

Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade



Gavião-carijó (*Rupornis magnirostris*) no Parque Nacional do Pantanal Matogrossense
Foto: Zig Koch

República Federativa do Brasil

Presidente

MICHEL TEMER

Ministério do Meio Ambiente

Ministro

JOSÉ SARNEY FILHO

Secretaria Executiva

Secretário

MARCELO CRUZ

Secretaria de Biodiversidade

Secretário

JOSÉ PEDRO DE OLIVEIRA COSTA

Departamento de Conservação de Ecossistemas (DECO)

Diretor

CARLOS ALBERTO DE MATTOS SCARAMUZZA

Departamento de Áreas Protegidas (DAP)

Diretor

WARWICK DO AMARAL MANFRINATO

Departamento de Conservação da Biodiversidade – Espécies (DESP)

Diretor

UGO EICHLER VERCILLO

Departamento de Patrimônio Genético (DPG)

Diretor

RAFAEL DE SÁ MARQUES

Ministério do Meio Ambiente - MMA

Esplanada dos Ministérios – Bloco B

Brasília, DF – CEP: 70068-900

FICHA TÉCNICA

Equipe Técnica da SBio:

Adriana Panhol Bayma
Ana Carolina Mendes dos Santos
Ana Luiza Arraes de Alencar Assis
André Luis Lima
Andre Vitor Fleuri Jardim
Bianca Chaim Mattos
Camila Neves Soares Oliveira
Carlos Alberto de Mattos Scaramuzza
Ceres Belchior
Erica Ribeiro Magalhães
Erick Vinicius Aguiar
Gustavo Henrique de Oliveira
Henry Philippe Ibanez de Novion
Iona'i Ossami de Moura
Ísis Felipe de Freitas
Jennifer Viezzer
João Arthur Soccal Seyffarth
José Luciano de Melo Filho
Krishna Barros Bonavides
Leticia Piancastelli Siqueira Brina
Liliana Pimentel
Luana Magalhães Duarte
Luciane Rodrigues Lourenço
Maranda Rego de Almeida
Marcelo Grossi
Marília Marques Guimarães Marini
Mateus Motter Dala Senta
Matheus Marques Andreozzi
Moara Menta Giasson
Otávio Gadiani Ferrarini
Rafael Agrello Dias
Rafael de Sá Marques
Roberta Magalhães Holmes
Roberto Ribas Gallucci
Rodrigo Martins Vieira
Tiago Luz Farani
Ugo Eichler Vercillo
Veronica Alberto Barros

Colaboradores:

Agnes de Lemos Velloso
Ana Cristina Barros
Ana Takagaki Yamaguishi
Andreina D'Ayala Valva
Daniela Cristina Zappi
Denise Oliveira
Eduardo Dalcin
Magaly Gonzales de Oliveira
Maria Tereza Leite Montalvão
Rogério Fábio Bittencourt Cabral

Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão – Secretaria de Planejamento e Assuntos Econômicos (SEPLAN)

Painel Brasileiro de Biodiversidade - PainelBio

Agradecimentos:

Comissão Nacional de Biodiversidade – Conabio

Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável – GIZ

Raul Xavier de Oliveira (DPCD/SMCQ/MMA)

União Internacional para a Conservação da Natureza, UICN Escritório Nacional no Brasil

Secretaria de Biodiversidade

Departamento de Conservação de Ecossistemas
SEPN 505 – Bloco B - Asa Norte - Brasília, DF
CEP 70730-542

Sumário Executivo

O Brasil é um país megadiverso cuja exuberância da flora e fauna encontradas em seu território de proporções continentais foi, desde sempre, objeto da curiosidade científica e alvo do registro de artistas e naturalistas de diversas partes do mundo. Essa riqueza e diversidade se refletem na cultura e na identidade do povo brasileiro, e representam potencial inegável de novas descobertas no uso da biodiversidade em benefício de todos. Historicamente, pessoas de todas as raças, origens e credos em busca de oportunidades são acolhidas em terras brasileiras, contribuindo para a formação de uma estrutura social dinâmica que guarda em suas raízes o conhecimento e a tradição no uso dos recursos naturais.

