 organizações e cooperativas de agricultura familiar, assentamentos da reforma agrária, povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais nos mercados institucionais e no comércio eletrônico de alimentos, até 2028	a. Número de mulheres rurais beneficiadas por ações de inclusão produtiva (unidades) b. Número de organizações e cooperativas contempladas nos mercados institucionais e no comércio eletrônico de alimentos (unidades)	AGR.I.10	2027 / 2028
AGR.E.24 Desenvolver o diagnóstico, o inventário das emissões de GEE na aquicultura em tanques escavados e tanques rede pelo país e instituir o	Inventário das emissões de GEE na aquicultura e Grupo Técnico criado e em operação	Inventário e Grupo instituídos	AGR.I.14 AGR.I.15 AGR.I.16	2027

Ação estruturante[15]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
Grupo de Trabalho Técnico de Aquicultura de Baixa Emissão de GEE				
AGR.E.25 Fortalecer a assistência técnica e extensão rural (ATER) e ações de capacitação para aquicultura	Fornecer acesso a Assistência Técnica e Extensão Rural e capacitação para 4.000 propriedades de aquicultores familiares	Número de famílias contempladas com ATER e capacitação	AGR.I.14 AGR.I.15 AGR.I.16	2029
AGR.E.26 Fortalecer o desenvolvimento da algicultura marinha	Promover a expansão da algicultura marinha e viabilizar o cultivo de macroalgas	Implementação do Cultivo de macroalgas	AGR.I.14 AGR.I.15 AGR.I.16	2030

Fonte: Elaboração própria com base em informações do Plano Setorial de Agricultura e Pecuária (2026).

3.1.4 Plano Setorial de Energia

Para auxiliar no cumprimento das metas de mitigação do Plano Setorial de Energia foram identificadas **09 ações impactantes**, com suas respectivas metas e indicadores que serão utilizados para o monitoramento anual destas ações.

Quadro 27 - Metas e indicadores das ações impactantes do Plano Setorial de Energia

Ação impactante[16]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
ENR.I.01- Suprir o aumento de demanda com manutenção ou aumento percentual da renovabilidade da matriz elétrica	82,70% da matriz elétrica renovável	82,7% a 86,1% da matriz elétrica renovável	% de geração renovável na matriz elétrica nacional (sistema interligado nacional, autoprodução e sistemas isolados)	Empresa de Pesquisa Energética (EPE)
ENR.I.02 - Fortalecer a produção e o uso sustentável de biocombustíveis	Biodiesel: mistura obrigatória de 20% Etanol: mistura obrigatório de 30%	Biodiesel: mistura obrigatório de 25% Etanol mistura obrigatório de 35%	Porcentagem de biocombustível na mistura (%)	Biodiesel: EPE, base na LEI 14.993/2024 e LEI 13.263/2016 Etanol: EPE, base de dados ANP, MAPA e CONAB

[16] As fichas descrevendo em detalhe cada ação impactante encontram-se disponíveis no Plano Setorial de Energia.

Ação impactante[16]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
ENR.I.03- Aumentar a produção e o uso de combustíveis sintéticos a partir de fontes com baixa emissão de carbono	SAF: produção de 1,6 bilhões de litros Diesel Verde: produção de 1,6 bilhões de litros	SAF: produção de 2,6 a 4,5 bilhões de litros Diesel Verde: produção 2,6 a 4,5 bilhões de litros	Volume de produção nacional de combustíveis sintéticos (bilhões de litros)	EPE, base de dados das empresas e órgãos reguladores
ENR.I.04 - Expandir a produção e o uso de biometano	Redução de até 5% em emissões de GEE, em relação á média decenal de oferta de gás natural oriunda de produção nacional e de importação	Redução de até 10% em emissões de GEE, em relação à média decenal de oferta de gás natural oriunda de produção nacional e de importação	% de redução de emissão de GEE por meio da participação do biometano no consumo de gás natural	ANP, EPE, MME, CNPE[17]
ENR.I.05 – Manter ou reduzir a intensidade de emissões do segmento de Exploração e Produção (E&P) de petróleo e gás natural	Manutenção da intensidade de emissões do segmento de E&P de petróleo e gás natural (15 kg CO2e/boe) relativo a 2022		Intensidade de emissões do E&P (kgCO2e/boe)	Painel Dinâmico de Emissões de GEE da ANP
ENR.I.06 - Reduzir a intensidade de emissões no segmento de refino de petróleo	Intensidade de emissões por barril processado de 30kgCO2e/CWT (CWT - Crude Throughput)		Intensidade de emissões de GEE (kgCO2e/CWT)	Caderno do Clima Petrobras (2023)

[17] Conforme requerido pela Lei 14.993/2024 na determinação da meta anual compulsória de redução de emissões de GEE no mercado de gás natural, o CNPE deverá realizar análise de impacto regulatório (AIR).

Ação impactante[16]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
				Plano de Negócios Petrobras (2025-2029) Potencial de captura de CO_2 em refino - Bloco 7: Descarbonização das atividades de refino de petróleo. Série de estudos sobre o papel do O&G na transição energética
ENR.I.07 - Reduzir emissões no transporte de petróleo, gás natural e derivados	Evitar o consumo de até 125 mil m³ na movimentação de petróleo, gás natural e derivados	Evitar o consumo de até 156 mil m³ na movimentação de petróleo, gás natural e derivados	Volume de óleo diesel evitado na movimentação (m³)	Plano Indicativo de Oleodutos - ciclo 2021-2022 (NT e Caderno)
ENR.I.08 – Aumentar a eficiência energética e descarbonização em edificações	3% de ganho de eficiência relativo ao ano base 2024	5% a 6,3% de ganho de eficiência relativo ao ano base 2024	Consumo de energia elétrica evitado (GWh) e consumo de energia total (mil tep) Percentual de Eficiência Elétrica e Energética (%)	Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE 2034) Plano Nacional de Energia (PNE 2055)
ENR.I.09 - Aumentar a eficiência energética e descarbonização da indústria	2% de ganho de eficiência relativo a 2024	4% a 8% de ganho de eficiência relativo a 2024	Percentual de Eficiência Elétrica e Energética (%)	BEN PDE

Ação impactante[16]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
			Consumo de energia elétrica evitado (GWh) Consumo de energia total (mil tep) Índice ODEX de eficiência energética	PNE

Fonte: Elaboração própria com base em informações do Plano Setorial de Energia (2026).

Além das ações impactantes, o Plano Setorial de Energia também prevê **ações estruturantes**, ou seja, medidas ou iniciativas que visam estabelecer as condições fundamentais para a execução e implementação das ações impactantes. Os resultados esperados das ações estruturantes serão monitorados anualmente através de seus respectivos indicadores.

Quadro 28 - Resultados esperados e indicadores das ações estruturantes do Plano Setorial de Energia

Ação estruturante[18]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
ENR.E.01 - Viabilizar a expansão da geração de energia nuclear, considerando múltiplos benefícios e custos (além do setor elétrico)	Estudo de viabilidade técnico-econômica para a conclusão da usina termonuclear (UTN) Angra 3 e o desenvolvimento de arcabouço e políticas que estimulem o desenvolvimento comercial e tecnológico seguro do setor	Estudo de viabilidade técnico-econômica para a conclusão da usina termonuclear (UTN) Angra	ENR.I.01	2032
ENR.E.02 – Modernizar a regulação do setor elétrico para permitir a inserção de tecnologias de armazenamento de energia e promover produtos para prestação dos serviços ancilares	Revisão e modernização dos marcos regulatórios para permitir a inserção de tecnologias de armazenamento de energia e da prestação dos serviços ancilares no setor elétrico brasileiro	A definir	ENR.I.01	2035
ENR.E.03 – Expandir a infraestrutura de transmissão de energia	30 mil km de linhas de transmissão 82 mil MVA (Megavolt-Ampere) de potência em transformadores	Km de linhas de transmissão Potência transformadores (em MVA)	ENR.I.01	2035
ENR.E.04 – Promover a integração eficiente de recursos distribuídos, incluindo a Micro e Minigeração	Participação de 18% na capacidade instalada da matriz elétrica	% de participação de MMDG na matriz elétrica	ENR.I.01	2035

[18] As fichas descrevendo em detalhe cada ação estruturante encontram-se disponíveis no Plano Setorial de Energia.

Ação estruturante[18]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
Distribuída (MMGD), ao sistema interligado				
ENR.E.05 – Incentivar o investimento em tecnologias de armazenamento de energia	Aumento de 800 MW de armazenamento instalados	Capacidade de armazenamento (em MW)	ENR.I.01	2035
ENR.E.06 – Incentivar a ampliação, modernização e repotenciação de hidrelétricas	Aumento de 6.300 MW de capacidade instalada	Capacidade instalada (em MW)	ENR.I.01	2035
ENR.E.07 – Promover a infraestrutura, produção e uso de hidrogênio de baixa emissão de carbono	Implementação do marco regulatório e definição de hubs industriais de descarbonização e hidrogênio	Decreto publicado	ENR.I.03 ENR.I.06 ENR.I.09	2035
ENR.E.08 – Desenvolver a Captura, Transporte, Uso e Armazenamento de Carbono (CCUS)	Promover mecanismos de incentivos financeiros e técnicos que contribuam para a expansão de projetos de captura e armazenamento no Brasil, em diferentes regiões do território, levando a redução das emissões dos setores de E&P, refino, termoelétricas e indústria, por meio do CCUS e o alcance das emissões negativas do segmento de biocombustíveis com a alternativa de BECC, incluindo a promoção do desenvolvimento de Hubs de CCUS	Decreto publicado	ENR.I.05 ENR.I.06	2035

Ação estruturante[18]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
ENR.E.09 – Desenvolver a produção de bioenergia com captura e armazenamento de carbono (BECCS)	Reconhecimento da remoção de carbono da atmosfera (emissões negativas) viabilizadas por BECCS, com geração de créditos de carbono nacionais ou internacionais de alto valor e/ou redução significativa da intensidade de carbono dos biocombustíveis associados	Adequada sinalização econômica para a remoção de carbono	ENR.I.02	2030
ENR.E.10 – Fortalecer a produção de biomassa para uso energético	Estimular e fomentar o aumento da capacidade de esmagamento e processamento, de forma a aumentar a produção interna de biocombustíveis para consumo energético	Diretrizes normativas e instrumentos de fomento implementados	ENR.I.02	2035
ENR.E.11 – Incentivar o investimento em biorrefinarias	Incentivar a elaboração e consolidação de mais projetos de biorrefinarias no país, com políticas públicas e de mercado, estimulando a demanda interna por biocombustíveis e a bioeconomia como um todo	Política criada	ENR.I.02 ENR.I.03	2030
ENR.E.12 – Incentivar o desenvolvimento de infraestrutura logística para o biometano e impulsionar seu uso para substituição de diesel e gás natural	Incentivar o desenvolvimento de infraestrutura, observando a dispersão geográfica e característica de múltiplas usinas, fomentando a interiorização da rede e a criação de hubs Impulsionar a substituição do diesel por biometano no transporte e em equipamentos abastecidos por metano/gás, incluindo o incentivo a veículos e máquinas e a partir de fomento a infraestrutura de postos	Norma implementada	ENR.I.04 ENR.I.07	2035

Ação estruturante[18]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	Desenvolver a capacidade nacional de produção de equipamentos da cadeia Fomentar soluções avançadas associadas ao biogás e ao biometano, como a produção de hidrogênio, combustíveis avançados e CCS			
ENR.E.13 – Promover a infraestrutura para transporte e armazenamento de gás carbônico	Viabilizar a expansão dos gasodutos para o transporte de CO_2 voltado ao armazenamento geológico, buscando, sempre que for o caso, a sua interconexão com outros modais de transporte (como caminhões e embarcações)	Política/norma criada	ENR.I.05	2035
ENR.E.14 – Reativar os laboratórios existentes de eficiência energética	Laboratórios habilitados para realização dos ensaios (laboratórios do CEPEL)	Atendimento ao Programa de Etiquetagem e ao Procel	ENR.I.08 ENR.I.09	2027
ENR.E.15 – Criação de um sistema de monitoramento dos SGEs (Sistemas de Gestão de Energia) nas indústrias energointensivas	Identificar o potencial de eficiência energética nas indústrias de grande porte e energointensivas tanto para energia elétrica quanto para energia térmica e ampliar os projetos de eficiência energética	Ampliação do escopo do Portal da Eficiência em relação ao setor industrial	ENR.I.09	2035
ENR.E.16 - Desenvolver normativas e instrumentos de apoio para descarbonização da mineração	Publicar (i) um documento técnico com recomendações para otimização do uso de combustíveis incluindo eletrificação e substituição por combustíveis de baixo carbono; (ii) um manual técnico sobre eficiência energética das frotas operacionais	Publicação de documento técnico com diretrizes		2026

Ação estruturante[18]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
		Publicação e disseminação, por meio de oficinas, de manual técnico		
ENR.E.17 - Implementar programa nacional para incentivar a modernização tecnológica da frota e dos equipamentos no setor mineral	Elaboração e implementação de programa para incentivar a modernização tecnológica de frotas e equipamentos utilizados no setor mineral, com foco na eletrificação e na adoção de fontes renováveis de energia em substituição aos combustíveis fósseis Capacitação técnica e articulação entre governo, setor produtivo, instituições de pesquisa e agências de fomento, com vistas a acelerar a transição energética, reduzir as emissões de GEE e promover ganhos de eficiência operacional nas atividades minerárias	Publicação oficial da iniciativa		2030

Fonte: Elaboração própria com base em informações do Plano Setorial de Energia (2026).

3.1.5 Plano Setorial de Transportes

Para auxiliar no cumprimento das metas de mitigação do Plano Setorial de Transportes foram identificadas **08 ações impactantes**, com suas respectivas metas e indicadores que serão utilizados para o monitoramento anual destas ações.

Quadro 29 - Metas e indicadores das ações impactantes do Plano Setorial de Transportes

Ação Impactante[19]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
TRP.I.01 - Aumentar o uso de biocombustíveis no setor de transportes	20% de adição de biodiesel ao óleo diesel vendido ao consumidor	25% de adição de biodiesel ao óleo diesel vendido ao consumidor	Porcentagem de mistura do biodiesel, em volume, ao óleo diesel, considerando como base o valor de 15% de mistura do biodiesel ao óleo diesel em 2025	Relatório da EPE: Análise de Conjuntura de Biocombustíveis[20]
TRP.I.02 - Aumentar a utilização de *Sustainable Aviation Fuel* (SAF) nas operações aéreas domésticas	Percentual mínimo de redução de emissões nos voos domésticos de 3%	Percentual mínimo de redução de emissões nos voos domésticos em 8% (e 10% em 2037)	Porcentagem de emissões reduzidas com base no volume de emissões decorrentes das operações domésticas realizadas pela empresa no ano	Operadores aéreos

[19] As fichas descrevendo em detalhe cada ação impactante encontram-se disponíveis no Plano Setorial de Transportes.

[20] https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/analise-de-conjuntura-dos-biocombustiveis

Ação Impactante[19]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
			correspondente, supondo que todas as operações tenham utilizado combustível fóssil Volume de SFA utilizados pelos operadores aéreos	
TRP.I.03 - Aumentar a utilização de combustíveis de baixa emissão de carbono na navegação	Reduzir emissões de gCO_2e/TKU em 6%	Reduzir emissões de gCO_2e/TKU em 28%	Porcentagem de redução de emissões por TKU	Companhias de navegação Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ)[21] Inventário Nacional de GEE
TRP.I.04 - Melhorar a qualidade dos pavimentos nas rodovias federais	Aumentar em 5% o percentual da extensão de rodovias sob gestão federal em boas condições, com base no Índice	Aumentar em 10% o percentual da extensão de rodovias sob gestão	Porcentagem da extensão total das rodovias federais avaliadas com pavimento	Departamento Nacional de Infraestrutura de

[21] https://web3.antaq.gov.br/ea/sense/index.html

Ação Impactante[19]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
	da Condição da Superfície (ICS) de 2024	federal em boas condições, com base no indicador ICS de 2024	em bom ou ótimo estado (ICS e IDPAV)	Transporte (DNIT): ICS Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)[22]: IDPAV Relatórios da Confederação Nacional do Transporte (CNT)[23]
	Aumentar em 5% o indicador IDPAV nas rodovias federais concedidas, com base no indicador de 2024	Manter em 5% o Índice de Desempenho do Pavimento em Rodovias Concedidas (IDPAV) nas rodovias federais concedidas, com base no indicador de 2024		
TRP.I.05 - Reduzir o consumo de combustível fóssil nas infraestruturas e operações de transporte de aeronaves	Reduzir o consumo de combustível fóssil no taxiamento em 25%	Reduzir o consumo de combustível fóssil no taxiamento em 50%	Percentual de operações realizadas com motor desligado ou assistida por energia elétrica	Empresas aéreas
TRP.I.06 - Aumentar a participação dos modos ferroviário e aquaviário na matriz de transporte de carga	Migrar o volume de carga rodoviária para a ferroviária em 31,5 bilhões de TKU com a	Migrar o volume de carga rodoviária para a ferroviária em 38 bilhões de TKU com a operação do corredor FICO-FIOL	Volume de carga transportada no corredor FICO-FIOL (em bilhões de TKU)	ANTT

[22] https://www.gov.br/antt/pt-br/assuntos/ferrovias/fiscalizacao-e-infraestrutura

[23] https://pesquisarodovias.cnt.org.br/

Ação Impactante[19]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
	operação do corredor FICO-FIOL[24]			
	---	Aumentar a participação da navegação doméstica de 15% para 18%	Porcentagem de carga transportada pela navegação doméstica, comparada ao total transportado pelo setor	ANTAQ
TRP.I.07 - Aumentar o uso de diesel verde no setor de transportes	2% de adição de diesel verde ao óleo diesel vendido ao consumidor	3% de adição de diesel verde ao óleo diesel vendido ao consumidor	Porcentagem de mistura do diesel verde, em volume, ao óleo diesel	Resolução do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE)[25]
TRP.I.08 - Aumentar o uso de veículos médios e pesados elétricos no setor de transportes	6% de veículos elétricos, das vendas de veículos médios e pesados	11% de veículos elétricos, das vendas de veículos médios e pesados	Porcentagem de veículos elétricos novos	Secretaria Nacional de Trânsito (SENATRAN)

[24] Ferrovia de Integração do Centro-Oeste (FICO) com a Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL)

[25] https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cnpe/resolucoes-do-cnpe/2024

Fonte: Elaboração própria com base em informações do Plano Setorial de Transportes (2026).

Além das ações impactantes, o Plano Setorial de Transportes também prevê **ações estruturantes**, ou seja, medidas ou iniciativas que visam estabelecer as condições fundamentais para a execução e implementação das ações impactantes. Os resultados esperados das ações estruturantes serão monitorados anualmente através de seus respectivos indicadores.

Quadro 30 - Resultados esperados e indicadores das ações estruturantes do Plano Setorial de Transportes

Ação estruturante[26]	Resultado esperado	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
TRP.E.01 - Disponibilizar incentivos financeiros e fiscais para a substituição de maquinários, veículos médios e pesados, embarcações, rebocadores, locomotivas e aeronaves movidos a combustível fóssil por movidos a eletricidade (bateria e célula de combustível), hidrogênio, biogás e combustíveis alternativos de baixa emissão de carbono	Criação de linhas de crédito e incentivos fiscais para aquisição de frota com tecnologias de baixa emissão de carbono até 2028	Valor de incentivos financeiros ou fiscais para aquisição de frota de baixa emissão de carbono	TRP.I.01 TRP.I.02 TRP.I.03	2028
TRP.E.02 - Criar programa para implementar infraestrutura abrangente de abastecimento, incluindo redes de recarga elétrica ultrarrápida, rede de distribuição de biocombustíveis, hidrogênio, gás natural e biogás	Elaborar Plano Nacional de Eletromobilidade até 2027 Desenvolver programa para a implementação de corredores verdes	Plano e programas criados	TRP.I.01 TRP.I.02 TRP.I.03	2027 / 2028

[26] As fichas descrevendo em detalhe cada ação estruturante encontram-se disponíveis no Plano Setorial de Transportes.