O Brasil é o quinto maior do mundo em extensão territorial e em população, segundo a Organização das Nações Unidas – ONU. Além disso, o país está atualmente entre as dez maiores economias do mundo, repleto de oportunidades e desafios socioambientais rumo ao desenvolvimento sustentável. Destacam-se, nesse contexto, a evolução de mecanismos e incentivos econômicos no cenário nacional, que visam reconhecer e promover os serviços ecossistêmicos contribuindo para a sustentabilidade econômica e ambiental. E como nação jovem, porém ciente da sua relevância para o equilíbrio ambiental do planeta, o Brasil tem firmado sua posição no cenário internacional por meio da adesão aos acordos multilaterais, buscando o cumprimento dos compromissos assumidos na ratificação de convenções.

Em 2015, na Cúpula de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável foi adotada por 193 países-membros das Nações Unidas, inclusive o Brasil. A Agenda 2030 está baseada nos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e suas 169 metas, apoiados nas três dimensões do desenvolvimento sustentável - a econômica, a social e a ambiental, ressaltando o combate à pobreza, a igualdade de gênero e a inclusão social.

No âmbito das convenções e acordos internacionais dos quais o Brasil é signatário, destaca-se a Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB, que tem por objetivo a conservação e a utilização sustentável da biodiversidade e a repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes de sua utilização, bem como dos conhecimentos tradicionais associados. A CDB estabeleceu a Conferência das Partes – COP (*Convention of the Parties*) como uma instância de governança sobre a implementação dos compromissos estabelecidos e as decisões que são acordadas e tomadas pelos países membros em reuniões periódicas.

Após tornar-se signatário da CDB em 1992, o Brasil deu continuidade aos esforços de conservação, criando em 1994 o Programa Nacional da Diversidade Biológica – Pronabio. O programa sofreu ajustes em 2003, quando a Comissão Nacional da Biodiversidade – Conabio, foi então criada com a missão de promover a implementação dos compromissos assumidos pelo Brasil junto à CDB. Esses compromissos incluem o Plano Estratégico 2011-2020 que estabelece 20 Metas Globais, conhecidas como metas de Aichi, estabelecidas na COP-10, realizada em Nagoia, em 2010, no Japão.

A partir da aprovação do Plano Estratégico de Biodiversidade 2011-2020 na CDB, o Brasil iniciou em 2011 o processo de internalização das Metas de Aichi e definição das Metas Nacionais de Biodiversidade para 2020. Esse processo contou com grandes marcos participativos, tais como os Diálogos sobre a Biodiversidade, a elaboração dos Subsídios Multissetoriais para o Plano de Ação Governamental para a Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade e a criação do Painel Brasileiro de Biodiversidade –

PainelBio, parceiro fundamental na construção dos indicadores para as Metas Nacionais, aprovadas pela Conabio.

Com a missão de integrar esforços para promover o alcance das Metas de Aichi no Brasil, o PainelBio é um fórum multisetorial importante para promover a implementação da EPANB como um todo, e não só para definição de indicadores. É uma plataforma colaborativa que permite o diálogo entre os diferentes setores e a união de esforços para facilitar e acompanhar o alcance das Metas Nacionais de Biodiversidade.

Ao longo desse processo, importantes documentos foram gerados, conhecimentos foram agregados, e oportunidades de sinergia foram criadas entre os diversos setores e entre os três níveis de governo.

Assim, fundamentado em processos participativos que primam pelo fortalecimento da governança em países com as características do Brasil, o presente documento da Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade – EPANB ou, na língua inglesa *National Biodiversity Strategy and Action Plans – NBSAP*, disponibiliza a contribuição brasileira ao alcance da Meta 17 de Aichi, que estabeleceu o compromisso de cada parte em desenvolver, adotar como um instrumento político e começar a implementar uma estratégia e plano de ação nacionais para a biodiversidade efetivos, participativos e atualizados.

Esta segunda versão da EPANB reforça o caráter participativo e colaborativo do processo de elaboração e implementação da estratégia face à adesão dos diversos setores da sociedade (outras secretarias e órgãos vinculados ao MMA; demais ministérios e instituições vinculadas; governos estaduais e locais; representantes da academia, da sociedade civil e do setor privado). As instituições aderentes à EPANB contribuíram com o texto e com o plano de ação, materializando, assim, o compromisso na implementação de ações visando à conservação e ao uso sustentável da biodiversidade, considerando a repartição equitativa de benefícios provenientes dos recursos biológicos, os aspectos socioculturais, a transversalidade de gênero e a valorização do conhecimento das comunidades tradicionais.