Ação estruturante[26]	Resultado esperado	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	rodoviários nos principais fluxos de veículos médios e pesados do país até 2028			
	Desenvolver programa para a ampliação a eletrificação de linhas férreas de transporte de carga até 028			
	Desenvolver um programa para aumentar a rede de distribuição de biocombustíveis, hidrogênio e biogás até 2028			
	Desenvolver um programa para implementar a infraestrutura de abastecimento na navegação doméstica (corredores verdes) operando nos portos brasileiros até 2028			
TRP.E.03 - Induzir o uso de energia renovável em substituição ao consumo de combustíveis fósseis em equipamentos e veículos estacionados, em portos, aeroportos, terminais logísticos e linhas férreas	Aumentar em 10% o percentual de pontes de embarque com sistemas 400 Hz e PCA instalados, por aeroporto	Percentual de pontes de embarque com sistemas 400 Hz e PCA instalados, por aeroporto	TRP.I.05	2030

Ação estruturante[26]	Resultado esperado	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	Plano de eletrificação de equipamentos através da rede de distribuição ou por investimentos em energia renovável para portos e pontos de parada e descanso	Plano concluído		
TRP.E.04 - Promover o uso de combustíveis sustentáveis de baixa intensidade de carbono no setor de transportes	Disponibilizar recursos financeiros e/ou fiscais para aquisição de combustíveis sustentáveis de baixa emissão para diminuir a diferença de custo em comparação com os fósseis	Valor de incentivos financeiros ou fiscais para aquisição de combustível de baixa emissão de carbono	TRP.I.01 TRP.I.02 TRP.I.03	2030
TRP.E.05 - Lançar Programa de Descarbonização de Portos	Estruturar e lançar o Programa Nacional de Descarbonização de Portos e elaborar o Inventário de Emissões de GEE do setor aquaviário	Programa criado	TRP.I.05	2030
TRP.E.06 - Incentivar programas de compensação de carbono e ampliação do acesso ao mercado de carbono para o setor de transportes	Programa de compensação de carbono e de acesso ao mercado de carbono para o setor de transportes	Programa criado	TRP.I.05	2030
TRP.E.07 - Desenvolver um programa de capacitação focado em práticas de condução eficiente	Criar do Programa Rodoviário de Condução Eficiente	Programas de capacitação em operação	TRP.I.05	2030

Ação estruturante[26]	Resultado esperado	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	Criar o Programa de Navegação Eficiente			
TRP.E.08 - Apoiar a inovação no setor de transportes e de tecnologias relacionadas à eficiência logística, à eletrificação, e à descarbonização, facilitando parcerias com startups, criação hubs de inovação e implementação de iniciativas que promovam a inovação	Emitir política pública quanto à utilização do sistema Free Flow e HS_WIM, tanto para os contratos existentes como para os contratos em estruturação	Política criada	TRP.I.05	2030
	Parcerias com, no mínimo, 5 instituições de pesquisa e de hubs de inovação	Número de parcerias com instituições de pesquisa e hubs de inovação		
TRP.E.09 - Disponibilizar incentivos fiscais e financeiros para modernização, evolução tecnológica e inovação para promover a eficiência energética e a redução de emissão de GEE e de poluentes no setor de Transportes	Criação de linhas de crédito e incentivos fiscais para retrofit de frota de transporte com comprovação de redução de emissões de GEE	Valor de incentivos financeiros ou fiscais para retrofit de frota utilizada em Transportes	TRP.I.01 TRP.I.02 TRP.I.03	2028
TRP.E.10 - Restringir os limites normativos de emissões de poluentes atmosféricos de veículos médios e pesados e embarcações	Implementar limites de emissões de poluentes atmosféricos mais restritivos para veículos médios e pesados novos e em circulação	Novos limites normativos promulgado	TRP.I.05	2032
	Implementar limites de emissões de poluentes atmosféricos para			

Ação estruturante[26]	Resultado esperado	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	embarcações utilizadas na navegação doméstica			
TRP.E.11 - Disponibilizar incentivos financeiros e fiscais para investimentos em infraestrutura de transporte ferroviário, aquaviário e terminais intermodais, visando a eficiência e sustentabilidade	Criação de linhas de crédito e incentivos fiscais para Investimentos em infraestrutura de transporte ferroviário, aquaviários e terminais intermodais	Valor de incentivos financeiros ou fiscais para investimento em infraestrutura de transporte	TRP.I.06	2026
TRP.E.12 – Ter embarcações sustentáveis operando na navegação de cabotagem brasileira pela regra do Programa BR do Mar	Ter pelo menos 1 embarcação sustentável operando na cabotagem Nacional, conforme as regras do Decreto 12.555 15/07/2025	Número de embarcações sustentáveis em operação	TRP.I.06	2026
TRP.E.13 - Criar um Programa de Fomento à Navegação Interior – BR dos Rios	Criar programa para fomentar a navegação por hidrovias	Instrumento normativo publicado	TRP.I.06	2025
TRP.E.14 - Criar regulação que estabeleça metas de redução de emissões de GEE para navegação doméstica	Criação do instrumento regulatório com metas de descarbonização da navegação doméstica	Instrumento regulatório criado	TRP.I.03	2030
TRP.E.15 - Finalizar as obras previstas nas ferrovias, hidrovias e portos do Novo PAC	Concluir os trechos ferroviários previstos no PAC	km de infraestrutura ferroviária construída/ planejado	TRP.I.06	2050

Ação estruturante[26]	Resultado esperado	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	Derrocamento do Pedral do Lourenço e do Canal de Nova Avanhandava e outras obras conforme Novo PAC	Número de obras concluídas / planejadas		2030
	Estudo de Viabilidade de Porto-Indústria Verde e Melhoria e Recuperação das instalações elétricas do Porto de Natal/RN	Estudo publicado		2030
TRP.E.16- Efetivar concessões de infraestruturas hidroviárias e ferroviárias e contratos de operação de serviços de manutenção	Concessão dos servidos da hidrovia do rio Paraguai	Concessões previstas de hidrovias e trechos ferroviários realizadas	TRP.I.06	2025
	Concessão dos serviços da hidrovia do rio Madeira e da Lagoa Mirim			2026
	Concessão dos serviços da hidrovia do rio Tocantins, do rio Tapajós e da Hidrovia Verde (rio Amazonas de Manaus a Foz + Barra Norte)			2027
	Conceder os trechos ferroviários FIOL 2 e 3 e FICO 1			2027

Ação estruturante[26]	Resultado esperado	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	6 hidrovias cobertas por contrato de manutenção do Plano Hidroviário de Dragagem			2035
	100% de infraestruturas cobertas por contrato de manutenção de eclusas e IP4			2035
TRP.E.17 - Elaborar programa de redução da participação de locomotivas e veículos antigos e menos eficientes na frota nacional de médios e pesados e ferroviária	Programa de Renovação de Frota rodoviária lançado Programa de Renovação de Frota ferroviária lançado	Programa de Renovação de Frota lançado	TRP.I.05	2030

Fonte: Elaboração própria com base em informações do Plano Setorial de Transportes (2026).

3.1.6 Plano Setorial de Cidades

Para auxiliar no cumprimento das metas de mitigação do Plano Setorial de Cidades foram identificadas **9 ações impactantes**, com suas respectivas metas e indicadores que serão utilizados para o monitoramento anual destas ações.

Quadro 31 - Metas e indicadores das ações impactantes do Plano Setorial de Cidades

Ação impactante[27]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
CID.I.01 - Adotar princípios urbanísticos que contribuam para otimizar deslocamentos urbanos compulsórios e reduzir a dependência dos modos individuais motorizados de transporte	Reduzir em, pelo menos, 5% o tempo médio gasto em deslocamentos nas grandes cidades brasileiras	Reduzir em, pelo menos, 20% o tempo médio gasto em deslocamentos nas grandes cidades brasileiras	Participação dos modos individuais motorizados na matriz modal das 21 Regiões Metropolitanas (RMs) que são objeto, atualmente, da Estudo Nacional de Mobilidade Urbana (ENMU) Percentual de redução do tempo médio gasto em deslocamentos nas 21 RMs	Pesquisas Origem / Destino realizadas nas 21 RMs Sistema Nacional de Informações em Mobilidade Urbana (SIMU)[28] Censo IBGE

[27] As fichas descrevendo em detalhe cada ação impactante encontram-se disponíveis no Plano Setorial de Cidades.

[28] https://simu.cidades.gov.br/

Ação impactante[27]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
CID.I.02- Aumentar a participação dos modos ativos de transporte nas matrizes de divisão modal das cidades brasileiras	Atingir, no mínimo, 34,5% de participação dos modos ativos na matriz modal nacional[29]	Atingir, no mínimo, 37% de participação dos modos ativos na matriz modal nacional	Percentual de participação dos modos ativos na matriz modal das 21 RMs	
CID.I.03 - Aumentar a participação do transporte público coletivo na matriz modal das grandes cidades brasileiras	Atingir, no mínimo, 33,5% de participação do transporte público na matriz modal[30]	Atingir, no mínimo, 36% de participação do transporte público na matriz modal nacional	Percentual de participação do transporte público coletivo na matriz modal das 21 RMs	

[29] Linha de base: 32%, correspondente à média de participação modal dos modos ativos observada em 18 das 21 RMs brasileiras abrangidas pelo ENMU, conduzido pelo BNDES e pelo Ministério das Cidades.

[30] Linha de base: 31%, correspondente à média de participação modal dos modos ativos observada em 18 das 21 RMs brasileiras abrangidas pelo ENMU, conduzido pelo BNDES e pelo Ministério das Cidades.

Ação impactante[27]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
CID.I.04 - Descarbonizar o sistema de transporte público coletivo (TCP) urbano, semiurbano e metropolitano	Participação na frota alocada para o TPC de, no mínimo, 5,8% dos veículos movidos a energias renováveis[31]	Participação na frota alocada para o TPC de, no mínimo, 35% dos veículos movidos a energias renováveis	Percentual de participação na frota alocada para o TPC dos veículos movidos a energias renováveis	Secretaria Nacional de Trânsito (SENATRAN) Inventário Nacional de Fontes Móveis (MMA) E-Bus Radar[32] Anuário da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU)
CID.I.05 - Descarbonizar o sistema de transporte urbano de carga, a frota pública e os veículos de serviços essenciais	19% da frota desses três tipos de veículos (VUCs, frota pública e de veículos de serviços essenciais) movida por	38% da frota desses três tipos de veículos (VUCs, frota pública e veículos de serviços essenciais) movida por alternativas	1. Percentual da frota licenciada de VUCs movida a energias renováveis sobre a frota total de VUCs 2. Percentual de veículos movidos a energias renováveis em relação	Secretaria Nacional de Trânsito (SENATRAN) Sistema Nacional de Informações em Mobilidade Urbana (SIMU)[33]

[31] Linha de base: 1%, segundo dados do E-Bus Radar.

[32] https://ebusradar.org/es

[33] https://simu.cidades.gov.br/

Ação impactante[27]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
	alternativas de baixa ou zero emissão	de baixa ou zero emissão	à frota total de veículos usados em serviços públicos essenciais (utilitários e veículos leves) 3. Percentual de veículos movidos a energias renováveis em relação à frota pública oficial total	
CID.I.06 - Estimular a descarbonização do transporte individual motorizado	Reduzir em 25% a participação da gasolina no abastecimento de veículos leves	Reduzir em 50% a participação da gasolina no abastecimento de veículos leves	Percentual de participação da gasolina nas fontes de energia dos veículos leves	Consumo de combustíveis: Relatório Anual da Agência Nacional do Petróleo e Gás Natural (ANP) Balanço Energético Nacional (BEN)
CID.I.07 - Ampliar, conservar e recuperar a cobertura vegetal urbana	Aumento de 90 mil hectares de cobertura vegetal urbana, de forma equitativa (ampliação em aproximadamente 0,9%, chegando em 29% da área dos setores censitários	Aumento de 180 mil hectares de cobertura vegetal urbana, de forma equitativa (ampliação em aproximadamente 1,7%, chegando em 30% da área dos setores censitários urbanos,	Área de cobertura vegetal urbana (em hectares)	Mapbiomas

Ação impactante[27]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
	urbanos, equivalente a 3.007.787 hectares)	equivalente a 3.111.504 hectares)		
CID.I.08 - Incentivar a eficiência energética e ampliar a utilização de tecnologias de baixo carbono no setor habitacional	Apoiar a construção de 470 mil unidades habitacionais no Programa Minha Casa, Minha Vida (MCMV) com sistemas construtivos industrializados, que reduzam a emissão de CO_2 e a geração de resíduos	Apoiar a construção de 3 milhões de unidades habitacionais no Programa MCMV com sistemas construtivos industrializados, que reduzam a emissão de CO_2 e a geração de resíduos	Quantidade de domicílios atendidos pelo Programa Energia Limpa no Programa MCMV	MCID / CEF – Contratações do Programa Energia Limpa no Programa MCMV
CID.I.09 - Reduzir a expansão urbana e consequente supressão de vegetação e aumentar a reutilização de espaços subutilizados nas cidades	Reduzir em 40% a área convertida para assentamentos Reduzir em 30% a quantidade de domicílios vagos no país	Reduzir em 50% a área convertida para assentamentos Reduzir em 40% a quantidade de domicílios vagos no país	1. Área convertida para assentamentos (ha) 2. Percentual de domicílios vagos (Censo)	Inventário Nacional de Emissões Censo IBGE

Fonte: Elaboração própria com base em informações do Plano Setorial de Cidades (2026).

Além das ações impactantes, o Plano Setorial de Cidades também prevê **ações estruturantes**, ou seja, medidas ou iniciativas que visam estabelecer as condições fundamentais para a execução e implementação das ações impactantes. Os resultados esperados das ações estruturantes serão monitorados anualmente através de seus respectivos indicadores.

Quadro 32 - Resultados esperados e indicadores das ações estruturantes do Plano Setorial de Cidades

Ação estruturante[34]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
CID.E.01 Executar intervenções de desenvolvimento urbano integrado	Ampliar para 30% a quantidade de intervenções de desenvolvimento urbano integrado financiados pela União, até 2030 Corpo técnico das cidades das 21RMs do ENMU capacitados para a promoção do desenvolvimento urbano integrado, até 2035 Base normativa das cidades das 21 RMs do ENMU com conteúdo adequado à promoção do desenvolvimento urbano	A definir	CID.I.01 CID.I.02 CID.I.03 CID.I.09	2030 / 2035

[34] As fichas descrevendo em detalhe cada ação estruturante encontram-se disponíveis no Plano Setorial de Cidades.

Ação estruturante[34]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	integrado (Plano Diretor e Plano de Mobilidade Urbana), até 2035			
CID.E.02 Elaborar, implementar e monitorar o Plano Nacional de Mobilidade Urbana (PLANMOB) em articulação com outros planos que tenham interface com as cidades e seus padrões de emissões	Plano Nacional de Mobilidade Urbana formulado e legalmente aprovado	PLANMOB formulado e legalmente aprovado	CID.I.01 CID.I.02 CID.I.03	2035
CID.E.03 Digitalizar serviços públicos, em consonância com a Carta Brasileira para Cidades Inteligentes	95% dos serviços públicos digitalizáveis	Percentual dos serviços públicos transformados em digitalizáveis	CID.I.01	2030
CID.E.04 Aprovar e implementar a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNDU)	Política Nacional de Desenvolvimento Urbano legalmente aprovada	PNDU legalmente aprovada	CID.I.01 CID.I.02 CID.I.03	2028
CID.E.05 Expandir a oferta habitacional de interesse social em área urbana consolidada ou em área de expansão urbana com existência de infraestrutura e equipamentos urbanos	100% de unidades habitacionais do Programa MCMV com inserção urbana superior	Percentual de unidades habitacionais do Programa MCMV com inserção urbana superior	CID.I.01 CID.I.02 CID.I.03	2027
CID.E.06 Desestimular o uso de carro e motocicleta nas cidades	Pelo menos 1 ação de desestimulo ao uso do transporte individual previstas ou implementadas em 50% das 21 Regiões Metropolitanas (RMs)	Número de cidades (das 21 RMs) com pelo menos 1 ação de desestímulo ao uso do	CID.I.02 CID.I.03	2035

Ação estruturante[34]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
		transporte individual previstas ou implementadas		
CID.E.07 Estudar a viabilidade de implantação de zonas de baixa emissão	Estabelecimento de diretrizes nacionais para implantação de zonas de baixa emissão, com a regulamentação dos padrões de emissões veiculares (em alinhamento com a Política Nacional de Qualidade do Ar)	Diretrizes estabelecidas	CID.I.02 CID.I.04 CID.I.05 CID.I.06	2035
CID.E.08 Ampliar e qualificar infraestruturas, equipamentos e serviços que possibilitem deslocamentos por bicicleta seguros e confortáveis nas cidades	Melhoria do conforto ambiental em 50% infraestrutura de mobilidade ativa implantada nas 21 RMs	Extensão de infraestruturas cicloviárias arborizadas e iluminadas	CID.I.02	2035
CID.E.09 Ampliar e qualificar infraestruturas / equipamentos que possibilitem deslocamentos a pé seguros e confortáveis nas cidades	Implementar no mínimo 5 projetos-piloto de ruas completas implementados junto a munícipios	Número de projetos-piloto de ruas completas implantados	CID.I.02	2028
CID.E.10 Implantar corredores de transporte coletivo em regiões metropolitanas e municípios, assim como de infraestrutura para transporte sobre trilhos	Implementar a 1ª Etapa da Estratégia Nacional de Mobilidade Urbana	Extensão de corredores de transporte coletivo e de infraestrutura para transporte sobre trilhos	CID.I.03	2035

Ação estruturante[34]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
CID.E.11 Aprovar o Marco Legal do Transporte Público Coletivo	Marco Legal do Transporte Público Coletivo legalmente aprovado	Marco Legal do Transporte Público Coletivo legalmente aprovado	CID.I.03	2028
CID.E.12 Estruturar a gestão e qualificar o transporte público coletivo, com base no Marco Legal do Transporte Público Coletivo	Marco Legal do Transporte Público Coletivo aplicado nos sistemas de transporte público das grandes cidades brasileiras	Marco Legal do Transporte Público Coletivo implementado	CID.I.03	2035
CID.E.13 Implantar infraestrutura apropriada de recarga e/ou de abastecimento	Um ponto de recarga elétrica e um ponto de abastecimento com combustíveis renováveis implantado em todas as capitais brasileiras	Número de pontos de recarga e/ou de abastecimento implantados nas grandes cidades brasileiras	CID.I.04 CID.I.05 CID.I.06	2028
CID.E.14 Converter ônibus a diesel para ônibus elétricos (*retrofit* elétrico)	1 estudo para avaliar viabilidade de *retrofit* de modelos de ônibus a diesel desenvolvido	Número de estudos elaborados	CID.I.04	2028
CID.E.15 Aprimorar o levantamento e disponibilização de dados da vegetação intraurbana para que seja possível o monitoramento da ampliação da cobertura vegetal	Mapeamento dos ecossistemas urbanos aprimorado, refinando os dados para adequar o levantamento da vegetação intraurbana	Número de mapeamentos	CID.I.07	2035

Ação estruturante[34]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
CID.E.16 Apoiar técnica e financeiramente estados e municípios na ampliação, conservação e recuperação de ecossistemas críticos	50% dos municípios com instrumentos de planejamento para arborização urbana elaborados	Número de municípios com planos elaborados e arborização urbana incrementada	CID.I.07	2035
CID.E.17 Regulamentar Lei Federal nº 13.731/2018	Regulamentar a lei federal que dispõe sobre mecanismos de financiamento para a arborização urbana e a recuperação de áreas degradadas	Regulamentação publicada	CID.I.07	2026
CID.E.18 Apoiar técnica e financeiramente projetos de infraestrutura verde e azul e de soluções baseadas na natureza	Apoiar técnica e financeiramente 10 projetos de infraestrutura verde e azul, priorizando territórios periféricos	Número de projetos de infraestrutura verde e azul apoiados técnica e financeiramente	CID.I.02 CID.I.07	2028
CID.E.19 Aprimorar o Cadastro Ambiental Urbano	1.000 municípios capacitados e utilizando o Cadastro Ambiental Urbano	Número de municípios com Cadastro Ambiental Urbano operando	CID.I.07 CID.I.09	2028
CID.E.20 Instituir o Plano Nacional de Arborização Urbana	Institucionalização do Plano Nacional de Arborização Urbana voltada à arborização das cidades brasileiras, com diretrizes para o planejamento, o manejo e a conservação da vegetação arbórea em áreas urbanas	Plano Nacional de Arborização Urbana instituído	CID.I.07	2026

Ação estruturante[34]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
CID.E.21 Estimular a agricultura urbana e periurbana como estratégia para redução de emissões e desperdício no transporte de alimentos	15 projetos de agricultura urbana e periurbana apoiados técnica e financeiramente, priorizando hortas comunitárias e educativas	Número de projetos	CID.I.07 CID.I.09	2035
CID.E.22 Formular as bases conceituais, técnicas e normativas do Sistema Nacional de Áreas Verdes Urbanas (SNAVU)	Desenvolvimento de um marco nacional que organize e direcione a gestão das áreas verdes em cidades brasileiras- SNAVU	SNAVU legalmente instituído	CID.I.07	2035
CID.E.23 Promover a redução do carbono incorporado nos produtos de construção por meio do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H)	1 (uma) publicação do PBQP-H, elencando fornecedores e valorizando a produção e o uso de materiais de baixo carbono na construção civil	Número de documentos publicado	CID.I.08	2028
CID.E.24 Estimular os municípios a rever seus códigos de obras e regulamentações urbanas e implementar políticas de compras e contratações de obras públicas de modo a promover a economia de baixo carbono e a eficiência energética das edificações, por meio do Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE Edifica)	1 (um) curso de capacitação de municípios, auxiliando na inserção de exigências em suas legislações locais	Número de cursos de capacitação disponibilizados	CID.I.08	2026
CID.E.25 Estimular a elaboração de projetos de baixo carbono e alta eficiência energética para Habitação de Interesse Social (HIS)	Publicar 1 (um) documento com projetos-modelos para HIS neutra em carbono até 2028	Número de documentos publicados	CID.I.08	2028 / 2030

Ação estruturante[34]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
	Contratar 3 (três) projetos-piloto para HIS, visando a aprimoramentos tanto em termos construtivos, quanto operacionais até 2030	Número de projetos-piloto contratados		
CID.E.26 Estimular a etiquetagem PBE-Edifica de empreendimentos habitacionais financiados com recursos públicos ou subvencionados (OGU e FGTS)	2 (duas) regulamentações no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) com a orientações sobre o uso de etiquetagem do PBE-Edifica nas construções publicadas	Número de regulamentações publicadas	CID.I.08	2026
CID.E.27 Utilizar o patrimônio da União para implementar políticas públicas prioritárias (como habitação, regularização fundiária, criação de equipamentos públicos de educação, saúde, assistência social, cultura, entre outras)	Destinar 60 imóveis em áreas centrais para o Programa Minha Casa Minha Vida, com potencial de benefício de famílias de baixa renda Destinar 700 imóveis para equipamentos públicos para políticas públicas estratégicas	Número de imóveis destinados para habitação e interesse social em áreas centrais Número de imóveis destinados para políticas públicas estratégicas	CID.I.01 CID.I.09	2026
CID.E.28 Implantar bairros circulares, onde energia, água e resíduos sejam gerenciados de forma integrada e regenerativa	Inserir diretrizes de circularidade em 2 (dois) empreendimentos de múltiplos usos em grandes áreas em terrenos da União	Número de projetos piloto	CID.I.09	2035

Ação estruturante[34]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
CID.E.29 Financiar projetos integrados de regeneração urbana	Beneficiar com intervenções urbanísticas anualmente mais de 100.000 pessoas	Número de pessoas beneficiadas	CID.I.01 CID.I.09	2035
CID.E.30 Destinar emendas orçamentárias para financiar infraestrutura e serviços de mobilidade ativa e Transporte Público Coletivo (TPC)	Elaborar cartilha para destinação de emendas orçamentárias para as ações do Plano Clima	Número de cartilhas elaboradas	CID.I.02 CID.I.03	2027
CID.E.31 Aprimorar os sistemas de informações sobre mobilidade urbana e desenvolvimento sustentável das cidades, por meio da realização periódica de pesquisas e estudos específicos	Desenvolver o Sistema de Monitoramento de Mobilidade Urbana Realizar pesquisas periódica para obtenção de indicadores para o Sistema de Monitoramento	Sistema de Monitoramento Implantado	CID.I.01 CID.I.02 CID.I.03	2035

Fonte: Elaboração própria com base em informações do Plano Setorial de Cidades (2026).