Sumário

1. Introdução	18
1.1. A biodiversidade no Brasil	18
1.1.1. Arcabouço legal e arranjo institucional.....	19
1.2. O processo de construção da EPANB	22
1.3. A importância dos diversos setores da sociedade na conservação e uso sustentável da biodiversidade	25
1.3.1. Governo.....	25
1.3.2. Sociedade Civil	26
1.3.3. Setor Privado.....	27
1.3.4. Academia.....	28
1.3.5. Fomento à Pesquisa Científica e à Formação de Recursos Humanos em Biodiversidade	31
1.3.6. Temas transversais: perspectiva de gênero, combate à pobreza e desenvolvimento sustentável	37
1.4. Biodiversidade no Brasil: aspectos chave e estado do conhecimento.....	39
1.4.1. Conservação do patrimônio genético e proteção dos conhecimentos tradicionais associados	39
1.5. Conservação de espécies.....	43
1.5.1. Espécies ameaçadas de extinção - Programa Pró-Espécies	45
1.5.2. Aliança Brasileira para a Extinção Zero - BAZE	49
1.5.3. Espécies exóticas invasoras.....	51
1.6. Conservação de ecossistemas	52
1.6.1. Monitoramento da Cobertura e Uso das Terras	52
1.7. Áreas Protegidas.....	61
1.7.1. Sistema Nacional de Unidades de Conservação	61
1.8. Acesso a informações sobre a biodiversidade	64
1.8.1. Sistema de informação sobre a flora brasileira.....	65
1.8.2. Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira - SiBBr.....	66
1.8.3. Os sistemas para gestão do acesso e repartição de benefícios	67
1.8.4. Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC)	68
2. Componentes Estratégicos da EPANB.....	70
2.1. Missão	70
2.2. Visão	70
2.3. Princípios e diretrizes	70
2.4. Objetivos Estratégicos e Metas Nacionais	73
2.5. Indicadores	75
2.6. Comunicação	84

2.7. Financiamento das Ações.....	84
3. Plano de Ação	89
3.1. Ações da SBio/MMA.....	90
3.2. Ações das instituições que aderiram à EPANB.....	91
Anexo I	92
Lista das instituições e programas contribuintes	92
Anexo II	94
Plano de Ação.....	94

VERSÃO EM CONSTRUÇÃO

Siglas e Abreviaturas

ABS – *Access and Benefit Sharing* (Acesso e Repartição de Benefícios)

ANA – Agência Nacional de Águas

APP – Área de Preservação Permanente

ARPA – Áreas Protegidas da Amazônia

BAP – Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai

CAR – Cadastro Ambiental Rural

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CDB – Convenção sobre Diversidade Biológica

CEBDS – Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável

CGEN – Conselho de Gestão do Patrimônio Genético

CIF – *Climate Investment Fund* (Fundo Clima de Investimento)

CIRM – Comissão Interministerial para os Recursos do Mar

CMS – Convenção sobre Espécies Migratórias de Animais Selvagens (*Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals*)

CNCFlora – Centro Nacional de Conservação da Flora

CNI – Confederação Nacional das Indústrias

CNPCT - Conselho Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Povos e Comunidades Tradicionais

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CNUC – Cadastro Nacional de Unidades de Conservação

Conabio – Comissão Nacional de Biodiversidade

Conaflor – Comissão Nacional de Florestas

ConaREDD – Comissão Nacional para a Redução da Emissão de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal

Condraf – Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável

COP – *Convention of the Parties* (Convenção das Partes)

CPG – Comitê Permanente de Gestão e Uso Sustentável de Recursos Pesqueiros

CTA – Conhecimento Tradicional Associado

CURB – Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios

DAP – Departamento de Áreas Protegidas

DECO – Departamento de Ecossistemas

Defra – Ministério de Alimentação e Assuntos Rurais do Reino Unido

Degrad/Detex – Mapeamento de Degradação Florestal na Amazônia Brasileira

DESP – Departamento de Conservação da Biodiversidade – Espécies

Deter – Sistema de Detecção do Desmatamento na Amazônia legal em Tempo Real

DPG – Departamento de Patrimônio Genético

EEl – Espécie Exótica Invasora

Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

ENREDD+ - Estratégia Nacional de REDD+

EPANB – Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade

Epusp – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

FAP – Fundação de Amparo à Pesquisa

FBDS – Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável

Fiesp – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo

Fiocruz – Fundação Oswaldo Cruz

FNDCT - Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

FNRB – Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios

Funai – Fundação Nacional do Índio

Funasa – Fundação Nacional de Saúde

Funbio – Fundo Brasileiro para a Biodiversidade

GEF – *Global Environmental Fund* (Fundo Global para o meio Ambiente)