3.1.7 Plano Setorial da Indústria

Para auxiliar no cumprimento das metas de mitigação do Plano Setorial da Indústria foram identificadas **05 ações impactantes**, com suas respectivas metas e indicadores que serão utilizados para o monitoramento anual destas ações.

Quadro 33 - Metas e indicadores das ações impactantes do Plano Setorial da Indústria

Ação impactante[35]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
IND.I.01 - Ampliar a cogeração e o uso de energia elétrica renovável nas instalações industriais.	Ampliar o consumo de energia elétrica renovável na indústria, contribuindo para garantir a renovabilidade da matriz elétrica brasileira acima de 82,7%	Ampliar o consumo de energia elétrica renovável na indústria, contribuindo para garantir a renovabilidade da matriz elétrica brasileira entre 82,7% e 86,1%	Consumo Total (TWh) Fração renovável da matriz elétrica brasileira (%) Eletricidade renovável adquirida (%) Capacidade instalada de geração distribuída (MW) Emissões de GEE (tCO_2eq/ano)	Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE) Balanço Energético Nacional (BEN) Plano Nacional de Energia (PNE) ENDI (em elaboração)

[35] As fichas descrevendo em detalhe cada ação impactante encontram-se disponíveis no Plano Setorial da Indústria.

Ação impactante[35]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
IND.I.02 - Eletrificar processos industriais	Ampliar a participação da eletricidade no consumo energético da indústria para, no mínimo, 21,8% até 2030 (PDE 2034)	Ampliar a participação da eletricidade no consumo energético da indústria para, no mínimo, 24% (PDE 2034)	Participação da eletricidade no consumo energético da indústria (%) Consumo de eletricidade por tonelada de produto (kWh/t) Emissões de CO_2 dos processos industriais	Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE) Balanço Energético Nacional (BEN) ENDI (em elaboração)
IND.I.03 - Ampliar o uso de combustíveis renováveis em substituição aos combustíveis fósseis	Aumentar o consumo de combustíveis renováveis e garantir a participação de fontes energéticas renováveis no consumo da indústria acima de 65% (PDE 2034 e BEN 2024)		Participação dos combustíveis renováveis na matriz energética industrial (%) Emissões de GEE (tCO_2eq/ano) % de redução de emissão de GEE por meio da participação do biometano no consumo de gás natural	Balanço Energético 2024 PDE 2034 ENDI (em elaboração)
IND.I.04 - Implementar ações para aumento da eficientização na indústria	Obter 2% de ganhos em eficiência energética até 2030, em relação aos níveis de 2023	Obter entre 4% a 8% de ganhos em eficiência energética até 2035, em relação aos níveis de 2023 (PDE 2034)	Redução do consumo elétrico (TWh) Redução do consumo térmica (Tep) Economia em reais por ano (R$/ano) Redução nas emissões de CO_2 dos processos industriais	PDE 2034 PROCEL ENDI (em elaboração)

Ação impactante[35]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador
	2030	2035		
IND.I.05 - Reduzir gradualmente o consumo de HFCs de alto GWP no Brasil	Reduzir o consumo dos HFCs em 10% em 2029 em relação à linha de base (Emenda Kigali)	Reduzir o consumo dos HFCs em 30% em 2035 em relação à linha de base (Emenda Kigali)	Percentual de redução do consumo de HFCs em relação à linha de base (média do consumo de HFCs nos anos 2020, 2021 e 2022 somada a 65% do da linha de base de HCFCs)	SISCOMEX Sistema do Protocolo de Montreal do Ibama

Fonte: Elaboração própria com base em informações do Plano Setorial da Indústria (2026).

Além das ações impactantes, o Plano Setorial da Indústria também prevê **ações estruturantes**, ou seja, medidas ou iniciativas que visam estabelecer as condições fundamentais para a execução e implementação das ações impactantes. Os resultados esperados das ações estruturantes serão monitorados anualmente através de seus respectivos indicadores.

Quadro 34 - Resultados esperados e indicadores das ações estruturantes do Plano Setorial da Indústria

Ação estruturante[36]	Resultado esperado	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
IND.E.01 - Estratégia Nacional de Economia Circular (ENEC) - ações prioritárias para o plano setorial da indústria a serem selecionadas	Implantar e operacionalizar iniciativas de circularidade nos setores produtivos nacionais	Número de cadernos da Taxonomia Sustentável Brasileira para a Economia Circular Número de projetos aprovados pela Lei de Incentivo à Reciclagem Número de materiais rastreados pelo sistema pós-consumo (Recircula) Número de decretos de logística reversa publicados Número de editais de fomento à inovação e economia circular publicados	IND.I.01 IND.I.03 IND.I.04	2026
IND.E.02 - Fortalecer polos (hubs) de inovação industrial sustentável, promovendo integração entre startups, universidades e indústrias para	Fortalecimento e consolidação de polos (hubs) de inovação industrial sustentável capazes de integrar startups, universidades e indústrias, impulsionando o desenvolvimento e o	Quantidade de polos (hubs) industriais/por região	IND.I.03 IND.I.04	2035

[36] As fichas descrevendo em detalhe cada ação estruturante encontram-se disponíveis no Plano Setorial da Indústria.

Ação estruturante[36]	Resultado esperado	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
desenvolvimento e escalonamento de soluções tecnológicas de baixo carbono	escalonamento de soluções tecnológicas de baixo carbono	Investimento público e privado mobilizado para os polos (hubs) de inovação industrial sustentável		
IND.E.03 - Incentivar a pesquisa e desenvolvimento (P&D), por meio de centros de excelência voltados à formação técnica especializada em projetos industriais de baixa emissão de carbono	Fortalecimento da capacidade nacional de inovação e formação técnica especializada, com o desenvolvimento e difusão de tecnologias industriais de baixa emissão de carbono, contribuindo para a descarbonização da indústria e a geração de empregos qualificados, aumento da competitividade	Índice de inovação sustentável: - Número total de chamadas de P&D específicas em descarbonização industrial/ano - Número de parcerias firmadas entre centros de pesquisa, governo e setor privado para P&D/ano; - Capital intelectual: R$ desembolso para inovação	IND.I.01 IND.I.02 IND.I.03 IND.I.04	2035
IND.E.04 - Implantar iniciativas de Digitalização Industrial (Indústria 4.0), utilizando tecnologias como IoT, Inteligência Artificial e Big Data para maximizar a eficiência operacional e reduzir emissões associadas a desperdícios produtivos	Aumento da eficiência operacional e redução da intensidade de emissões na indústria por meio da adoção de tecnologias digitais (IoT, Inteligência Artificial, Big Data), promovendo processos produtivos mais inteligentes, otimizados e com menor desperdício de recursos e energia	Índice de Automação de Processos (%); Retorno sobre investimento (ROI) em digitalização % desperdício/eficiência	IND.I.04	2035

Ação estruturante[36]	Resultado esperado	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
IND.E.05 - Apoiar o desenvolvimento de marcos regulatórios, incentivos econômicos e instrumentos de planejamento que integrem o uso transitório do gás natural com metas progressivas de redução de emissões, fomento a tecnologias de baixo carbono (como hidrogênio de baixa emissão de carbono, eletrificação e captura de carbono) e garantia de infraestrutura para diversificação energética, favorecendo o maior uso de biogás e biometano	Coordenar ações que integrem o uso transitório do gás natural com metas progressivas de redução de emissões, fomento a tecnologias de baixo carbono (como hidrogênio de baixa emissão de carbono, eletrificação e captura de carbono) e garantia de infraestrutura para diversificação energética, favorecendo o maior uso de biogás e biometano	Emissões de GEE (tCO_2eq/ano) pela substituição de combustíveis por gás Taxa média de crescimento anual do consumo de gás natural Participação (%) do gás natural no consumo energético da indústria	IND.I.04	2035
IND.E.06 - Aumentar os investimentos em eficiência energética na indústria	Aumentar os investimentos em eficiência energética na indústria	Consumo energético (MWh/ano) Aumento de investimentos (%) ao ano	IND.I.01 IND.I.02 IND.I.04	2035
IND.E.07 - Melhorar as condições de taxas e prazos para financiamento de tecnologias para descarbonização da indústria (benchmark: Fundo Clima)	Aprimorar as condições de financiamento oferecidas por mecanismos públicos e privados para tecnologias voltadas à descarbonização da indústria brasileira	Valor total investido em tecnologias de descarbonização industrial por linhas de financiamento verdes Redução estimada de emissões de CO_2e nos projetos financiados	IND.I.01 IND.I.02 IND.I.03 IND.I.04 IND.I.05	2035

Ação estruturante[36]	Resultado esperado	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
IND.E.08 - Elaborar a Estratégia Nacional de Descarbonização da Indústria (ENDI), visando retomar a produção nacional e redução de custos de produtos estratégicos, em alinhamento com a missão 5 da Nova Indústria Brasil (NIB)	Elaborar Estratégia Nacional de Descarbonização Industrial (ENDI)	Estratégia elaborada	IND.I.01 IND.I.02 IND.I.03 IND.I.04 IND.I.05	2025
IND.E.09 - Implementar Programa de incentivo a Compras Sustentáveis em compras públicas e privadas, privilegiando o uso de produtos de baixo carbono pelo mercado consumidor	Estimular compras públicas sustentáveis e incentivar o setor privado a adotar materiais e produtos com certificação de baixo carbono, incentivando a demanda por soluções sustentáveis	Valor (R$) de produtos sustentáveis adquiridos em compras públicas Participação de mercado de produtos sustentáveis selecionados, conforme Taxonomia	IND.I.01 IND.I.02 IND.I.03 IND.I.04 IND.I.05	2035
IND.E.10 - Implementar Programa Brasileiro de Redução do Consumo de HFCs	Implementar o Programa Brasileiro de Redução do Consumo dos HFCs	Percentual de redução do consumo de HFCs em relação à linha de base (média do consumo de HFCs nos anos 2020, 2021 e 2022 somada a 65% da linha de base de HCFCs)	IND.I.05	2035

Ação estruturante[36]	Resultado esperado	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
IND.E.11- Promover o uso de matérias-primas alternativas e/ou combustíveis alternativos, através do reaproveitamento de resíduos de outras atividades ou do uso de insumos de menor emissão de GEE, e aumentar a reciclagem de materiais	Promover o uso de substitutos e insumos de menor emissão por meio do reaproveitamento de resíduos e reciclagem na indústria	A definir	IND.I.01 IND.I.03	2035
IND.E.12 - Investir no desenvolvimento e adoção de tecnologias e/ou soluções de redução e remoção de GEE, sejam elas tecnológicas ou baseadas na natureza (SbN)	Aumentar os investimentos e aplicação de tecnologias e/ou soluções de redução e remoção de GEE	tCO_2eq/ano		2035

Fonte: Elaboração própria com base em informações do Plano Setorial da Indústria (2026).

3.1.8 Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos

Para auxiliar no cumprimento das metas de mitigação do Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos foram identificadas **05 ações impactantes**, com suas respectivas metas e indicadores que serão utilizados para o monitoramento anual destas ações.

Quadro 35 - Metas e indicadores das ações impactantes do Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos

Ação impactante[37]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador(es)
	2030	2035		
RES.I.01 - Reduzir a quantidade de resíduos sólidos e rejeitos encaminhados para disposição final, priorizando soluções de tratamento e valorização dos resíduos orgânicos	Reduzir em 25,3% a quantidade de resíduos e rejeitos encaminhados para unidades de disposição final e alcançar 14,3% da massa de resíduos orgânicos com tratamento e valorização	Reduzir em 35% a quantidade de resíduos e rejeitos encaminhados para unidades de disposição final, em relação a 2020, e alcançar 19% da massa de resíduos orgânicos com tratamento e valorização	Percentual da massa total de resíduos e rejeitos desviada da disposição final, em relação a 2020	SINIR - Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos38 SINISA - Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico39
RES.I.02 - Maximizar o aproveitamento energético do biogás em aterros sanitários	Aproveitar energeticamente 25,15% do biogás gerado em aterros sanitários, em relação a 2020	Aproveitar energeticamente 45% do biogás gerado em aterros sanitários, em relação a 2020	Percentual de aproveitamento energético do biogás gerado em aterros sanitários, em relação a 2020	SINIR SINISA

[37] As fichas descrevendo em detalhe cada ação impactante encontram-se disponíveis no Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos.

[38] https://sinir.gov.br/

[39] https://www.gov.br/cidades/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/sinisa

Ação impactante[37]	Meta		Indicador(es)	Fonte do indicador(es)
	2030	2035		
RES.I.03 - Recuperar áreas de disposição final inadequada de rejeitos e resíduos sólidos	Recuperar pelo menos uma unidade de disposição final inadequada de resíduos por estado	Recuperar pelo menos duas unidades de disposição final inadequada de resíduos por estado	Número de unidades de disposição final inadequada de resíduos recuperadas	SINIR SINISA
RES.I.04 - Universalizar a coleta e o tratamento de efluentes sanitários domésticos	Coletar e tratar 90% dos efluentes sanitários domésticos até 2033		Percentual dos efluentes sanitários coletados e tratados	SINISA
RES.I.05 - Maximizar o aproveitamento energético do biogás em estações de tratamento de efluentes sanitários domésticos	Aproveitar energeticamente 12,5% do biogás gerado em estações de tratamento de efluentes sanitários domésticos	Aproveitar energeticamente 25% do biogás gerado em estações de tratamento de efluentes sanitários domésticos	Percentual de aproveitamento energético do biogás gerado em estações de tratamento de efluentes sanitários domésticos	SINISA

Fonte: Elaboração própria com base em informações do Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos (2026).

Além das ações impactantes, o Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes também prevê **ações estruturantes**, ou seja, medidas ou iniciativas que visam estabelecer as condições fundamentais para a execução e implementação das ações impactantes. Os resultados esperados das ações estruturantes serão monitorados anualmente através de seus respectivos indicadores.

Quadro 36 - Resultados esperados e indicadores das ações estruturantes do Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes

Ação estruturante[40]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
RES.E.01 Alavancar a redução da geração de resíduos orgânicos	Plano Nacional de Redução e Reciclagem de Resíduos Orgânicos - PLANARO II Estratégia Intersetorial de Redução de Perdas e Desperdício de Alimentos	Publicação do PLANARO e da II Estratégia	RES.I.01	2026
RES.E.02 Incorporar padrões de produção e consumo sustentáveis e metas de redução da geração de resíduos no PLANARES	Nova edição do PLANARES, incluindo padrões de produção e consumo sustentáveis, metas de redução de geração de resíduos sólidos e metas para a coleta seletiva da fração orgânica	Publicação da versão revisada do PLANARES	RES.I.01	2026
RES.E.03 Estimular a inclusão de padrões de produção e consumo sustentáveis e metas de redução da geração de resíduos nos planos de resíduos sólidos dos entes subnacionais	Incorporar padrões de produção e consumo sustentáveis, metas de redução de geração de resíduos sólidos e metas para a coleta seletiva da fração orgânica em 70% dos planos de gestão de resíduos e/ou de saneamento dos estados	% de estados com planos contendo padrões e metas	RES.I.01	2030
RES.E.04 Promover o encerramento da disposição inadequada de resíduos e rejeitos	Programa Nacional para o Encerramento Humanizado de Lixões desenvolvido e implementado	Programa Nacional publicado e implementado	RES.I.01	2026

[40] As fichas descrevendo em detalhe cada ação estruturante encontram-se disponíveis no Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos.

Ação estruturante[40]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
RES.E.05 Incentivar ações para maximizar o desvio de resíduos sólidos orgânicos da disposição final	Contemplar 60% da população total com acesso a sistemas de coleta seletiva de resíduos sólidos (secos e orgânicos) diferenciada da coleta de rejeitos	% da população total com acesso a sistemas de coleta seletiva de resíduos sólidos (secos e orgânicos) diferenciada da coleta de rejeitos	RES.I.01	2035
RES.E.06 Incentivar ações para maximizar o tratamento de resíduos sólidos orgânicos	Alcançar 70% dos municípios com iniciativas de valorização de resíduos orgânicos	% dos municípios com iniciativa de valorização de resíduos orgânicos	RES.I.01	2035
RES.E.07 Fomentar o uso de produtos do tratamento de resíduos sólidos orgânicos	Desenvolver orientações técnicas e regulamentações para incentivar a ampliação do mercado bem como fomentar ações para utilização de produtos e subprodutos da reciclagem de resíduos orgânicos	Publicação da regulamentação	RES.I.01	2030
RES.E.08 Promover a formalização de contratos para o manejo e recuperação da fração orgânica dos resíduos sólidos, priorizando a participação de organizações de catadoras e catadores	Alcançar 300 municípios com contratos formalizados nas atividades de manejo e recuperação da fração orgânica, priorizando organizações de catadoras e catadores	Quantidade de municípios com contratos formalizados	RES.I.01	2035
RES.E.09 Regulamentar a gestão de resíduos sólidos de grandes geradores	Regulamentar a gestão de resíduos sólidos por grandes geradores	Publicação da regulamentação	RES.I.01	2026

Ação estruturante[40]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
RES.E.10 Fomentar o aproveitamento do biogás em aterros sanitários	Alcançar 100% dos aterros sanitários com sistemas de aproveitamento de biogás	% dos aterros sanitários com sistema de aproveitamento de biogás	RES.I.02	2035
RES.E.11 Criar condições para a recuperação de áreas de disposição final inadequada de rejeitos e resíduos sólidos	Mapeamento das áreas degradadas e elaboração do plano de ação para recuperação das áreas degradadas pela disposição final inadequada de rejeitos e resíduos sólidos disponibilizado	Publicação do mapeamento e do plano de ação	RES.I.03	2030
RES.E.12 Apoiar e fomentar a instalação de sistemas de aproveitamento de lodo nas unidades de tratamento de efluentes sanitários	Incluir a previsão de instalação de sistemas de aproveitamento de lodo nas unidades de tratamento de efluentes sanitários nos novos estudos de modelagem desenvolvidos no âmbito de instituições do governo federal	Novos estudos de modelagem desenvolvidos no âmbito de instituições do governo federal contemplando a previsão para sistemas de aproveitamento de lodo	RES.I.04	2030
RES.E.13 Promover o aproveitamento energético do biogás gerado nas estações de tratamento de efluentes sanitários e o uso posterior do material tratado em tais unidades	Regulação federal para orientar e maximizar o aproveitamento do biogás em estações de tratamento de efluentes sanitários disponibilizada	Publicação da regulamentação	RES.I.05	2030
RES.E.14 Atualizar o PLANSAB segundo o Marco Legal de Saneamento e compatibilizar com a Política Nacional de Mudanças Climáticas (PNMC)	Nova edição do PLANSAB, atualizado conforme Marco Legal do Saneamento e compatibilizado com a Política Nacional de Mudanças Climáticas	Publicação do PLANSAB revisado	RES.I.04 RES.I.05	2026

Ação estruturante[40]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
RES.E.15 Criar incentivos e benefícios financeiros para a redução de emissões na gestão de resíduos e no tratamento de efluentes sanitários	Disponibilizar recursos para apoiar ações, projetos e iniciativas de recuperação da fração orgânica de resíduos e tratamento de efluentes com baixa emissão	Recursos disponibilizados	RES.I.01 RES.I.02 RES.I.03 RES.I.04 RES.I.05	2030
RES.E.16 Criar redes de colaboração técnica visando à redução de emissões	Contar com pelo menos uma rede de colaboração técnica estruturada por região geográfica	Número de redes de colaboração técnica estruturadas	RES.I.01 RES.I.02 RES.I.03 RES.I.04 RES.I.05	2030
RES.E.17 Capacitar municípios para redução de emissões dos setores de gestão de resíduos e tratamento de efluentes	Capacitar gestores e técnicos municipais com foco no consumo consciente, no uso racional da água, na prevenção do desperdício de alimentos e na redução da geração de resíduos e efluentes	Número de gestores e técnicos municipais capacitados Número de municípios com pessoal capacitado	RES.I.01 RES.I.02 RES.I.03 RES.I.04 RES.I.05	2030

Ação estruturante[40]	Resultado(s) esperado(s)	Indicador(es)	Ações impactantes viabilizadas pela ação	Prazo para conclusão
RES.E.18 Impulsionar a educação formal e não formal da sociedade sobre gestão sustentável de resíduos e efluentes sanitários para a mitigação de emissões de GEE	Desenvolver Programa de Educação, incluindo campanhas de conscientização e engajamento social sobre gestão de resíduos e efluentes sanitários para a mitigação de emissões de GEE,	Disponibilização do programa de educação e das respectivas campanhas	RES.I.01 RES.I.03 RES.I.04	2026
RES.E.19 Apoiar a pesquisa e inovação tecnológica e incentivar a produção nacional de equipamentos e tecnologias com baixa emissão de gases de efeito estufa no setor de resíduos e efluentes sanitários	Disponibilizar recursos para pesquisa e inovação tecnológica no setor de tratamento de efluentes sanitários e valorização de resíduos	Recursos disponibilizados	RES.I.01 RES.I.02 RES.I.04 RES.I.05	2030
RES.E.20 Aprimorar os sistemas nacionais de informação sobre resíduos sólidos e efluentes sanitários	Sistemas de Informações sobre resíduos sólidos e efluentes sanitários aprimorados para contemplar informações sobre emissões GEE nos respectivos setores	Versões do SINISA e SINIR com informações sobre GEE	RES.I.01 RES.I.02 RES.I.04 RES.I.05	2030

Fonte: Elaboração própria com base em informações do Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos (2026).

3.2 Avaliação de Impacto do Plano Clima Mitigação

Nesta subseção, são apresentados os elementos que serão avaliados nos ciclos de avaliação de impacto bienal do Plano Clima Mitigação, buscando identificar as correlações entre o conjunto de ações impactantes e estruturantes dos PSM com o alcance das metas setoriais e nacionais e objetivos nacionais de mitigação, bem como dos objetivos nacionais dispostos na ENM, mapeando a interação com as respectivas prioridades, alavancas e tendências setoriais.

3.2.1 Avaliação das Alavancas, Tendências e Prioridades dos Planos Setoriais de Mitigação

Cada PSM identificou suas prioridades (**Quadro 37**) e as alavancas (**Quadro 38**) que seriam necessárias para a alcançar as metas das ações impactantes e consequentemente as metas setoriais, assim como também as tendências de mitigação no horizonte de longo prazo (**Quadro 39**).

Quadro 37 - Prioridades dos Planos Setoriais de Mitigação

Plano Setorial de Mitigação	Prioridades
Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos	1.a. Eliminar o desmatamento ilegal e reduzir a extração ilegal de madeira e incêndios em áreas públicas e territórios coletivos
	1.b. Criar mecanismos e ampliar os instrumentos econômicos já existentes visando incentivar a manutenção da vegetação nativa excedente às obrigações legais
	1.c. Recuperar a vegetação nativa em áreas públicas e territórios coletivos
	1.d. Promover o ordenamento territorial e a regularização fundiária
	1.e. Proteger áreas de biodiversidade
	1.f. Promover a pesquisa científica e ações de educação ambiental
	1.g. Criar, ampliar e implementar Unidades de Conservação (UCs)
	1.h. Demarcar, ampliar e implementar novas Terras Indígenas (TIs), territórios quilombolas e territórios de povos e comunidades tradicionais
	1.i. Promover a regularização fundiária e ambiental nos assentamentos da reforma agrária
	1.j. Fortalecer a participação e o protagonismo de povos indígenas e povos e comunidades tradicionais e locais na gestão territorial

Plano Setorial de Mitigação	Prioridades
Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas	2.a. Eliminar a supressão de vegetação nativa não autorizada e reduzir a extração ilegal de madeira e incêndios em áreas rurais privadas
	2.b. Promover a regularização ambiental em áreas rurais privadas rurais
	2.c. Criar mecanismos e ampliar os instrumentos econômicos já existentes visando incentivar a manutenção da vegetação nativa excedente às obrigações legais em áreas rurais privadas
	2.d. Recuperar a vegetação nativa em áreas rurais privadas rurais
	2.e. Fomentar os sistemas integrados de Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) e os sistemas agroflorestais
	2.f. Expandir a produção sustentável de florestas plantadas para fins industriais e energéticos
Agricultura e Pecuária	3.a. Integrar as estratégias de mitigação do setor agropecuário no âmbito dos sistemas alimentares
	3.b. Fomentar a adoção de práticas sustentáveis e de redução do metano
	3.c. Fomentar modelos de produção sustentável e de baixo impacto
	3.d. Viabilizar o acesso a crédito e a mercados institucionais (públicos) e privados
	3.e. Incentivar a produção de fertilizantes nitrogenados de baixo carbono
	3.f. Fortalecer a sociobioeconomia
Energia	4.a. Preservar ou aumentar a alta participação das tecnologias e fontes limpas e renováveis no mix de geração elétrica
	4.b. Ampliar as ações de eficiência energética
	4.c. Reduzir as emissões nas atividades de exploração, produção, refino e movimentação de petróleo e gás natural, por meio de: 4.c.i. Viabilização de tecnologias de captura, uso, transporte e armazenamento de carbono (CCUS)

Plano Setorial de Mitigação	Prioridades
	4.c.ii. Incentivo à plena utilização e otimização da capacidade da infraestrutura instalada 4.c.iii. Redução das emissões de metano
	4.d. Aumentar a participação das tecnologias e fontes renováveis e/ou de baixo carbono nos setores de transportes, mobilidade urbana e industrial
	4.e. Viabilizar o desenvolvimento de mercados para hidrogênio de baixa emissão de carbono
	4.f. Viabilizar tecnologias de emissões negativas
Transportes	5.a. Induzir o desenvolvimento tecnológico e produtivo aplicado à eletromobilidade e ao uso de combustíveis alternativos renováveis e de baixa emissão
	5.b. Promover o aumento do uso de combustíveis sustentáveis de baixa intensidade de carbono
	5.c. Aprimorar, fortalecer e diversificar a infraestrutura logística, com menor emissão de carbono
	5.d. Estabelecer e implementar limites de emissões veiculares de acordo com as normas nacionais pertinentes à qualidade do ar
	5.e. Incentivar a transição para modos de transporte de carga e de passageiros mais eficientes
	5.f. Aprimorar a qualidade da infraestrutura de transportes
Cidades	6.a. Promover o planejamento urbano sustentável e integrado
	6.b. Fomentar serviços de mobilidade urbana sustentáveis
	6.c. Promover soluções de remoção de carbono
	6.d. Estimular a descarbonização das frotas urbanas de transporte coletivo
	6.e. Fomentar a economia circular nos ambientes urbanos

Plano Setorial de Mitigação	Prioridades
	6.f. Estimular a utilização de energias renováveis e técnicas de eficiência energética e hídrica em edificações e a adoção de materiais e tecnologias de baixo carbono na construção civil
Indústria	7.a. Estimular a eficiência energética
	7.b. Promover a eletrificação e o uso de combustíveis renováveis de baixa emissão de carbono, incluindo biocombustíveis e combustíveis sintéticos, em processos e usos finais de energia
	7.c. Promover a economia circular no ambiente industrial
	7.d. Promover a substituição de combustíveis mais poluentes/emissores por fontes renováveis ou de menor emissão
	7.e. Substituição de clínquer no cimento por materiais com menor pegada de carbono
	7.f. Promover o uso de hidrogênio de baixo carbono, de fontes renováveis e de carvão vegetal resultante de produção sustentável de florestas plantadas
	7.g. Fortalecer as sinergias entre bioeconomia e descarbonização
	7.h. Implementar a captura, uso e armazenamento de carbono para abater emissões de processos industriais
Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos	8.a. Promover a prevenção ao desperdício de alimentos nos municípios
	8.b. Consolidar e expandir a coleta seletiva em três frações
	8.c. Ampliar a compostagem e biodigestão anaeróbia de resíduos orgânicos
	8.d. Fomentar e qualificar a atuação de catadoras e catadores
	8.e. Fomentar o mercado e o uso de composto de resíduos orgânicos de aterros sanitário e estações de tratamento de efluentes na agricultura urbana e periurbana
	8.f. Incentivar a captação, o tratamento e o aproveitamento energético do biogás gerado nos aterros sanitários

Plano Setorial de Mitigação	Prioridades
	8.g. Promover a economia circular
	8.h. Garantir a universalização do acesso à coleta e tratamento do esgotamento sanitário adequados
	8.i. Fomentar o desenvolvimento e utilização de novas tecnologias de tratamento de esgoto de baixa emissão de GEE
	8.j. Fomentar o aproveitamento energético do biogás em estações de tratamento de esgoto
	8.k. Fomentar o desenvolvimento tecnológico

Fonte: Elaboração própria com base em informações dos Planos Setoriais de Mitigação (2026).

Quadro 38 - Alavancas prioritárias dos Planos Setoriais de Mitigação

Plano Setorial	Alavancas prioritárias 2025-2035
Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos	Controle do Desmatamento, Extração Madeireira e Incêndios em Vegetação
	Ampliação de áreas Protegidas e Fortalecimento da Gestão Territorial
	Recuperação da vegetação nativa
	Redução da supressão de vegetação nativa, valorização, preservação e recomposição de passivos ambientais
Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas	Controle da supressão de vegetação nativa não autorizada e dos incêndios e fortalecimento da regularização ambiental
	Redução da supressão de vegetação nativa, por meio da valorização da conservação e da recuperação
	Recuperação da Vegetação Nativa em áreas rurais privadas
	Ampliação da produção florestal
	Recuperação e conversão de áreas degradadas e manejo conservacionista do solo em áreas rurais privadas
	Ampliação de sistemas produtivos integrados e agroecológicos

Plano Setorial	Alavancas prioritárias 2025-2035
Agricultura e Pecuária	Recuperação e conversão de áreas degradadas e manejo conservacionista do solo
	Sistemas Integrados de Produção
	Incremento da produtividade e eficiência na agricultura e pecuária
	Ampliação sustentável da irrigação
	Aproveitamento de resíduos e redução de perdas na agropecuária
	Sistemas agroecológicos, produção orgânica e de baixa emissão de carbono na agricultura familiar, urbana e periurbana
	Aumento sustentável da produção de biocombustíveis
	Aquicultura sustentável e de baixo carbono e interiorização da aquicultura
Energia	Ampliação da matriz elétrica compatível com a eletrificação dos setores produtivos, com foco em energias renováveis e/ou de baixo carbono e tecnologias de armazenamento de energia
	Eficiência energética e eletrificação
	Ampliação, modernização e repotenciação do parque hidrelétrico nacional
	Fomentar uma matriz energética descentralizada com significativa participação de renováveis e/ou fontes de baixa emissão
	Aumento sustentável da produção e do uso de bioenergia, incluindo combustíveis sintéticos, além de incentivar tecnicamente e economicamente o desenvolvimento de tecnologias emergentes, como a bioenergia com captura e armazenamento de carbono (BECCS)
	Integração do hidrogênio de baixa emissão como vetor energético estratégico, inclusive para produção de combustíveis sintéticos
	Redução das emissões na exploração, na produção, no refino e na movimentação de petróleo e gás natural
Transportes	Eletrificação (baterias e células de combustível) de veículos médios e pesados, equipamentos e veículos auxiliares, embarcações de apoio, locomotivas e aeronaves
	Eletrificação de infraestrutura de transportes: portos, aeroportos, pontos de parada e descanso rodoviários e outros

Plano Setorial	Alavancas prioritárias 2025-2035
	Uso de combustíveis sustentáveis de baixa intensidade de carbono em veículos médios e pesados, embarcações, locomotivas e aeronaves
	Adoção de soluções para aumentar eficiência operacional, visando à redução de consumo de combustível em todos os modos de transporte
	Melhoria da qualidade da infraestrutura de transportes, visando à redução de consumo de combustível
	Redução dos limites normativos de emissões veiculares e aumento da inspeção ambiental de veículos
	Equilibrar a matriz de transporte de carga e de passageiros por meio do aumento da participação das ferrovias, cabotagem e hidrovias
	Aumento da eficiência energética por meio da modernização de veículos médios e pesados, aeronaves, locomotivas e embarcações
Cidades	Em parceria com os municípios, estabelecer novos paradigmas para o crescimento urbano, com foco no reaproveitamento dos espaços degradados e subutilizados, no adensamento e na multifuncionalidade da cidade existente
	Aumentar a participação dos modos ativos de transporte nas matrizes de divisão modal das cidades brasileiras
	Aumentar a participação do transporte público coletivo no conjunto de deslocamentos da população, visando a um ciclo virtuoso, com reequilíbrio da demanda
	Descarbonizar veículos tipicamente utilizados em áreas urbanas
	Conservar e recuperar os remanescentes de vegetação nativa e incrementar a arborização urbana
	Estimular a eficiência energética, a utilização de energias renováveis em edificações e a adoção de tecnologias de baixo carbono, bem como fomentar a economia circular em áreas urbanas
Indústria	Eletrificação e aumento da eficiência energética nos processos industriais
	Substituição gradual de combustíveis fósseis por fontes renováveis (exemplo: biomassa, biogás, H_2)
	Promoção da economia circular e uso de matérias-primas alternativas

Plano Setorial	Alavancas prioritárias 2025-2035
	Aplicação de tecnologias emergentes de baixo carbono (CCUS, processos inovadores, SbN)
	Redução de HFCs de alto GWP e fortalecimento da gestão de resíduos industriais
	Descarbonização de processos industriais de difícil abatimento (do inglês, *hard-to-abate*)
Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos	Redução da geração de RSU e prevenção ao desperdício de alimentos
	Eliminação da disposição de resíduos em lixões e aterros controlados
	Aumento da captação, tratamento e aproveitamento do biogás de aterros sanitários
	Fortalecimento da Economia Circular pela recuperação da fração seca e orgânica dos RSU
	Universalização do acesso à coleta e ao tratamento do esgoto sanitário com prioridade no uso de tecnologias de baixa emissão de GEE
	Implantação de sistemas de tratamento de lodo nos sistemas de tratamento de efluentes sanitários, com seu reaproveitamento e redução de carga orgânica nos aterros sanitários
	Uso consciente da água e reuso para a redução da geração de efluentes sanitários

Fonte: Elaboração própria com base em informações dos Planos Setoriais de Mitigação (2026).

Quadro 39 - Tendências setoriais de mitigação

Plano Setorial	Tendências 2050
Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos	Manutenção do desmatamento ilegal zero: tendo como pilares a consolidação dos direitos territoriais dos PIPCTs, das áreas protegidas, da gestão territorial e um fortalecimento da sociobioeconomia
	Manutenção das ações relacionadas à recuperação da vegetação nativa no âmbito da PROVEG: transição florestal e promoção da conformidade com novas metas de acordos e convenções internacionais
Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas	Manutenção do desmatamento zero, tendo como base zero supressão de vegetação nativa não autorizada e incentivos econômicos para continuidade da redução da supressão da vegetação nativa autorizada

Plano Setorial	Tendências 2050
	Participação no mercado de carbono e nos pagamentos por serviços ambientais (PSA)
	Recuperação de vegetação nativa em larga escala com cadeia de valor consolidada e fortalecida
	Tecnologias de monitoramento socioambiental
Agricultura e Pecuária	Agricultura de precisão
	Aumento da adoção de bioinsumos e de fertilizantes organominerais com aproveitamento de resíduos da produção
	Intensificação sustentável da pecuária (manejo genético, dieta de baixo metano)
	Produção sustentável e resiliente de biomassa para fins energéticos
	Avanços da biotecnologia (enzimas inibidoras de metano, vacinas, e outros bioinsumos, etc.)
	Mudanças nos padrões de consumo alimentar
	Tecnologias de monitoramento socioambiental
	Avanço da adoção de modelos aquícolas de baixa emissão de GEE
	Aumento da utilização de bioinsumos oriundos da aquicultura em outros setores
	Intensificação de Sistemas fechados RAS e o avanço e da interiorização da carcinicultura
Energia	Expansão da matriz elétrica com maior participação de fontes renováveis e/ou de baixo carbono visando à eletrificação dos setores produtivos
	Integração de baterias e sistemas de armazenamento no setor elétrico
	Expansão da energia nuclear na matriz energética
	Produção e uso de hidrogênio de baixa emissão
	Crescimento sustentável da produção e do uso de bioenergia, incluindo combustíveis sintéticos e bioenergia com captura e armazenamento de carbono (BECCS)

Plano Setorial	Tendências 2050
	Intensificação da transição energética para redução das emissões do setor de petróleo e gás natural
	Descarbonização do setor de mineração
	Uso do gás natural e do biometano em substituição a fontes fósseis de maior emissão na geração de energia elétrica, como suporte às fontes renováveis intermitentes, visando à segurança energética
Transportes	Combustíveis sustentáveis de baixa emissão: uso em larga escala de biocombustíveis e combustíveis sintéticos em todos os modos de transportes
	Eletrificação de caminhões médios e pesados e ônibus: uso de etanol e células de combustível
	Eletrificação de caminhões médios e pesados e ônibus: uso de etanol e células de combustível
Cidades	Descarbonização no transporte privado
	Descarbonização no transporte público
	Expansão de infraestrutura para mobilidade ativa
	Plataformas digitais unificando planejamento de rotas, pagamento e acesso (“Mobilidade como um Serviço”)
	Incorporação de soluções baseadas na natureza
	Proliferação de microgeração distribuída
	Edificações Net Zero Energy (equilíbrio energético)
	Obrigatoriedade de certificação verde em edificações
Indústria	Integração de hidrogênio de baixa emissão de carbono em processos industriais
	Implementação de tecnologias de captura, uso e armazenamento de carbono (CCUS)
	Adoção de rotas industriais elétricas e combustíveis sintéticos de baixo carbono

Plano Setorial	Tendências 2050
	Substituição de matérias-primas e aplicação de materiais alternativos de baixo carbono
	Digitalização avançada e automação inteligente de processos industriais
	Expansão da economia circular industrial em cadeias produtivas complexas
Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos	Fortalecer os esforços para a ampliação da captação, tratamento e aproveitamento do biogás
	Expandir os esforços para a implantação de sistemas de compostagem e digestão anaeróbia para viabilizar a redução de disposição em aterros
	Adoção de novas tecnologias e aprimoramento de tecnologias usuais para o tratamento de efluentes sanitários
	Integração de sistemas de tratamento de lodos de efluentes sanitários e da fração orgânica dos resíduos sólidos urbanos

Fonte: Elaboração própria com base em informações dos Planos Setoriais de Mitigação (2026).

3.2.2 Avaliação dos Objetivos Nacionais de Mitigação

O **Objetivo Geral da Estratégia Nacional de Mitigação (ENM)** é orientar, promover e monitorar políticas e ações setoriais e transversais coordenadas, que garantam o alcance das metas de mitigação do país e acelerem a transição para uma economia com emissões líquidas zero, abrangendo todos os GEE, até 2050, de forma a impulsionar a inovação, a competitividade, a geração de empregos e renda, a equidade social e ambiental e a integridade dos ecossistemas naturais.

Diante do exposto, o Objetivo Geral da ENM pode ser entendido como o nível mais alto e estratégico no âmbito da mitigação, a ser alcançado pelo país. Esse objetivo, por sua vez, é composto por Objetivos Nacionais, que trazem de forma abrangente o direcionamento da ENM, traduzindo as principais linhas de ação que devem ser empreendidas para chegar nos objetivos de longo prazo na agenda de mitigação nacional.