GIZ – Agência de Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável

GPFLR – *Global Partnership on Forest Landscape Restoration* (Parceria Global para a Restauração da Paisagem Florestal)

IBÁ – Indústria Brasileira de Árvores

Ibama – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBDF – Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

Icône – Instituto de Estudos do Comércio e Negociações Internacionais

IIS – Instituto Internacional de Sustentabilidade

Incra – Instituto Nacional da Colonização e da Reforma Agrária

IPBES - Plataforma Intergovernamental de Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos

NDC – *Nationally Determined Contribution* (Contribuição Nacional Determinada)

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas

Iphan – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

ISA – Instituto Socioambiental

JBRJ – Jardim Botânico do Rio de Janeiro

LC – Lei Complementar

MAPA– Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MCidades – Ministério das Cidades

MCTIC – Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações

MD – Ministério da Defesa

MDSA – Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário

MEA – *Multilateral Environmental Agreements* (Acordos Multilaterais de Meio Ambiente)

MF – Ministério da Fazenda

MI – Ministério da Integração Nacional

MMA – Ministério do Meio Ambiente

MME – Ministério de Minas e Energia

MP – Medida Provisória

MPA – Ministério da Pesca e Aquicultura

MPOG – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

MRE – Ministério das Relações Exteriores

MT – Ministério dos Transportes

NBSAP – *National Biodiversity Strategy and Action Plans* (Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade - EPANB)

NDC – Nationally Determined Contribution (Contribuição Nacionalmente Determinada)

OECD – *Organisation for Economic Co-operation and Development* (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE)

OGU - Orçamento Geral da União

ONU – Organização das Nações Unidas

PainelBio – Painel Brasileiro de Biodiversidade

PAN – Plano de Ação Nacional

PAN-Bio – Plano de Ação Nacional de Biodiversidade

PC – Protocolo Comunitário

PELD – Programa de Pesquisa Ecológica de Longa Duração

PG – Patrimônio Genético

Planaveg - Plano Nacional para Recuperação da Vegetação Nativa

PMABB – Programa de Monitoramento Ambiental dos Biomas Brasileiros

PMDBBS – Projeto de Monitoramento dos Biomas Brasileiros por Satélite

PNB – Política Nacional de Biodiversidade

PNGATI – Gestão Territorial e Ambiental em Terras Indígenas

PNMA – Política Nacional do Meio Ambiente

PNMC – Política Nacional de Mudança do Clima

PNRB – Programa Nacional de Repartição de Benefícios

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PPA – Plano Plurianual

PPCerrado – Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado

PPCDam – Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia

PR – Presidência da República

PRA – Plano de Recuperação Ambiental

Probio I - Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira

Probio II – Projeto Nacional de Ações Integradas Público-Privadas para Biodiversidade

Prodes – Projeto de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite

Pró-Espécies – Programa Nacional de Conservação das Espécies Ameaçadas de Extinção

Prohidro – Programa Estadual de Conservação e Revitalização dos Recursos Hídricos

Probio I - Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira

Probio II – Projeto Nacional de Ações Integradas Público-Privadas para Biodiversidade

Pronabio – Programa Nacional da Diversidade Biológica

Pro-PSA – Programa de Pagamento por Serviços Ambientais

PROTAX – Programa de Capacitação em Taxonomia

PSA – Pagamento por Serviços Ambientais

PUC-Rio – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Queimadas – Monitoramento de Queimadas e Incêndios

REDD+ – Redução da Emissão de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal

REFLORA – Programa Plantas do Brasil: Resgate Histórico e Herbário Virtual para o Conhecimento e Conservação da Flora Brasileira

RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural

RL – Reserva Legal

SAE – Secretaria de Assuntos Estratégicos

SBio – Secretaria de Biodiversidade

SEAD - Secretaria Especial de Agricultura Familiar e o Desenvolvimento Agrário

Secom – Secretaria de Comunicação Social

Seped – Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento

SEPLAN – Secretaria de Planejamento e Assuntos Econômicos

SFB – Serviço Florestal Brasileiro

SiBBr – Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira

SiCAR – Sistema de Cadastro Ambiental Rural

SISBIOTA Brasil – Sistema Nacional de Pesquisa em Biodiversidade

SisGen – Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado

Sisnama – Sistema Nacional de Meio Ambiente

SPM – Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação

TEEB – *The Economics of Ecosystem and Biodiversity* (A Economia dos Ecossistemas e da Biodiversidade)