Os **Objetivos Nacionais de Mitigação** são o elo entre o Objetivo Geral da ENM (i.e., alcançar emissões líquidas zero de GEE até 2050) e as metas setoriais e ações concretas. Eles funcionam como diretrizes estratégicas que traduzem a ambição nacional em grandes linhas de ação para toda a economia. Os objetivos nacionais têm natureza qualitativa e orientadora, estabelecendo os eixos em torno dos quais os planos setoriais de mitigação devem estruturar suas ações. Os doze Objetivos Nacionais da Estratégia Nacional de Mitigação são mostrados no Quadro 40, abaixo:

Quadro 40 - Relação entre os Objetivos Nacionais de Mitigação e os PSM

Objetivo Nacional		Planos Setoriais
1	Garantir a integridade dos biomas nacionais por meio da conservação, restauração e uso sustentável dos seus ecossistemas.	Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas Agricultura e Pecuária Indústria Cidades
2	Fomentar a ampla adoção de modelos de produção agrícola e pecuária sustentáveis e de baixa emissão de GEE, garantindo a segurança alimentar de todos.	Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas Agricultura e Pecuária
3	Expandir a produção sustentável de biocombustíveis, promover a inovação tecnológica e desenvolver cadeias de valor relacionadas à bioenergia.	Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas Agricultura e Pecuária Energia Transportes Indústria Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos Cidades
4	Ampliar a participação das tecnologias e fontes limpas e renováveis na matriz energética nacional, garantindo a segurança e acessibilidade energética de todos	Energia Indústria Cidades
5	Incentivar a substituição de combustíveis fósseis, promovendo o desenvolvimento e uso eficiente de biocombustíveis sustentáveis, soluções de eletrificação e de hidrogênio de baixa emissão de carbono.	Agricultura e Pecuária Energia Transportes Indústria Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos Cidades
6	Promover a circularidade por meio do uso sustentável e eficiente de recursos naturais e a eficiência energética ao longo das cadeias produtivas.	Energia Indústria Resíduos e Efluentes Domésticos Cidades
7	Alavancar soluções inovadoras e de baixo carbono na produção industrial nacional e desenvolver tecnologias de captura, uso e armazenamento de carbono na produção industrial, bioenergética e nos setores de produção de combustíveis fósseis.	Agricultura e Pecuária Energia Indústria Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos
8	Capacitar e incentivar entes subnacionais a adotarem um desenvolvimento urbano integrado e sustentável, bem como estratégias de enfrentamento à mudança do clima alinhadas às diretrizes nacionais.	Cidades Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos

Objetivo Nacional		Planos Setoriais
9	Gerar empregos, renda e inclusão produtiva em atividades econômicas relacionadas à descarbonização da economia e ao desenvolvimento sustentável, promovendo uma transição socioeconômica justa, inclusiva e sustentável.	Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas Agricultura e Pecuária Energia Indústria Transportes Cidades Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos
10	Transformar as vantagens comparativas brasileiras em vantagens competitivas, tornando o país um provedor de bens, serviços e soluções climáticas para um mundo em transição para modelos de desenvolvimento de baixo carbono.	Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas Agricultura e Pecuária Energia Indústria Transportes Cidades Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos
11	Empreender ações específicas para mitigação de poluentes não-CO_2 de alto impacto no aquecimento global	Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas Agricultura e Pecuária Energia Transportes Indústria Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos Cidades
12	Priorizar medidas de mitigação com potencial de geração de cobenefícios para adaptação e resiliência à mudança do clima e para o desenvolvimento sustentável	Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas Agricultura e Pecuária Energia Indústria Transportes Cidades Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos

Fonte: Estratégia Nacional de Mitigação (ENM) (2026)

3.2.3 Avaliação das Metas Nacionais e Setoriais de Mitigação

O Brasil definiu a meta de reduzir em 2035 as emissões líquidas nacionais de GEE em 59% a 67% abaixo dos níveis de 2005, o que é consistente, em termos absolutos, com uma emissão de 1,05 $GtCO_2e$ a 0,85 $GtCO_2e$, de acordo com os dados mais recentes do Inventário Nacional de GEE (NIR, 2024), alinhada à meta nacional de alcançar emissões líquidas zero de GEE em 2050 e à meta global de limitar o aumento de temperatura do planeta a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais. As metas brasileiras de mitigação abrangem todos os setores da economia e todos os gases de efeito estufa (Quadro 41- Metas Nacionais de Mitigação).

Quadro 41 - Metas Nacionais de Mitigação

Meta	Horizonte	Abrangência
Limitar emissões líquidas nacionais de GEE em 2025 a 1,32 Gt CO_2e	2025	Todos os setores e GEE
Limitar emissões líquidas nacionais de GEE em 2030 a 1,2 Gt CO_2e	2030	Todos os setores e GEE
Limitar emissões líquidas nacionais de GEE em 2035 à banda entre 0,85 e 1,05 Gt CO_2e	2035	Todos os setores e GEE
Zerar emissões líquidas de GEE	2050	Todos os setores e GEE

Fonte: Elaboração própria com base na NDC do Brasil (2026).

A Tabela 1 a seguir apresenta as metas de mitigação para 2030 e 2035, por Plano Setorial de Mitigação:

Tabela 1 – Metas Setoriais para 2030 e 2035 por Plano Setorial de Mitigação

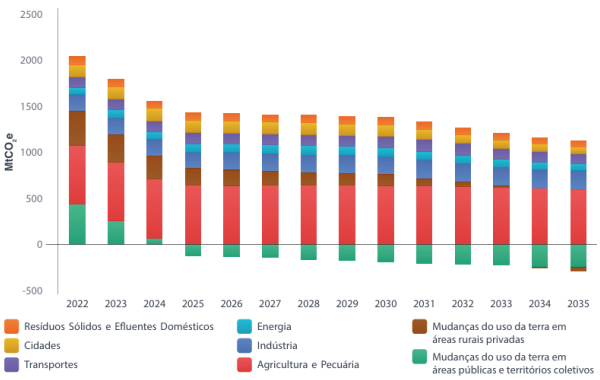
Plano Setorial	Total em 2022 ($MtCO_2e$)	Meta 2030 ($MtCO_2e$)	Variação 2030/2022 (%)	Meta 2035 ($MtCO_2e$)		Variação 2035/2022 (%)	
				Inferior	Superior	Inferior	Superior
Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos	448	-181	-140%	-250	-248	-156%	-155%
Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas	352	106	-70%	-34	-30	-110%	-109%
Agricultura e Pecuária	643	649	1%	599	653	-7%	2%
Indústria	179	198	11%	203	240	13%	34%
Energia	80	106	33%	81	115	1%	44%

Plano Setorial	Total em 2022 ($MtCO_2e$)	Meta 2030 ($MtCO_2e$)	Variação 2030/2022 (%)	Meta 2035 ($MtCO_2e$)		Variação 2035/2022 (%)	
				Inferior	Superior	Inferior	Superior
Transportes	116	126	9%	107	134	-8%	16%
Cidades	136	121	-11%	75	111	-45%	-18%
Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos	85	75	-12%	69	75	-19%	-12%
Total	**2.039**	**1.200**	**- 41%**	**850**	**1050**	**- 58%**	**- 49%**

Fonte: Estratégia Nacional de Mitigação (2026).

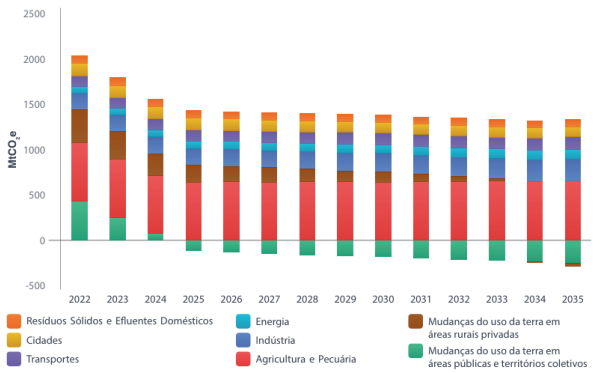
As Figuras 3 e 4 representam graficamente a trajetória de emissões líquidas para o alcance das metas setoriais de 2030 e 2035 nas bandas inferior e superior, respectivamente, por Plano Setorial de Mitigação:

Figura 3 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) por planos setoriais de mitigação até 2035 (banda inferior – 0,85 GT CO2e)



Fonte: Elaboração própria (MMA, MCTI, 2025).

Figura 4 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) por planos setoriais de mitigação até 2035 (banda superior – 1,05 GT CO2e)



Fonte: Elaboração própria (MMA, MCTI, 2025)

Para a avaliação das metas de mitigação dos planos setoriais, serão utilizados dois principais **indicadores**:

a) **Emissão anual de GEE em relação ao teto estimado (%)** - relação entre as emissões anuais calculadas no Inventário Nacional, por Plano Setorial, e os tetos de emissões anuais estimados na trajetória do plano setorial, referente ao período de 2023 até 2035.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Emissão anual calculada no Inventário Nacional}_{ano\ x}}{\text{Teto de emissão anual estimado na trajetória}_{ano\ x}} = \text{Resultado do indicador (\%)}$$

b) **Redução anual de emissões de GEE em relação ao estimado (%)** - relação entre as reduções de emissões anuais calculadas a partir dos resultados do Inventário Nacional, e as estimadas na trajetória de emissões para o período de 2023 até 2035.
Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Redução de emissão calculada a partir do Inventário Nacional}_{ano\ x}}{\text{Redução de emissão estimada na trajetória de emissões}_{ano\ x}} = \text{Resultado do indicador (\%)}$$

Redução de emissão calculada a partir dos resultados do Inventário Nacional, para o ano X = Emissão anual calculada no Inventário Nacional para o ano X - Emissão reportada no Inventário Nacional para o ano de 2022.

Redução de emissão estimada na trajetória de emissões para o ano X = Teto de emissão anual estimado na trajetória para o ano X - Emissão reportada no Inventário Nacional para o ano de 2022.

3.2.3.1 Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos

A Tabela abaixo apresenta as metas setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos, desagregadas em suas principais categorias e subcategorias:

Tabela 2 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos

MUDANÇAS DO USO DA TERRA EM ÁREAS PÚBLICAS E TERRITÓRIOS COLETIVOS	Total em 2022 (MtCO2e)	META 2030 (MtCO2e)	VARIAÇÃO 2030/2022 (%)	META 2035 (MtCO2e)		VARIAÇÃO 2035/2022 (%)	
				INFERIOR	SUPERIOR	INFERIOR	SUPERIOR
Supressão de vegetação nativa e conversão de uso e cobertura da terra	**710**	**107**	**-85%**	**46**	**48**	**-94%**	**-93%**
Unidade de Conservação, Terras Indígenas, Territórios Quilombolas e Assentamentos da reforma agrária	294	107	-85%	46	48	-94%	-93%
Glebas públicas - áreas públicas não destinadas	143						
Vazios de informação	273						
Manutenção* da vegetação primária e recuperação da vegetação secundária,	**-262**	**-288**	**-10%**	**-296**	**-296**	**-13%**	**-13%**

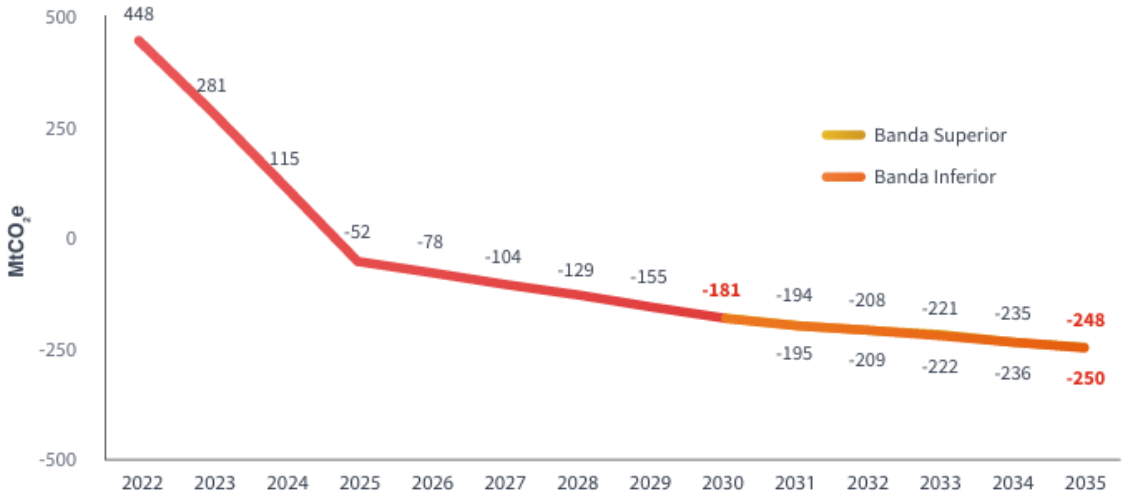
MUDANÇAS DO USO DA TERRA EM ÁREAS PÚBLICAS E TERRITÓRIOS COLETIVOS	Total em 2022 (MtCO2e)	META 2030 (MtCO2e)	VARIAÇÃO 2030/2022 (%)	META 2035 (MtCO2e)		VARIAÇÃO 2035/2022 (%)	
				INFERIOR	SUPERIOR	INFERIOR	SUPERIOR
recuperação de pastagens e florestas comerciais							
Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Territórios Quilombolas e Assentamentos da Reforma Agrária	-233	-288	-10%	-296	-296	-13%	-13%
Glebas públicas - áreas públicas não destinadas	-6						
Vazios de informação	-23						
Total	**448**	**-181**	**-140%**	**-250**	**-248**	**-156%**	**-155%**

Fonte: Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos (2026).

* De acordo com o inventário nacional, são contabilizadas as remoções referentes à manutenção da vegetação nativa primária, protegida em Unidades de Conservação e Terras Indígenas. No âmbito do GT-Inventário, foi elaborado um plano de ação para aprimoramento metodológico da contabilização das remoções decorrentes da restauração e manutenção da vegetação nativa e outros usos do solo relacionados à atividade agropecuária, em imóveis rurais privados, unidades de conservação, terras indígenas, territórios quilombolas, assentamentos da reforma agrária, glebas públicas e em áreas de vazio de informação.

A **Figura 5** representa graficamente a trajetória de emissões líquidas para alcance das metas setoriais de 2030 e 2035 do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos:

Figura 5 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) até 2035 para o Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos



Fonte: Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Públicas e Territórios Coletivos (2026).

3.2.3.2 Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais privadas

A Tabela a seguir apresenta as metas setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas, desagregadas em suas principais categorias e subcategorias:

Tabela 3 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas

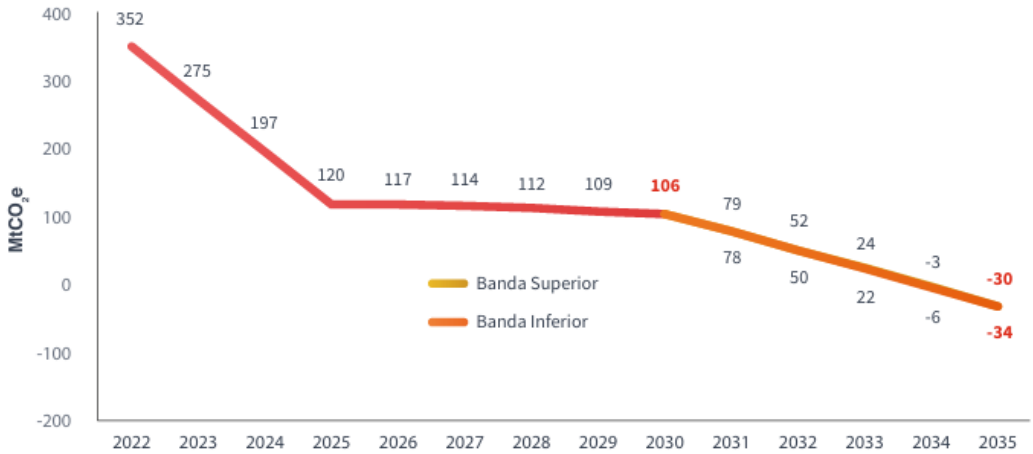
MUDANÇAS DO USO DA TERRA EM ÁREAS RURAIS PRIVADAS	Total em 2022 ($MtCO_2e$)	META 2030 ($MtCO_2e$)	VARIAÇÃO 2030/2022 (%)	META 2035 ($MtCO_2e$)		VARIAÇÃO 2035/2022 (%)	
				INFERIOR	SUPERIOR	INFERIOR	SUPERIOR
Supressão de vegetação nativa e conversão de uso e cobertura da terra	459	326	- 29%	201	205	- 56%	- 55%
Manutenção* da vegetação nativa primária e recuperação da vegetação secundária, recuperação de pastagens, florestas comerciais e produtos florestais madeireiros	-107	-220	- 106%	- 235	- 235	- 119%	- 119%
Total	**352**	**106**	**- 70%**	**- 34**	**- 30**	**- 110%**	**- 109%**

Fonte: Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas (2026).

* De acordo com o inventário nacional, são contabilizadas as remoções referentes à manutenção da vegetação nativa primária, protegida em Unidades de Conservação e Terras Indígenas. No âmbito do GT-Inventário, foi elaborado um plano de ação para aprimoramento metodológico da contabilização das remoções decorrentes da restauração e manutenção da vegetação nativa e outros usos do solo relacionados à atividade agropecuária em áreas rurais privadas, unidades de conservação, terras indígenas, territórios quilombolas, assentamentos da reforma agrária, glebas públicas e em áreas de vazio de informação.

A **Figura 6** representa graficamente a trajetória de emissões líquidas para alcance das metas setoriais de 2030 e 2035 do Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas:

Figura 6 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO2e (GWP-100, AR5) até 2035 para o Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas



Fonte: Plano Setorial de Mudanças do Uso da Terra em Áreas Rurais Privadas (2026).

3.2.3.3 Plano Setorial de Agricultura e Pecuária

A Tabela 4 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Agricultura e Pecuária apresenta as metas setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Agricultura e Pecuária, desagregadas em suas principais categorias e subcategorias:

Tabela 4 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Agricultura e Pecuária

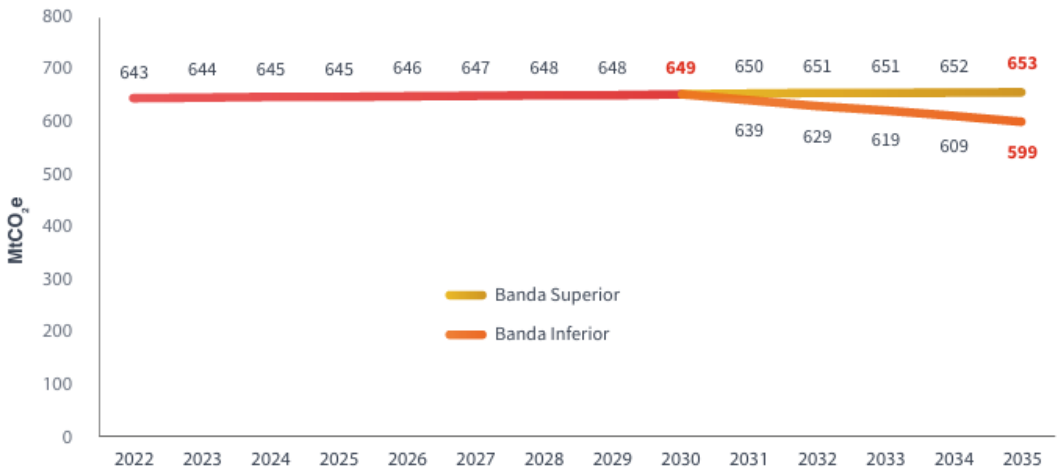
AGRICULTURA E PECUÁRIA	Emissão em 2022 ($MtCO_2e$)	META 2030 ($MtCO_2e$)	VARIAÇÃO 2030/2022 (%)	META 2035 ($MtCO_2e$)		VARIAÇÃO 2035/2022 (%)	
				INFERIOR	SUPERIOR	INFERIOR	SUPERIOR
Fermentação Entérica	404	628	1%	582	634	-6%	2%
Manejo Dejetos Animais	29						
Cultivo de arroz	12						
Solos manejados	145						

AGRICULTURA E PECUÁRIA	Emissão em 2022 ($MtCO_2e$)	META 2030 ($MtCO_2e$)	VARIAÇÃO 2030/2022 (%)	META 2035 ($MtCO_2e$)		VARIAÇÃO 2035/2022 (%)	
				INFERIOR	SUPERIOR	INFERIOR	SUPERIOR
Calagem	27						
Aplicação de ureia	5						
Queima de combustíveis	21	21	0%	17	19	-19%	-10%
Total	**643**	**649**	**1%**	**599**	**653**	**-7%**	**2%**

Fonte: Plano Setorial de Agricultura e Pecuária (2026).

A **Figura 7** representa graficamente a trajetória de emissões líquidas para alcance das metas setoriais de 2030 e 2035 do Plano Setorial de Agricultura e Pecuária:

Figura 7 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) até 2035 para o Plano Setorial Agricultura e Pecuária



Fonte: Plano Setorial de Agricultura e Pecuária (2026).

3.2.3.4 Plano Setorial de Energia

A Tabela 5 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Energiaapresenta as metas setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Energia, desagregadas em suas principais categorias e subcategorias:

Tabela 5 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Energia

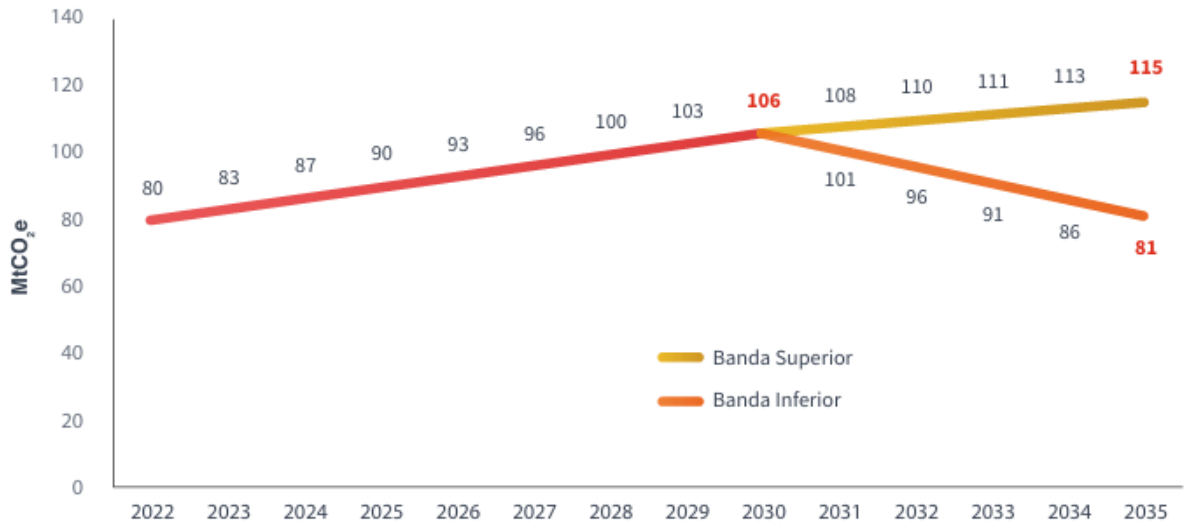
Categorias de emissão	Total 2022 ($MtCO_2e$)	Meta 2030	Variação 2030/2022 (%)	Meta 2035		Variação 2035/2022 (%)	
				Inferior	Superior	Inferior	Superior
Produção de eletricidade e calor	24	106	33%	108	123	35%	54%
Refino de petróleo	13						
Produção de combustíveis sólidos e outras indústrias de energia	18						
Gasodutos	2						
Emissões fugitivas (mineração / manejo de carvão)	2						
Emissões fugitivas (Petróleo e gás natural)	21						
Remoção de emissões	0	0	0%	-27	-8		
TOTAL	80	106	33%	81	115	1%	44%

Fonte: Plano Setorial de Energia (2026).

Nota: A categoria "Gasodutos" se refere à categoria "1.A.3.e.i" da metodologia de inventários nacionais do IPCC (2006) e corresponde às emissões relacionadas queima de combustível fóssil nas atividades de operação e manutenção de gasodutos.

A **Figura 8** representa graficamente a trajetória de emissões líquidas para alcance das metas setoriais de 2030 e 2035 do Plano Setorial de Energia:

Figura 8 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) até 2035 para o Plano Setorial de Energia



Fonte: Plano Setorial de Energia (2026).

3.2.3.5 Plano Setorial de Transporte

A Tabela 6 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Transportes apresenta as metas setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Transportes, desagregadas em suas principais categorias e subcategorias:

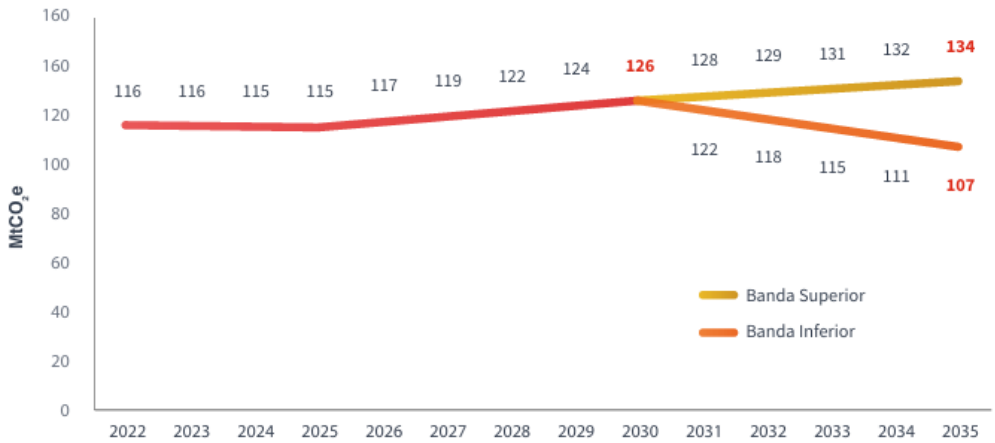
Tabela 6 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Transportes

TRANSPORTES	Total em 2022 ($MtCO_2e$)	META 2030 ($MtCO_2e$)	VARIAÇÃO 2030/2022 (%)	META 2035 ($MtCO_2e$)		VARIAÇÃO 2035/2022 (%)	
				INFERIOR	SUPERIOR	INFERIOR	SUPERIOR
Caminhões médios	12	9		6	8		
Caminhões semipesados	32 89	32 88	-1%	25 73	30 89	-18%	0%
Caminhões pesados	45	47		42	51		
Ônibus rodoviário	11	16	44%	9	16	-15%	43%
Transporte ferroviário	3	4	37%	4	5	37%	60%
Navegação doméstica	4	4	8%	4	5	-3%	23%
Aviação doméstica	9	14	56%	17	19	89%	111%
Total	**116**	**126**	**9%**	**107**	**134**	**-8%**	**16%**

Fonte: Plano Setorial de Transportes (2026).

A Figura 9 representa graficamente a trajetória de emissões líquidas para alcance das metas setoriais de 2030 e 2035 do Plano Setorial de Transportes:

Figura 9 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) até 2035 para o Plano Setorial de Transportes



Fonte: Plano Setorial de Transportes (2026).

3.2.3.6 Plano Setorial de Cidades

A Tabela 7 apresenta as metas setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Cidades, desagregadas em suas principais categorias e subcategorias:

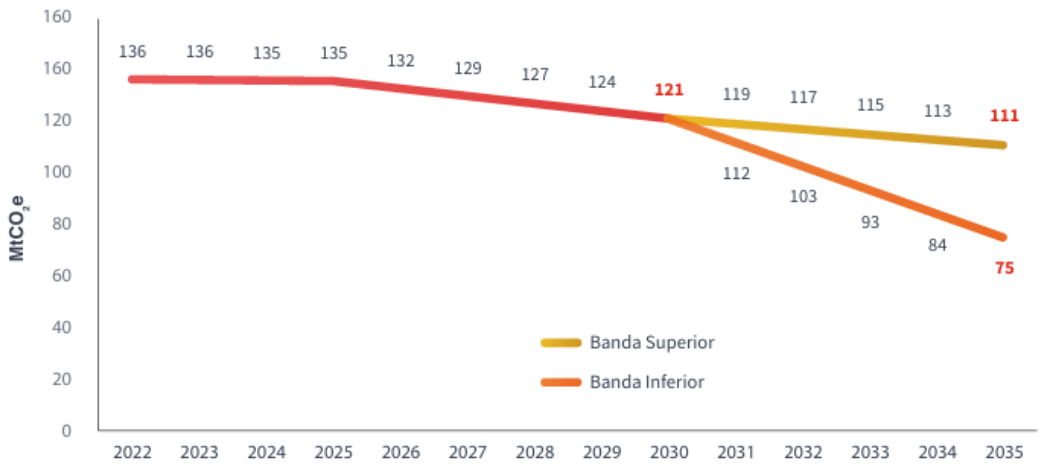
Tabela 7 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Cidades

CIDADES	Emissões 2022 ($MtCO_2e$)		META 2030 ($MtCO_2e$)		VARIAÇÃO 2030/2022 (%)	META 2035 ($MtCO_2e$)		VARIAÇÃO 2035/2022 (%)	
						INFERIOR	SUPERIOR	INFERIOR	SUPERIOR
Automóveis	69	100	68	99	-1%	44	65	-42%	-6%
Motocicletas	5		5			4	5		
Ônibus urbano e microônibus	14		15			3	14		
Caminhões leves	12		12			7	11		
Edificações (residenciais)	27	30	19		-37%	18	18	-42%	-41%
Edificações (comerc. e instit.)	3								
Assentamentos (líquido)	6		3		-50%	0	0	-100%	-100%
Total	**136**		**121**		**-11%**	**75**	**111**	**-45%**	**-18%**

Fonte: Plano Setorial de Cidades (2026).

A **Figura 10** representa graficamente a trajetória de emissões líquidas para alcance das metas setoriais de 2030 e 2035 do Plano Setorial de Cidades:

Figura 10 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) até 2035 para o Plano Setorial de Cidades



Fonte: Plano Setorial de Cidades (2026).

3.2.3.7 Plano Setorial da Indústria

A Tabela 8 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial da IndústriaTabela 8 apresenta as metas setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial da Indústria, desagregadas em suas principais categorias e subcategorias:

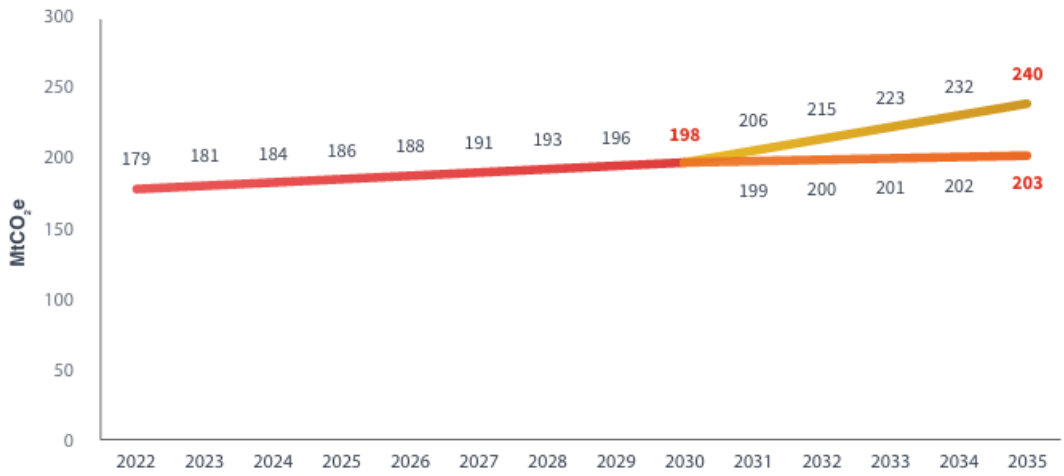
Tabela 8 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial da Indústria

INDÚSTRIA	Total 2022 ($MtCO_2e$)	META 2030 ($MtCO_2e$)	VARIAÇÃO 2030/2022 (%)	META 2035 ($MtCO_2e$)		VARIAÇÃO 2035/2022 (%)	
				INFERIOR	SUPERIOR	INFERIOR	SUPERIOR
IPPU	102	120	18%	125	143	23%	40%
Queima de Combustíveis	71	73	4%	73	93	3%	31%
Águas Residuárias Industriais	6	5	-17%	5	4	-17%	-33%
Emissões líquidas (total)	**179**	**198**	**11%**	**203**	**240**	**13%**	**34%**

Fonte: Plano Setorial da Indústria (2026).

A **Figura 11** representa graficamente a trajetória de emissões líquidas para alcance das metas setoriais de 2030 e 2035 do Plano Setorial da Indústria:

Figura 11 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) até 2035 para o Plano Setorial da Indústria



Fonte: Plano Setorial da Indústria (2026).

3.2.3.8 Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos

A Tabela 9 a seguir apresenta as metas setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos, desagregadas em suas principais categorias e subcategorias:

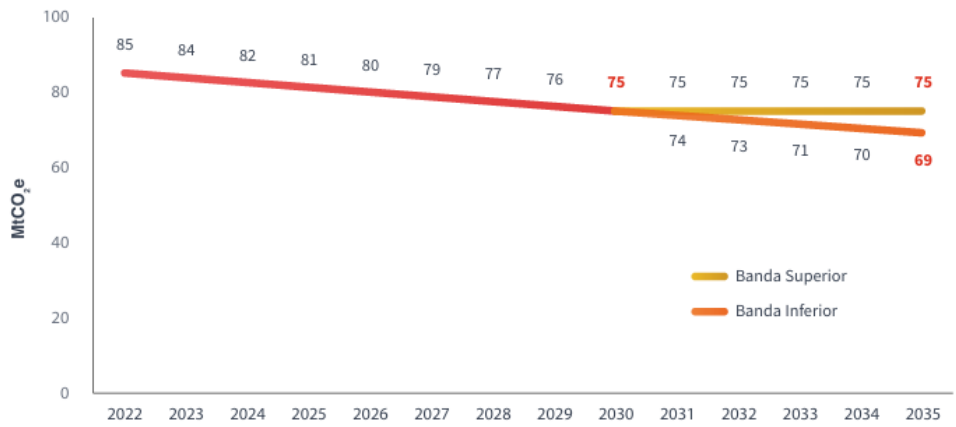
Tabela 9 – Desagregação das Metas Setoriais para 2030 e 2035 do Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos

RESÍDUOS SÓLIDOS E EFLUENTES DOMÉSTICOS	Emissões 2022 ($MtCO_2e$)	META 2030 ($MtCO_2e$)	VARIAÇÃO 2030/2022 (%)	META 2035 ($MtCO_2e$)		VARIAÇÃO 2035/2022 (%)	
				INFERIOR	SUPERIOR	INFERIOR	SUPERIOR
Disposição de resíduos sólidos (locais manejados)	44	49	-11%	45	49	-18%	-11%
Disposição de resíduos sólidos (locais não-categorizados)	10						
Tratamento biológico de resíduos sólidos	0						
Incineração	1						
Águas residuárias domésticas	30	26	-13%	24	26	-20%	-13%
Total	**85**	**75**	**-12%**	**69**	**75**	**-19%**	**-12%**

Fonte: Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos (2026).

A **Figura 12** representa graficamente a trajetória de emissões líquidas para alcance das metas setoriais de 2030 e 2035 do Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos:

Figura 12 – Trajetória de emissões líquidas em Mt CO_2e (GWP-100, AR5) até 2035 para o Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos



Fonte: Plano Setorial de Resíduos Sólidos e Efluentes Domésticos (2026).

4. OPERACIONALIZAÇÃO E PRÓXIMOS PASSOS DA ET-MGAT

4.1 Operacionalização do Monitoramento, Avaliação de Impacto e Atualização do Plano Clima

O cronograma de operacionalização dos ciclos de Monitoramento Anual, Avaliação de Impacto Bienal e Atualização Quadrienal do Plano Clima está alinhado aos ciclos do Plano Plurianual (PPA), visando coerência com o planejamento federal e os compromissos assumidos internacionalmente. O Plano Clima se estende até 2035, portanto, é compatível com três ciclos do PPA: 2024–2027, 2028–2031 e 2032–2035. Esta integração visa otimizar recursos e fortalecer o acompanhamento e implementação das políticas climáticas no âmbito da administração pública.

Essa articulação é fundamental para que as metas e ações climáticas do Plano Clima sejam refletidas no PPA, operacionalizado por meio do Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (SIOP), e apoiadas pelos instrumentos orçamentários anuais, como a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA).

O **Ciclo de Monitoramento Anual**, do ponto de vista operacional, segue a metodologia e os procedimentos do monitoramento do PPA, incluindo o monitoramento das ações setoriais, autoavaliação e eventuais ajustes pelos órgãos setoriais. Na etapa de coleta de dados, está prevista a integração e uso dos dados já preenchidos pelos ministérios no SIOP. Os resultados culminam no Relatório Anual de Monitoramento do Plano Clima, a ser consolidado e aprovado no âmbito do CIM antes da publicação.

Por sua vez, o **Ciclo de Avaliação de Impacto Bienal** inclui análises mais robustas sobre o andamento das metas e dos objetivos setoriais e nacionais do Plano Clima, fazendo-se uma correlação entre as intenções dispostas no plano e os resultados advindos do monitoramento das ações e de outros insumos.

O ciclo inclui etapa de elaboração do Relatório Científico pela Câmara de Assessoramento Científico (CAC) do CIM, pactuação entre diversas instâncias do CIM e aprovação do Relatório de Avaliação de Impacto Bienal do Plano Clima pelo pleno de ministros.

Por fim, o **Ciclo de Atualização Quadrienal** do Plano Clima inclui atualizações mais estruturantes, pactuação no âmbito do CIM e aprovação da revisão do Plano como um todo, para além do nível de ação, em sinergia com a elaboração e aprovação dos próximos ciclos do PPA e com os processos de transparência nacionais e internacionais.

Esse fluxo apresenta, portanto, importantes marcos, tais como:

a) Etapas operacionais de coleta e análise de dados para produção de informações sistematizadas, como gráficos e relatórios de transparência;
b) Avaliação dos resultados pelos ministérios setoriais e, de forma mais robusta, por instâncias de governança multissetorial e multinível, para subsidiar a tomada de decisão baseada em evidências;
c) Identificação de necessidades de revisão do Plano Clima, a partir dos insumos técnicos, científicos e da sociedade, em conexão com o PPA e outros relatórios de governo nacionais e internacionais;
d) Elaboração de relatórios por instâncias técnicas e científicas para subsidiar a tomada de decisão no que se refere aos relatórios de governo; e
e) Arranjos estruturados de governança e transparência, com entregas definidas ao longo de um cronograma pré-estabelecido, o que viabiliza a previsibilidade de resposta à sociedade sobre a implementação do Plano, mitigação de riscos de não cumprimento dos acordos firmados e produção de dados a respeito do alcance das metas.

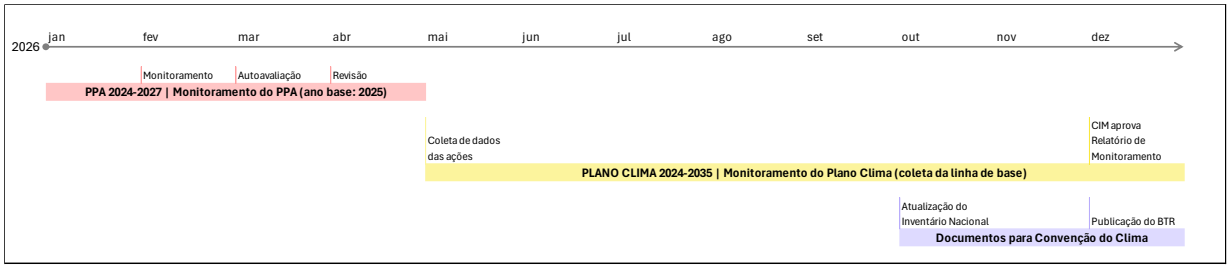
4.1.1 Síntese ano a ano dos ciclos da ET-MGAT

Será demonstrado, de forma sintética, o calendário previsto para os ciclos da ET-MGAT, considerando a integração com os marcos temporais do PPA e com documentos enviados para a Convenção do Clima (UNFCCC). Esta sinergia promove a rastreabilidade, a transparência e a efetividade das políticas públicas, estabelecendo um sistema de aprendizado contínuo que retroalimenta as decisões e permite ajustes estratégicos ao longo do tempo.

Os cronogramas a seguir apresentam grandes marcos temporais dos ciclos estabelecidos pela Seção 1 da ET-MGAT. A [Instância de Monitoramento e Avaliação] do CIM deverá estabelecer prazos internos claros para a sistematização de informações advindas dos formulários de monitoramento e consolidação de relatórios previstos nos ciclos da ET-MGAT. O cronograma detalhado de todas as etapas presentes nos ciclos de monitoramento anual, avaliação de

impacto bienal e atualização quadrienal do Plano Clima serão elaborados no âmbito da [Instância de Monitoramento e Avaliação] do CIM.