TerraClass – Levantamento de Informações de Uso e Cobertura da Terra

TI – Terra Indígena

UC – Unidade de Conservação

UFG – Universidade Federal de Goiás

UFU – Universidade Federal de Uberlândia

UICN – União Internacional para a Conservação da Natureza

UNFCCC – *United Nations Framework Convention on Climate Change* (Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima)

USP – Universidade de São Paulo

WRI – World Resources Institute

WWF – *World Wide Fund for Nature* (Fundo Mundial para a Natureza)

Lista de Figuras

Figura 1. Composição e níveis de governança do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama	19
Figura 2. Processo histórico de construção da EPANB.....	23
Figura 3. Destaques do papel do PainelBio no processo de construção e implementação da EPANB... 24	
Figura 4. Número de espécies ameaçadas consideradas: Criticamente em perigo (CR), Em perigo (EN), e Vulnerável (VU) em cada grupo taxonômico. (a) Fauna. (b) Flora.....	47
Figura 5. Sítio das ações da iniciativa global BAZE.	51
Figura 6. Evolução dos valores de supressão da vegetação nativa acumulados da Amazônia Legal (Km2) até 2016, mapeado pelo Prodes/INPE	53
Figura 7. Taxas de supressão da vegetação nativa da Amazônia Legal calculadas pelo Prodes/INPE para o período 1988-2016 (km2/ano).....	54
Figura 8. Mapeamentos previstos no PMABB, organizados por frequência e por tipo.	58
Figura 9. Mapa de Áreas Protegidas no Brasil: Unidades de Conservação do SNUC e Terras Indígenas.....	62
Figura 10. Esferas de ação dos setores da sociedade no processo de elaboração e implementação da EPANB.	89
Figura 11. Distribuição das ações em relação às 20 Metas Nacionais da EPANB.....	91

Lista da Tabelas

Tabela 1. Número de espécies conhecidas no Brasil	44
Tabela 2. Número de espécies ameaçadas por categoria de ameaça	46
Tabela 3. Número de espécies exóticas com potencial invasor presentes no país.....	51
Tabela 4. Dados de remanescente de vegetação nativa e supressão da vegetação nativa por bioma conforme levantamento do PMDBBS, ano base 2009.	55
Tabela 5. Classes de uso da terra do ano 2013 mapeadas pelo TerraClass Cerrado	55
Tabela 6. Grupos de áreas protegidas no Brasil.....	61
Tabela 7. Objetivos Estratégicos e as respectivas 20 Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020..	73
Tabela 8. Indicadores para monitoramento das Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020	76
Tabela 9. Indicadores complementares, em avaliação, que foram recomendados pelos grupos temáticos do PainelBio e por instituições que aderiram ao processo de construção da EPANB.	81
Tabela 10. Agendas prioritárias da SBio e a relação de suas ações estratégicas para o alcance das Metas Nacionais: D = Direta, I = Indireta.....	90

Lista da Quadros

Quadro 1. Objetivo e componentes da Política Nacional de Biodiversidade – PNB (Decreto nº 4.339/2002).....	20
Quadro 2. Resumo dos objetivos do Programa Nacional da Diversidade Biológica – Pronabio (Decreto 4.703/2003).....	21
Quadro 3. Resumo das competências da Comissão Nacional da Biodiversidade – Conabio (Decreto 4.703/2003).....	21
Quadro 4. O marcos do processo de construção da EPANB.	22
Quadro 5. O Processo Diálogos sobre a Biodiversidade	25
Quadro 6. Instrumentos legais e estratégicos que direta ou indiretamente se referem ao papel dos diferentes segmentos da sociedade nas políticas ambientais	38
Quadro 7. Marco legal sobre a conservação de espécies nativas e prevenção quanto a espécies invasoras.....	45
Quadro 8. Método para análise do risco de extinção de espécies.....	46
Quadro 9. O Programa Pró-Espécies e os Comitês de Uso Sustentável de Recursos Pesqueiros	48
Quadro 10. Convenção sobre a Conservação das Espécies Migratórias	48
Quadro 11. Destaques da base legal para a conservação de ecossistemas	59
Quadro 12. Esquemas de unidades de conservação no Rio de Janeiro	59
Quadro 13. Supressão da vegetação nativa zero no Mato Grosso	59
Quadro 14. PSA no estado do Paraná	60
Quadro 15. Mais florestas no Espírito Santo	60
Quadro 16. Metas estaduais de São Paulo	60
Quadro 17. Princípios para implementação da Política Nacional da Biodiversidade – PNB (Decreto nº 4.339/2002).....	71
Quadro 18. Diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade – PNB (Decreto nº 4.339/2002).....	72
Quadro 19. Princípios para internalização e implementação das Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020	72

Apresentação

Este documento da Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade – EPANB está organizado em três partes: Parte 1 - Contexto e Antecedentes, Parte 2 - Componentes Estratégicos, e Parte 3 - Plano de Ação.

A Parte 1 inicia com uma retrospectiva sobre o processo de elaboração da EPANB, destacando a importância do caráter participativo e do papel da Conabio e do PainelBio. Em seguida, são apresentadas as ações já iniciadas pelo Brasil, destacando-se o arcabouço legal e institucional, visando à conservação e o uso sustentável da biodiversidade, a repartição equitativa de benefícios provenientes dos recursos biológicos, considerando os aspectos socioculturais, a transversalidade de gênero e a valorização do conhecimento das comunidades tradicionais.

A Parte 2 apresenta os componentes estratégicos da EPANB alinhados à Política Nacional de Biodiversidade – PNB e aos compromissos assumidos pelo Brasil junto à Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB: marco estratégico – missão, visão e princípios norteadores, os objetivos estratégicos, as metas nacionais e os respectivos indicadores de monitoramento.

A Parte 3 apresenta o plano de ação, contendo tanto as ações da Secretaria de Biodiversidade - SBio/MMA como também as ações das instituições que foram convidadas a contribuir com a EPANB: outras secretarias e órgãos vinculados ao MMA; demais ministérios e instituições vinculadas; governos estaduais e locais; representantes da academia, da sociedade civil e do setor privado.

Parte 1:

Contexto e Antecedentes

VERSÃO EM CONSTRUÇÃO

1. Introdução

1.1. A biodiversidade no Brasil

O Brasil é o país com a maior biodiversidade do mundo, sendo um dos países considerados megadiversos¹. Com sua dimensão continental e enorme variedade de habitats terrestres e aquáticos, o Brasil é o país com maior número de espécies de plantas, das quais mais da metade são endêmicas², de anfíbios³ e de primatas⁴ em todo o mundo; o 2º em mamíferos⁵ e répteis⁶; e o 3º em aves⁴. O Brasil também é o 6º país em endemismos de vertebrados², sendo as taxas mais altas para os répteis, com 37% de endemismo, e para os anfíbios, com 57%. Estima-se que o país abrigue cerca de 20% da biodiversidade do planeta.

Dentre os mais importantes esforços do Brasil para conservar sua biodiversidade e garantir a promoção de serviços ecossistêmicos nos seus diversos biomas⁷, estão a criação e a consolidação de áreas protegidas, o monitoramento de habitats e espécies, e o combate à supressão ilegal da vegetação nativa.

Em todos os biomas brasileiros (Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Caatinga, Pantanal, Campos Sulinos e Marinho Costeiro), encontra-se elevada sociodiversidade, com centenas de etnias indígenas diferentes, em pelo menos 700 Terras Indígenas⁸, abrangendo cerca de 180 línguas, consideradas entre as mais ameaçadas do mundo⁹, além de milhares de comunidades remanescentes de quilombos e de outras comunidades tradicionais.

As ameaças à biodiversidade e aos conhecimentos tradicionais, entretanto, estão presentes em todos os biomas, em um contexto mundial de declínio da biodiversidade, associado, entre outros, à degradação de habitats, invasão biológica, superexploração, poluição e contaminação ambiental e políticas públicas conflitantes com a conservação ambiental¹⁰.

1 Mittermeier RA, Robles Gil P, Mittermeier CG. 1997. Megadiversity. Mexico City (Mexico): CEMEX

2 Forzza, R.C.; Baumgratz, J.F.A.; Bicudo, C.E.M.; Canhos, D.; Carvalho Jr., A.A.; Nadruz-Coelho, M.A.; Costa, A.F.; Costa, D.P.; Hopkins, M.; Leitman, P.M.; Lohmann, L.G.; Lughadha, E.N.; Maia, L.C.; Martinelli, G.; Menezes, M.; Morim, M.P.; Peixoto, A.L.; Pirani, J.R.; Prado, J.; Queiroz, L.P.; Souza, S.; Souza, V.C.; Stehmann, J.R.; Sylvestre, L.S.; Walter, B.M.T. & Zappi, D.C. 2012. New Brazilian floristic list highlights conservation challenges. *BioScience* 62: 39-45.