Figura 12 – Cronograma para 2026: Levantamento da linha de base para monitoramento do Plano Clima



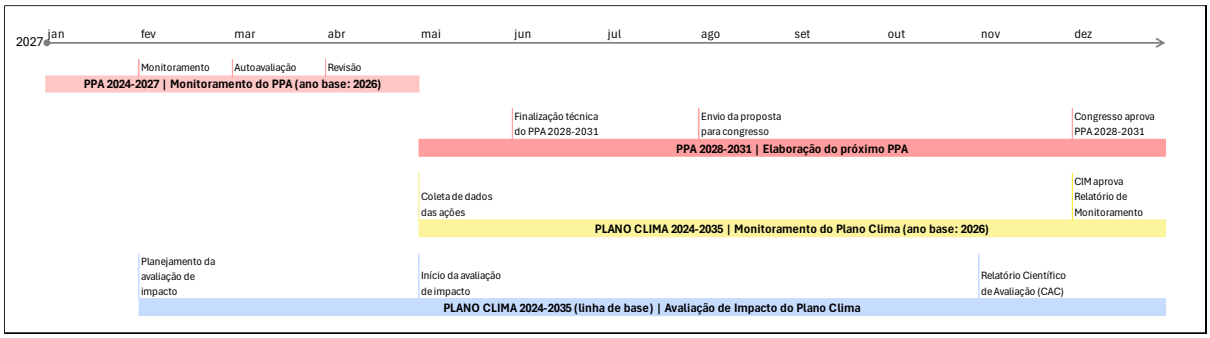
Fonte: Elaboração própria (MMA, 2026).

O ano de 2026 marca o início da jornada de operacionalização do Plano Clima:

- **Monitoramento do PPA 2024-2027** entre janeiro e abril (ano-base 2025);
- **Ciclo de Monitoramento Anual do Plano Clima (ano-base 2025, coleta da linha de base):** inicia-se em maio com a coleta da linha de base para o monitoramento, que inclui a autoavaliação sobre o andamento das ações, quando houver[41], pelos ministérios setoriais. Serão incorporados os dados já coletados no âmbito do SIOP, otimizando o trabalho dos pontos focais. O processo será concluído com a aprovação do primeiro Relatório de Monitoramento Anual do Plano Clima pelo CIM, previsto para dezembro; e
- **Documentos para a Convenção do Clima:** entre outubro e dezembro, ocorrem a atualização da série histórica do Inventário Nacional de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) e a publicação do Relatório Bienal de Transparência (BTR) pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), em cumprimento ao Acordo de Paris.

[41] Algumas ações incluídas no Plano Clima 2024-2035 são de programas, planos e projetos que já estão em andamento no âmbito do Governo Federal, inclusive no PPA 2024-2027. Para estes casos, será possível realizar a autoavaliação dos resultados alcançados até o momento da coleta de dados. Para as ações novas, sem série histórica, será coletada a linha de base informada pelo órgão responsável.

Figura 13 – Cronograma para 2027: Monitoramento anual, primeiro ciclo de Avaliação de Impacto e elaboração do novo PPA 2028-2031

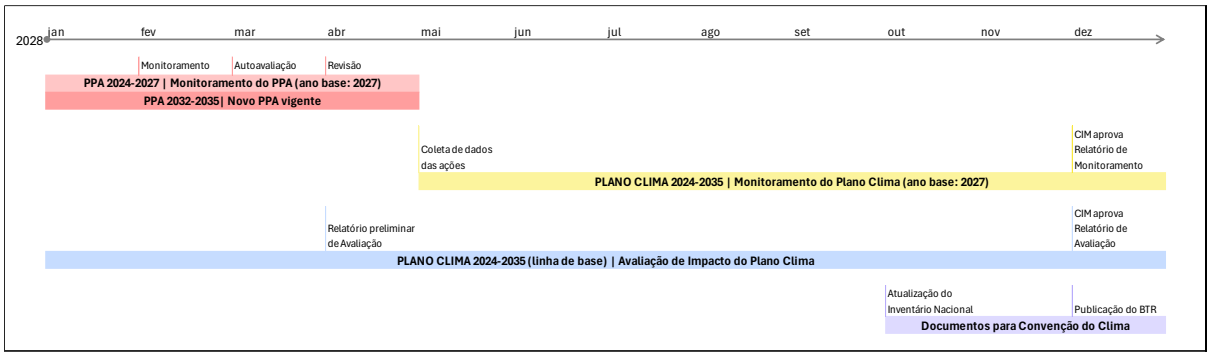


Fonte: Elaboração própria (MMA, 2026).

No ano de 2027, enquanto o monitoramento anual prossegue, o Plano Clima embarca em seu primeiro ciclo de avaliação de impacto, em meio à elaboração do próximo ciclo do PPA, com horizonte temporal de 2028-2031:

- **Monitoramento do PPA 2024-2027 (ano-base 2026),** entre janeiro e abril;
- **Elaboração do novo PPA 2028-2031, coordenado pelo Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO),** com previsão de finalização técnica entre julho e agosto, seguida pelo envio ao Congresso Nacional em setembro, com a aprovação pelo Legislativo até dezembro. O novo PPA é oportunidade para inclusão das ações e metas revisadas do Plano Clima no principal instrumento de planejamento federal;
- **Ciclo de Monitoramento Anual do Plano Clima (ano-base 2026):** o monitoramento do Plano Clima segue sua cadência, com a coleta de dados das ações, a partir de maio, e a aprovação do Relatório de Monitoramento Anual pelo CIM, em dezembro; e
- **Início do Ciclo de Avaliação de Impacto Bienal do Plano Clima (série histórica):** tem início a primeira rodada do ciclo de avaliação de impacto, sendo o planejamento da avaliação conduzido no início do ano, entre fevereiro e maio, em seguida a elaboração do Relatório Científico de Avaliação pela Câmara de Assessoramento Científico (CAC), com previsão de entrega até novembro. Este relatório é imperativo para fundamentar a pactuação do Relatório de Avaliação de Impacto governamental, a ser finalizado no ano seguinte.

Figura 14 – Cronograma para 2028: Monitoramento anual, aprovação da primeira Avaliação de Impacto e PPA 2028-2031 vigente

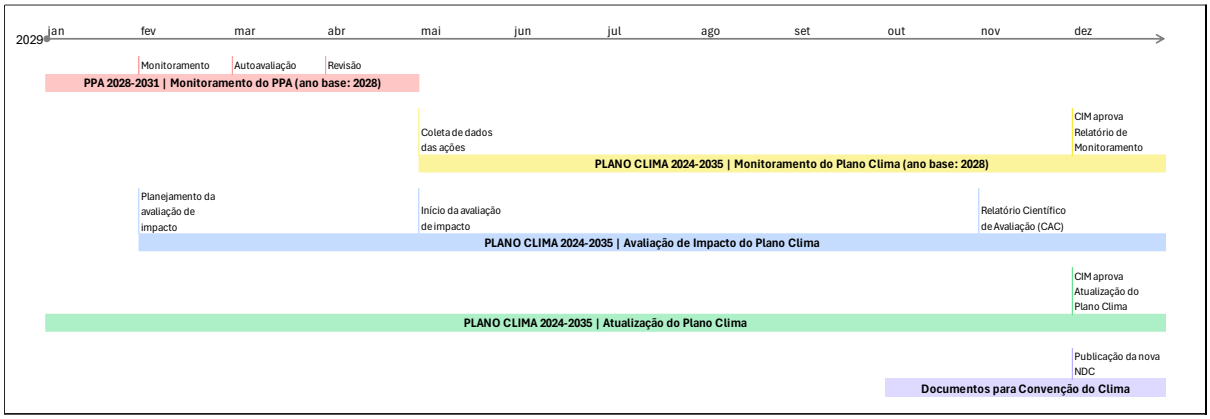


Fonte: Elaboração própria (MMA, 2026).

Com o PPA 2028–2031 vigente, o ano de 2028 finaliza o primeiro ciclo de Avaliação de Impacto do Plano Clima:

- **Monitoramento do PPA 2024-2027 (ano-base 2027)**, entre janeiro e abril;
- **PPA 2028–2031 entra em vigor**;
- **Ciclo de Monitoramento Anual do Plano Clima (ano-base 2027):** O monitoramento mantém sua periodicidade anual, com a coleta de dados das ações a partir de maio/junho e a aprovação do Relatório de Monitoramento Anual pelo CIM, em dezembro;
- **Conclusão do Ciclo de Avaliação de Impacto Bienal do Plano Clima (série histórica):** após a análise do Relatório Científico da CAC pelas instâncias do CIM, é elaborado um Relatório preliminar de Avaliação do governo. Após processo de pactuação e consolidação, o CIM aprova o primeiro Relatório de Avaliação de Impacto Bienal do Plano Clima, até dezembro; e
- **Documentos para a Convenção do Clima:** entre outubro e dezembro, ocorrem a atualização da série histórica do Inventário Nacional de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) e a publicação do Relatório Bienal de Transparência (BTR) pelo MCTI, em cumprimento ao Acordo de Paris.

Figura 15 – Cronograma para 2029: Monitoramento anual, segundo ciclo de avaliação, primeira atualização do Plano Clima e Nova NDC

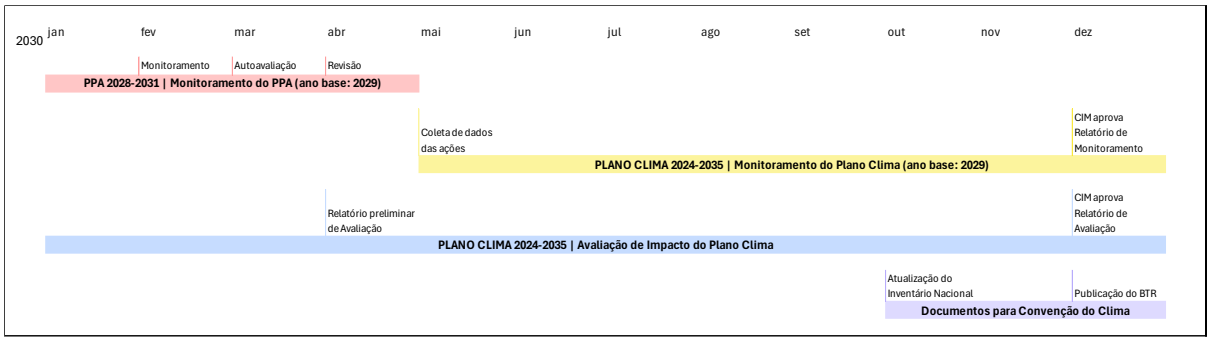


Fonte: Elaboração própria (MMA, 2026).

O ano de 2029 é estratégico, pois contempla o primeiro ciclo de atualização quadrienal do Plano Clima e a revisão da Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) do Brasil:

- **Monitoramento do PPA 2028–2031 (ano-base 2028)**, entre janeiro e abril;
- **Ciclo de Monitoramento Anual do Plano Clima (ano-base 2028):** segue seu curso, com a coleta de dados a partir de maio e a aprovação do Relatório de Monitoramento Anual pelo CIM, em dezembro;
- **Início do Ciclo de Avaliação de Impacto Bienal do Plano Clima (ano-base 2027 e série histórica):** um novo ciclo de avaliação de impacto é iniciado, com etapa de planejamento entre fevereiro e maio, e elaboração do Relatório Científico de Avaliação da CAC até novembro;
- **Ciclo de Atualização Quadrienal do Plano Clima:** ocorre a primeira atualização quadrienal do Plano Clima, com base nas evidências dos ciclos de monitoramento e avaliação anteriores. Após etapa de diagnóstico e pactuação, o CIM aprova a Atualização do Plano Clima, até dezembro, visando, ainda, a **compatibilização do Plano Clima com a nova NDC brasileira**; e
- **Documentos para a Convenção do Clima:** a publicação da nova NDC brasileira está prevista para 2029, devendo ser aprovada pelo CIM até dezembro.

Figura 16 – Cronograma para 2030: Continuidade dos ciclos



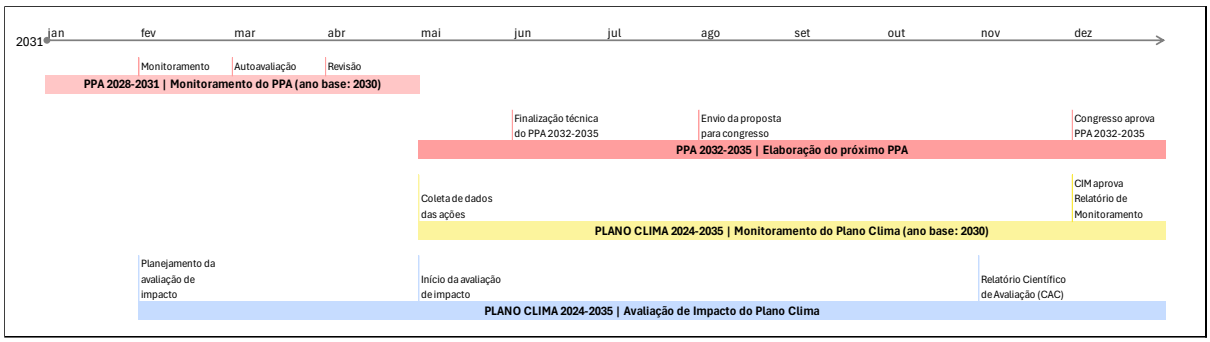
Fonte: Elaboração própria (MMA, 2026).

Após a consolidação dos três ciclos de monitoramento, avaliação e atualização, os anos seguintes dão sequência a esses fluxos ordinários. Em 2030, está previsto:

- **Monitoramento do PPA 2028-2031 (ano-base 2029);**
- **Ciclo de Monitoramento Anual do Plano Clima (ano-base 2029);**
- **Conclusão do Ciclo de Avaliação de Impacto Bienal do Plano Clima (ano-base 2027 e série histórica); e**
- **Publicação da atualização da série histórica do Inventário Nacional e do BTR pelo MCTI.**

O ano de 2030 é âncora de metas intermediárias do Plano Clima. Nos anos seguintes, serão coletados dados de monitoramento para subsidiar um processo de avaliação mais robusto quanto ao alcance das metas previstas.

Figura 17 – Cronograma para 2031: Continuidade dos ciclos e elaboração do PPA 2032-3036

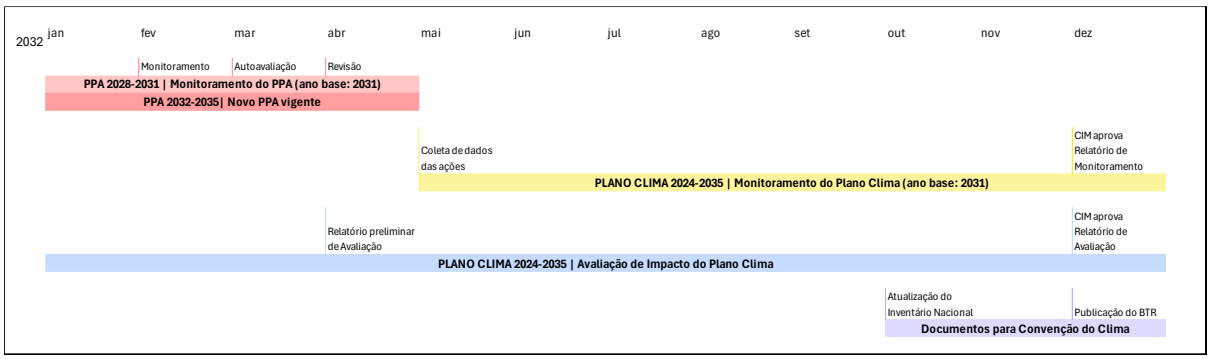


Fonte: Elaboração própria (MMA, 2026).

Em 2031, é elaborado um novo PPA, enquanto os ciclos do Plano Clima prosseguem ininterruptamente:

- **Monitoramento do PPA 2028-2031 (ano-base 2030);**
- **Elaboração do novo PPA 2032-2035, coordenado pelo Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO),** com previsão de finalização técnica entre julho e agosto, seguida pelo envio ao Congresso Nacional em setembro, com a aprovação pelo Legislativo até dezembro. O novo PPA é oportunidade para inclusão das ações e metas do Plano Clima no principal instrumento de planejamento federal;
- **Ciclo de Monitoramento Anual do Plano Clima (ano-base 2030); e**
- **Início do Ciclo de Avaliação de Impacto Bienal do Plano Clima (ano-base 2029 e série histórica).**

Figura 18 – Cronograma para 2032: Continuidade dos ciclos

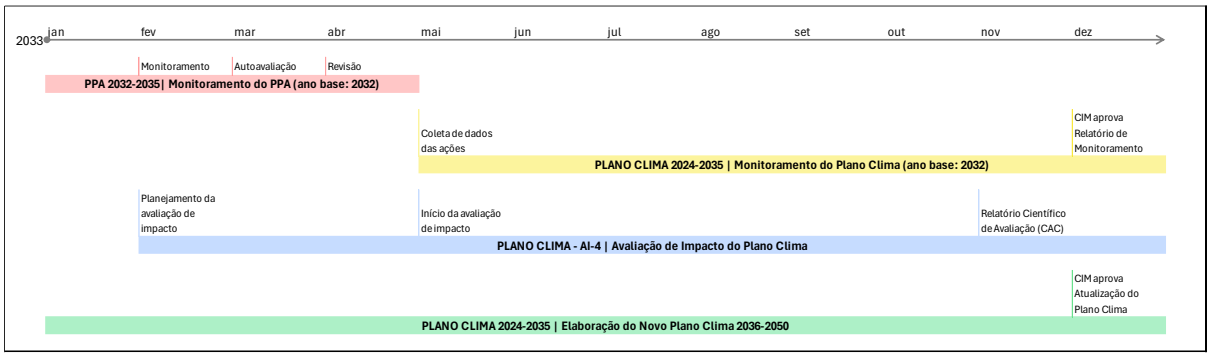


Fonte: Elaboração própria (MMA, 2026).

Em 2032, está previsto:

- **Monitoramento do PPA 2028-2031 (ano-base 2031);**
- **PPA 2032-2035 entra em vigor;**
- **Ciclo de Monitoramento Anual do Plano Clima (ano-base 2031);**
- **Conclusão do Ciclo de Avaliação de Impacto Bienal do Plano Clima (ano-base 2029 e série histórica); e**
- **Publicação da atualização da série histórica do Inventário Nacional e do BTR pelo MCTI.**

Figura 19 – Cronograma para 2033: Continuidade dos ciclos e segunda atualização do Plano Clima

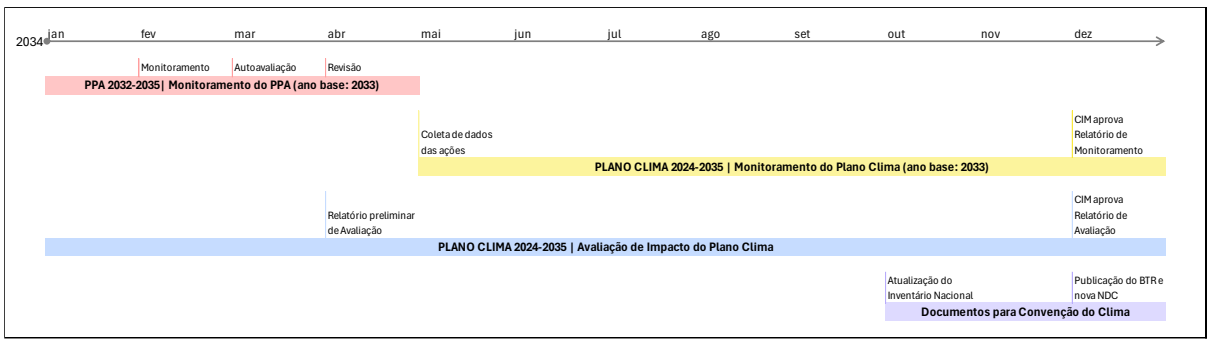


Fonte: Elaboração própria (MMA, 2026).

Em 2033, os ciclos da ET-MGAT continuam de forma regular, incluindo a segunda Atualização Quadrienal do Plano Clima:

- **Monitoramento do PPA 2032-2035 (ano-base 2032);**
- **Ciclo de Monitoramento Anual do Plano Clima (ano base: 2032);**
- **Início do Ciclo de Avaliação de Impacto Bienal do Plano Clima (ano-base 2031 e série histórica); e**
- **Ciclo de Atualização Quadrienal do Plano Clima:** o CIM aprova a Atualização do Plano Clima até dezembro, preparando os insumos para a revisão de metas e o próximo ciclo de revisão da NDC.

Figura 20 – Cronograma para 2034: Continuidade dos ciclos



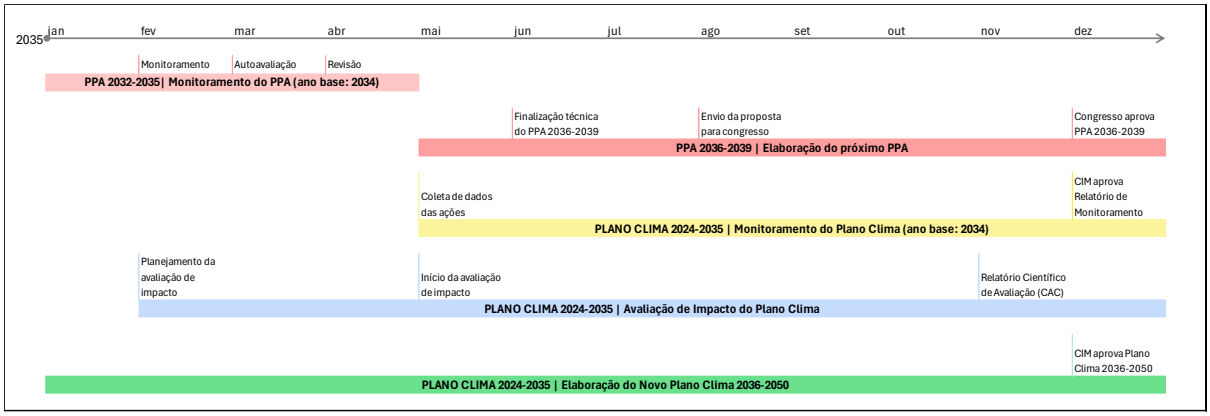
Fonte: Elaboração própria (MMA, 2026).