3 Vié, J.-C., Hilton-Taylor, C. and Stuart, S.N. (eds.) (2009). *Wildlife in a Changing World – An Analysis of the 2008 IUCN Red List of Threatened Species*. Gland, Switzerland: IUCN. 180 pp.

4 Nowak, Ronald M. *Walker's mammals of the world*. Vol. 1. JHU Press, 1999.

5 VIÉ, J.C., HILTON-TAYLOR, C. & STUART, S.N. 2009. *Wildlife in a changing world – an analysis of the 2008 IUCN Red List of threatened species*. IUCN, Gland, Switzerland

6 Bérnills, R. S. e H. C. Costa (org.). 2012. Répteis brasileiros: Lista de espécies. Versão 2012.2. Disponível em: <http://www.sberpetologia.org.br/>. Sociedade Brasileira de Herpetologia.

7 No Brasil, a palavra bioma é frequentemente usada como sinônimo de domínio morfoclimático e fitogeográfico. Como os dois últimos termos se referem a regiões geográficas que podem conter uma variedade de ecossistemas e biomas, de acordo com Coutinho (Coutinho, L.M., 2006. O conceito de bioma. *Acta Bot. Bras.* 20(1):1-11), esses seriam os termos mais adequados para designar as regiões da Amazônia, Mata Atlântica, Caatinga, Cerrado, Pampa e Pantanal. Contudo, como a palavra bioma é habitualmente utilizada em documentos oficiais no Brasil, e respondendo a uma solicitação da CONABIO, esse termo foi mantido neste documento.

8 ISA. Instituto Socioambiental. População indígena no Brasil. Disponível em: <<https://pib.socioambiental.org/pt/c/0/1/2/populacao-indigena-no-brasil>> . Acesso em: 01 fev. 2017.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Características da população e dos domicílios: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. CD-ROM.

9 SEKI, L. A. linguística indígena no Brasil. D.E.L.T.A., v. 15, n. esp. p. 257-290, 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/delta/v15nspe/4019.pdf>> . Acesso em: 01 fev. 2017.

¹⁰ DECLARAÇÃO DO ESTADO DO PLANETA. Planet under pressure: new knowledge towards solutions. Londres, 2012.

SECRETARIADO DA CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA. Panorama da Biodiversidade Global 4. Montreal, 155 p. 2014.

Scarano, Fábio Rubio, Silva, José Maria Cardoso da, Guimarães, André Loubet, Raik, Daniela, & Boltz, Frederick. (2012). Brazil on the spot: Rio+20, sustainability and a role for science. *Brazilian Journal of Botany*, 35(2), 233-239. <https://dx.doi.org/10.1590/S0100-84042012000200010>

1.1.1. Arcabouço legal e arranjo institucional

Sisnama

A Política Nacional do Meio Ambiente - **PNMA**, sua estruturação, formulação e aplicação foram delineadas na Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que foi regulamentada pelo Decreto no 99.274, de 6 de junho de 1990 e que também cria o Sistema Nacional do Meio Ambiente – **Sisnama**.

A PNMA tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, as condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana.

O Sisnama¹¹ é composto por órgãos e entidades dos três níveis de governo que detém atribuições e responsabilidades pela proteção, melhoria e recuperação da qualidade ambiental no Brasil e tem por objetivo estabelecer um conjunto articulado e descentralizado de ações para a gestão ambiental no País, integrando e harmonizando regras e práticas específicas que se complementam nos níveis federal, estadual e municipal (Figura 1).

O Sisnama conta com uma variedade de comitês, conselhos, comissões e outros arranjos institucionais compostos por representantes de vários setores com a finalidade de subsidiar, acompanhar ou auxiliar o trabalho das instituições governamentais de meio ambiente.



Figura 1. Composição e níveis de governança do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama

Na estrutura do Sisnama, o Conselho de Governo tem a função de assessorar o Presidente da República na formulação da política nacional e nas diretrizes governamentais para o meio ambiente e os recursos ambientais.

O Conama tem a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito

¹¹<http://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/sistema-nacional-do-meio-ambiente>

de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida. Os seguintes elementos compõem o Conama: I - Plenário; II - Câmara Especial Recursal; III - Comitê de Integração de Políticas Ambientais; IV - Câmaras Técnicas; V - Grupos de Trabalho; e VI - Grupos Assessores.

Cabe aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios a regionalização das medidas emanadas do Sisnama, elaborando normas e padrões supletivos e complementares.

Os Órgãos Seccionais prestarão informações sobre os seus planos de ação e programas em execução, consubstanciadas em relatórios anuais, que serão consolidados pelo Ministério do Meio Ambiente, em um relatório anual sobre a situação do meio ambiente no País, a ser publicado e submetido à consideração do CONAMA, em sua segunda reunião do ano subsequente.

Política Nacional de Biodiversidade

O MMA é o ente do Sisnama responsável pela formulação e o acompanhamento da Política Nacional de Biodiversidade - PNB, e a sua sinergia entre os diversos setores e níveis de governo. Os princípios, diretrizes e objetivos da PNB foram instituídos no Decreto nº 4.339, de 22 de agosto de 2002.

O objetivo geral da PNB é “a promoção, de forma integrada, da conservação da biodiversidade e da utilização sustentável de seus componentes, com a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, de componentes do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais associados a esses recursos”. Para tanto, a PNB está estruturada em componentes (eixos temáticos) que orientam a sua implementação (Quadro 1).

Quadro 1. Objetivo e componentes da Política Nacional de Biodiversidade – PNB (Decreto nº 4.339/2002).

Objetivo geral da PNB: promoção, de forma integrada, da conservação da biodiversidade e da utilização sustentável de seus componentes, com a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, de componentes do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais associados a esses recursos.

Componentes da PNB:

- Componente 1: Conhecimento da Biodiversidade;
- Componente 2: Conservação da Biodiversidade;
- Componente 3: Utilização Sustentável dos Componentes da Biodiversidade;
- Componente 4: Monitoramento, Avaliação, Prevenção e Mitigação de Impactos sobre a Biodiversidade;
- Componente 5: Acesso aos Recursos Genéticos e aos Conhecimentos Tradicionais Associados e Repartição de Benefícios;
- Componente 6: Educação, Sensibilização Pública, Informação e Divulgação sobre Biodiversidade;
- Componente 7: Fortalecimento Jurídico e Institucional para a Gestão da Biodiversidade.

Pronabio e Conabio

Em 1994 o governo brasileiro criou o Programa Nacional da Diversidade Biológica - Pronabio, (Quadro 2) instituído pelo Decreto nº 1.354, de 29 de dezembro de 1994, para coordenar a implementação dos compromissos da CDB. Em 2002, o Decreto nº 4.339 determinou que o MMA, por intermédio do Pronabio, coordene a implementação dos princípios e diretrizes da PNB.

Em 2003, o Decreto nº 4.703 alterou o Pronabio, adequando-o aos princípios e diretrizes da PNB e estabeleceu a Comissão Nacional da Biodiversidade - Conabio (Quadro 3), e é responsável por

coordenar, acompanhar e avaliar as ações do Pronabio. Compete à Conabio promover a implementação dos compromissos assumidos pelo Brasil junto à CDB, bem como identificar e propor áreas e ações prioritárias para pesquisa, conservação e uso sustentável dos componentes da biodiversidade.

Quadro 2. Resumo dos objetivos do Programa Nacional da Diversidade Biológica – Pronabio (Decreto 4.703/2003)

- Orientar a elaboração e a implementação da PNB;
- Promover a implementação dos compromissos assumidos pelo Brasil junto à CDB;
- Articular as ações para implementação dos princípios e diretrizes da PNB;
- Formular e implantar programas e projetos;
- Estimular a cooperação interinstitucional e internacional no âmbito da CDB;
- Promover a elaboração de propostas de criação ou modificação de instrumentos necessários à boa execução das ações;
- Promover a integração de políticas setoriais para aumentar a sinergia na implementação de ações;
- Promover ações, projetos, pesquisas e estudos para produzir e disseminar informações e conhecimento sobre a biodiversidade;
- Estimular a capacitação de recursos humanos, o fortalecimento institucional e a sensibilização pública para a conservação e uso sustentável da biodiversidade;
- Orientar as ações de acompanhamento e avaliação da execução dos componentes temáticos para atendimento aos princípios e diretrizes para implementação da PNB; e
- Orientar o acompanhamento da execução das ações previstas para implementação dos princípios e diretrizes da PNB, inclusive mediante a definição de indicadores adequados.

Quadro 3. Resumo das competências da Comissão Nacional da Biodiversidade – Conabio (Decreto 4.703/2003)

- Coordenar a elaboração da PNB, com base nos princípios e diretrizes previstos no Decreto 4.339/2002;
- Promover a implementação dos compromissos assumidos pelo Brasil junto à CDB;
- Aprovar a metodologia para elaboração e o texto final dos