Em 2034, está previsto:

- **Monitoramento do PPA 2032-2035 (ano-base 2033);**
- **Ciclo de Monitoramento Anual do Plano Clima (ano-base 2033);**
- **Conclusão do Ciclo de Avaliação de Impacto Bienal do Plano Clima (ano-base 2031 e série histórica); e**

- **Publicação da atualização da série histórica do Inventário Nacional, do BTR e da nova NDC**, em conformidade com a atualização do Plano Clima, realizada no ano anterior.

Figura 21 – Cronograma para 2035: Continuidade dos ciclos, conclusão do horizonte temporal do Plano Clima 2024-2035, elaboração do novo PPA 2036–2039 e novo Plano Clima 2036-2050



Fonte: Elaboração própria (MMA, 2026).

Em 2035, é concluído o horizonte temporal do Plano Clima 2024-2035, sendo necessária a elaboração do novo Plano Clima com previsão até 2050. Também será ano de elaboração do novo PPA 2036-2039, sendo uma oportunidade de compatibilização das metas e ações climáticas nos dois instrumentos de planejamento a nível federal:

- **Monitoramento do PPA 2032-2035 (ano-base 2034);**
- **Elaboração do novo PPA 2036-2039, coordenado pelo Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO),** com previsão de finalização técnica entre julho e agosto, seguida pelo envio ao Congresso Nacional em setembro, com a aprovação pelo Legislativo até dezembro. O novo PPA é oportunidade para inclusão das ações e metas do Plano Clima no principal instrumento de planejamento federal;
- **Ciclo de Monitoramento Anual do Plano Clima (ano-base 2034);**
- **Início do Ciclo de Avaliação de Impacto Bienal do Plano Clima (ano-base 2033 e série histórica); e**
- **Elaboração do novo Plano Clima 2036-2050**, com base nos aprendizados e evidências dos ciclos de monitoramento e avaliação do Plano Clima 2024-2035.

Figura 22 – Cronograma de 2036 a 2039: Continuidade dos ciclos de monitoramento e avaliação para transparência dos resultados do Plano Clima 2024-2035, novo Plano Clima 2036-2050 e novo PPA 2036-2039 entram em vigor

Fonte: Elaboração própria (MMA, 2026).

Mesmo após o fim da vigência do Plano Clima 2024-2035, o sistema de governança estabelecido pela ET-MGAT persiste, visando garantir a perenidade da ação climática no Brasil,

bem como dando transparência aos resultados atingidos nos últimos anos do Plano até 2035. O último Relatório de Monitoramento Anual, relativo aos resultados de 2035, será aprovado em 2036 e o último ciclo de Avaliação de Impacto, relativo a este período, será concluído em 2038.

A estrutura adaptativa da ET-MGAT permite que a política climática continue a evoluir, respondendo a novos desafios e oportunidades. Por fim, este cronograma demonstra a interdependência intrínseca dos ciclos, onde os resultados do monitoramento, avaliação e atualização do Plano Clima retroalimentam os processos de revisão do PPA e outros documentos de governo sobre clima.

4.2 Próximos Passos

4.2.1 Interações e harmonização entre adaptação e mitigação: cobenefícios e *trade-offs*[42]

As ações setoriais, tanto de adaptação como de mitigação, irão gerar inúmeros cobenefícios econômicos sociais e ambientais, sendo que vários deles serão objeto de monitoramento e avaliação no âmbito das Estratégias Transversais para Ação Climática, em particular no âmbito da Estratégia Transversal de Transição Justa e Justiça Climática.

Entretanto, no âmbito dos Planos Setoriais e Temáticos de Adaptação e Mitigação, considerando que o monitoramento de cada ação será realizado utilizando indicadores orientados especificamente para as metas de cada uma das ações, isso pode ser desafiador e demandar análises mais robustas, que possibilitem que, por meio desses indicadores, objetive-se analisar os cobenefícios e *trade-offs* gerados pela ação em um contexto mais amplo.

Nesse sentido, merece destaque que inúmeras **ações de adaptação irão gerar cobenefícios de mitigação** e que inúmeras **ações de mitigação irão gerar cobenefícios de adaptação**. Por exemplo:

- A “recuperação de 1 milhão de hectares de Áreas de Preservação Permanente (APP) hídricas e áreas úmidas e a promoção da conservação dos solos das áreas adjacentes em microbacias estratégicas”, além de ampliar a segurança hídrica, também irá contribuir com a remoção de carbono da atmosfera e a conservação de carbono no solo; enquanto

[42] *Trade-offs* são efeitos negativos (que podem ser previstos ou imprevistos) decorrentes da implementação de uma ação de mitigação e/ou adaptação

- A “recuperação da vegetação nativa em áreas públicas, assentamentos da reforma agrária e territórios coletivos”, além da remoção de carbono da atmosfera também irá contribuir para a “ampliação da segurança hídrica por meio da revitalização de bacias hidrográficas”.

Por outro lado, pode ocorrer que algumas ações venham a gerar *trade-offs*, ou seja, efeitos negativos. A título única e exclusivamente de ilustração, pode-se citar que:

- A “execução de obras resilientes” poderia resultar no aumento de emissões de GEE caso não sejam utilizados materiais com baixa intensidade de emissões; enquanto
- A “ampliação de hidrelétricas” poderia resultar em perdas de áreas de vegetação e biodiversidade caso não sejam realizadas medidas de compensação.

À medida que sejam realizados os ciclos de monitoramento e avaliação, será possível que os ministérios setoriais, por meio da ET-MGAT e dos relatórios de monitoramento e avaliação, identifiquem as principais interações entre as ações de adaptação e mitigação, com seus respectivos cobenefícios e *trade-offs*, e promovam ajustes das ações e/ou indicadores de maneira a maximizar os cobenefícios e minimizar eventuais *trade-offs*.

4.2.2 Monitoramento e Avaliação das Estratégias Transversais para Ação Climática

A Estratégia Transversal de Monitoramento, Gestão, Avaliação e Transparência (ET-MGAT) possui papel central na articulação e no acompanhamento das demais Estratégias Transversais para Ação Climática (ETACs) do Plano Clima. As ETACs constituem o terceiro eixo do Plano Clima, em conjunto com Adaptação e Mitigação, e é composto por:

- Estratégia Transversal de Transição Justa e Justiça Climática;
- Estratégia Transversal de Mulheres e Clima;
- Estratégia Transversal de Meios de Implementação;
- Estratégia Transversal de Educação, Capacitação, Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação; e
- Estratégia Transversal de Monitoramento, Gestão, Avaliação e Transparência.

As Estratégias Transversais buscam dotar as ações climáticas dos instrumentos necessários para sua implementação, como meios de implementação, construção de capacidades, incluindo educação e conhecimento científico - e estruturas sólidas de governança. Esses elementos permitem a concepção de um sistema integrado e adaptativo de monitoramento, gestão, avaliação e transparência, que fortalece o acompanhamento da implementação do Plano Clima e visa à redução das vulnerabilidades à mudança do clima, por meio de uma transição justa e da promoção da justiça climática sensível a gênero.

Valorizando o processo de construção colaborativa do Plano Clima, as Estratégias Transversais foram concebidas em Grupos Técnicos (GTs), criados pelo Subcomitê-Executivo do CIM, por meio das Resoluções SUBEX/CIM nº 04, de 20 de março de 2025[43], e nº 7, de 10 de outubro de 2025[44]), compostos por representantes de diferentes ministérios integrantes do CIM e convidados, responsáveis por elaborarem os documentos. Os documentos desse eixo passaram por processo de consulta pública, por meio da plataforma Brasil Participativo, para além das reuniões técnicas dos GTs, oficinas participativas e eventos de divulgação públicos.

A elaboração das ETACs foi iniciada em momento posterior aos documentos integrantes dos eixos de Adaptação e de Mitigação, cujo processo de construção iniciou em 2023, mediante a aprovação da Resolução CIM n° 03, de 14 de setembro de 2023[45], e culminou na aprovação pelo CIM em sua 4ª Reunião Ordinária, realizada em 15 de dezembro de 2025.

Por esta razão, em decorrência da elaboração simultânea da ET-MGAT e demais ETACs, a presente estratégia ainda não inclui a sistematização dos elementos de monitoramento e avaliação do eixo transversal do Plano Clima 2024-2035. Esses elementos são heterogêneos para cada uma das Estratégias Transversais, devido às particularidades em sua estrutura, organização e objetivos.

Devido ao caráter transversal e heterogêneo das ETACs, bem como sua incidência em todos os documentos do Plano Clima, poderão ser identificados e realizados estudos analíticos complementares no âmbito dos ciclos de monitoramento e avaliação, ao longo da implementação do Plano. Esses estudos permitirão o aprimoramento incremental dessas estratégias e da dinâmica de monitoramento e avaliação, de modo a melhor refletir as interações e conexões entre os diversos temas transversais e sua incidência sobre os eixos de adaptação e mitigação.

Conforme já exposto, esta Estratégia Transversal de Monitoramento, Gestão, Avaliação e Transparência estabelece um sistema integrado e adaptativo para acompanhar a implementação do Plano Clima 2024-2035, abrangendo, atualmente, os elementos dispostos nos eixos de adaptação e de mitigação e, posteriormente, os insumos das demais Estratégias Transversais para Ação Climática, apresentadas a seguir.

---

[43] Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/smc/dgov/cim/subcomite-executivo-subex/resolucoes/resolucao-subex-no4-de-20-03-2025.pdf/

[44] Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/smc/dgov/cim/subcomite-executivo-subex/resolucoes/resolucao-subex-no-7-de-10-10-2025.pdf/5-92

[45] Disponível em: resoluon3de14desetembrode2023-resoluon3de14desetembrode2023-dou-imprensanacional.pdf

Estratégia Transversal de Transição Justa e Justiça Climática

A Estratégia Transversal de Transição Justa e Justiça Climática (ETTJ) tem como propósito **orientar a implementação do Plano Clima de forma a favorecer a promoção da transição justa e da justiça climática para a construção de uma sociedade mais sustentável e equitativa**. Fundamentada nos conceitos-chave de **desenvolvimento sustentável, justiça climática e transição justa**, a ETTJ distingue os temas, suas implicações e esclarece como eles se inserem no contexto do Plano Clima. Como princípios fundamentais e como estratégia transversal do Plano, os conceitos orientam a integração das dimensões da política climática (social, ambiental e econômica); reconhecem as desigualdades estruturais, vulnerabilidades e responsabilidades diferenciadas; e apresentam um caminho para implementação intersetorial, atuando como guia para a execução das políticas públicas com equidade e inclusão social.

A ETTJ é organizada em duas partes:

1. Análise dos desafios econômicos, sociais e ambientais da mudança do clima e da transição, por meio da organização em eixos temáticos e orientação pelos princípios da justiça climática; e
2. Definição dos objetivos nacionais e diretrizes da transição justa e justiça climática.

Portanto, a ETTJ buscará orientar a implementação do Plano Clima à luz da transição justa e justiça climática, com foco na promoção de uma transição inclusiva e equitativa.

Do ponto de vista de monitoramento e avaliação, a ETTJ propiciará a aplicação de uma **lente de transição justa e justiça climática para monitoramento e avaliação do Plano Clima 2024-2035.**

Ao longo dos ciclos estabelecidos na ET-MGAT, poderão ser realizados estudos analíticos adicionais sobre a transição justa no Brasil, a fim de fornecer subsídios e contribuições para o monitoramento e avaliação dos resultados do Plano.

Estratégia Transversal de Mulheres e Clima

A Estratégia Transversal de Mulheres e Clima (ETMC) reforça o compromisso do governo brasileiro com uma ação climática que reconhece e enfrenta as desigualdades sociais, que afetam de maneira desproporcional as mulheres e meninas, sobretudo aquelas mais vulnerabilizadas - as negras, indígenas, quilombolas, agricultoras familiares, periféricas, pertencentes a povos e comunidades tradicionais, mulheres em situação de rua e mulheres

LBTIs (lésbicas, bissexuais, travestis, transexuais e intersexo). Ao promover a integração da perspectiva de gênero nas políticas climáticas brasileiras, a ETMC visa consolidar uma **abordagem sistêmica que articula igualdade de gênero, justiça social e justiça climática, com o objetivo de subsidiar gestoras e gestores nos três níveis de governo e fortalecer a governança intersetorial e institucional, reafirmando o protagonismo das mulheres** na transição justa.

A ETMC se organiza em sete capítulos, que apresentam o contexto, análise de riscos e vulnerabilidades, objetivos nacionais e diretrizes, plano de ação – com metas, ações e mecanismos de financiamento –, arranjos de governança e instrumentos para o monitoramento (indicadores) e considerações gerais. Portanto, a Estratégia Transversal de Mulheres e Clima apresenta objetivos nacionais que visam orientar a implementação das ações do Plano Clima, em sua integralidade, segundo a perspectiva de gênero, e propõe ações e metas estratégicas para a promoção da resiliência climática, segundo a perspectiva de gênero, ancoradas no PPA e outras fontes.

Dessa forma, após a aprovação formal das ETACs, será realizada a sistematização das **ações, metas e indicadores do Plano de Ação da ETMC, para subsidiar o monitoramento anual**, e dos **objetivos e diretrizes nacionais para os ciclos de avaliação de impacto bienal**, possibilitando, assim, o acompanhamento da implementação da Estratégia Transversal de Mulheres e Clima.

Estratégia Transversal de Meios de Implementação

A Estratégia Transversal de Meios de Implementação (ETMI) busca **apresentar o contexto, os instrumentos financeiros disponíveis, diretrizes, recomendações e temas prioritários para o avanço da agenda de financiamento climático no Brasil**. Além de instrumentos financeiros, a ETMI também identifica possibilidades de transferência de tecnologia, fortalecimento das capacidades e amparo normativo e regulatório para **viabilizar as ações setoriais prioritárias do Plano Clima**. Nesse contexto, a Estratégia busca articular múltiplas fontes de financiamento — públicas, privadas e internacionais — para viabilizar a transição para uma economia de baixo carbono, para **cinco temas prioritários:**

a) Restauração da vegetação nativa;
b) Agricultura e pecuária de baixo carbono e sistemas alimentares sustentáveis;
c) Incentivos econômicos para redução da supressão autorizada de vegetação nativa;
d) Descarbonização na produção e no uso de energia e de processos industriais; e,
e) Adaptação e ampliação da resiliência em cidades.

A ETMI apresenta: (i) contextualização dos meios de implementação e financiamento climático nas esferas nacional e internacional, que inclui mapeamento e categorização das fontes de financiamento e instrumentos financeiros existentes, com base nas melhores práticas internacionais; (ii) diretrizes e recomendações para a agenda de meios de implementação nacional; (iii) detalhamento dos temas prioritários, com contexto setorial, incluindo a análise de prioridades convergentes à luz dos planos setoriais de mitigação e adaptação e suas ações prioritárias, as principais barreiras para o financiamento climático e recomendações para ampliação do acesso a recursos; e, (iv) compilado das principais ações prioritárias nos planos setoriais de mitigação e adaptação, com apresentação de lista não exaustiva de meios de implementação para sua efetiva aplicação, com recorte setorial.

Por se tratar de estratégia que busca elucidar caminhos para viabilizar a implementação das ações do Plano Clima, a ETMI propiciará a aplicação de uma **lente de meios de implementação para monitoramento e avaliação do Plano Clima 2024-2035.** Isso contribuirá para as análises dos grandes resultados do Plano, à luz do financiamento climático e demais meios de implementação.

Ao longo dos ciclos estabelecidos na ET-MGAT, poderão ser realizados estudos adicionais relativos aos meios de implementação do Plano Clima, a fim de fornecer subsídios e contribuições para o monitoramento e avaliação dos resultados do Plano.

Estratégia Transversal de Educação, Capacitação, Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

A trajetória do Brasil na redução de emissões de gases causadores de efeito estufa até 2050 não será apenas uma corrida tecnológica ou financeira, mas também uma jornada educativa e cultural. A Estratégia Transversal de Educação, Capacitação, Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (ET-ECAPI) busca garantir que as estratégias nacionais e seus planos setoriais sejam orientados por diretrizes de formação técnica, inovação tecnológica e participação social. A estratégia está organizada em cinco eixos:

(i) educação formal;
(ii) educação não-formal e valorização dos saberes de povos e comunidades tradicionais e indígenas;
(iii) formação profissional e tecnológica;
(iv) pesquisa, desenvolvimento científico e inovação; e,
(v) conscientização e combate à desinformação.

Cada eixo articula poder público, setor privado, comunidade científica, sociedade civil e grupos historicamente vulnerabilizados em torno de objetivos comuns, tendo a educação climática como eixo central. A ET-ECAPI pretende **consolidar a transição ecológica também**

como um processo educador, científico e social, favorecendo que o conhecimento produzido e aplicado alcance os territórios e as pessoas onde a adaptação e a mitigação se concretizam.

Para cada eixo da ET-ECAPI, foi realizado diagnóstico para identificação de avanços, lacunas e desafios nas agendas no contexto da ação climática. Para a do Plano Clima, a Estratégia elencou competências-chave a serem desenvolvidas ou ampliadas, buscando articular setores e promover a capacidade de implementação nos territórios, por meio da integração da educação, pesquisa, desenvolvimento, inovação e justiça climática.

Por fim, apresenta um **Plano Estratégico com objetivos, ações, metas e indicadores,** que, após aprovação formal das ETACS, **será sistematizado para os ciclos de monitoramento anual, no caso das ações, metas e indicadores, e de avaliação de impacto bienal, no caso dos objetivos** mapeados para cada eixo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Sumário Executivo: Plano Clima 2024-2035**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima; Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação; Casa Civil da Presidência da República, 2026. (Plano Nacional sobre Mudança do Clima).

BRASIL. **Estratégia Nacional de Adaptação (ENA) e Planos Setoriais e Temáticos de Adaptação (PSTAs)**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA); Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); Casa Civil da Presidência da República (CC/PR), 2026.

BRASIL. **Estratégia Nacional de Mitigação (ENM) e Planos Setoriais de Mitigação (PSMs)**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA); Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); Casa Civil da Presidência da República (CC/PR), 2026.

BRASIL. **Estratégia Transversal para Ação Climática: Monitoramento, Gestão, Avaliação e Transparência (ET-MGAT)**. Seção 1. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA); Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); Casa Civil da Presidência da República (CC/PR), 2026.

BRASIL. **Estratégia Transversal para Ação Climática: Transição Justa e Justiça Climática.** Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA); Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); Casa Civil da Presidência da República (CC/PR), 2026.

BRASIL. **Estratégia Transversal para Ação Climática: Mulheres e Clima.** Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA); Ministério das Mulheres (MMulheres) Casa Civil da Presidência da República (CC/PR), 2026.

BRASIL. **Estratégia Transversal para Ação Climática: Meios de Implementação.** Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA); Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); Casa Civil da Presidência da República (CC/PR), 2026.

BRASIL. **Estratégia Transversal para Ação Climática: Educação, Capacitação, Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação.** Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA); Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); Casa Civil da Presidência da República (CC/PR), 2026.

BRASIL. **Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC).** In: Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). [**Brasil's Nationally Determined Contribution**].

BRASIL. **Inventário Nacional de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)**. Brasília, DF: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2024.

BRASIL. **Lei nº 12.187, de 2009**. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima. Brasília, DF: Presidência da República, 2009.

BRASIL. Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO). **Plano Plurianual (PPA)**. Brasília, DF: MPO.

COMITÊ INTERMINISTERIAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA (CIM). **Resolução CIM nº 03, de 14 de setembro de 2023**. [Dispõe sobre a atualização do Plano Nacional sobre Mudança do Clima e institui os Grupos Técnicos de Adaptação e Mitigação]

SUBCOMITÊ-EXECUTIVO DO COMITÊ INTERMINISTERIAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA (SUBEX/CIM). **Resolução SUBEX/CIM nº 04, de 20 de março de 2025**. [Cria Grupos Técnicos para elaboração de ETACs]. Brasília, DF: CIM, 2025.

SUBCOMITÊ-EXECUTIVO DO COMITÊ INTERMINISTERIAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA (SUBEX/CIM). **Resolução SUBEX/CIM nº 07, de 10 de outubro de 2025**. [Inclui a Estratégia Transversal Mulheres e Clima no âmbito das Estratégias Transversais para Ação Climática]. Brasília, DF: CIM, 2025.

PLANO CLIMA

Transversais

Quer saber mais sobre o Plano Clima 2024-2035?
Acesse todos os documentos do Plano Clima aqui:

CASA CIVIL

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA

GOVERNO DO BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO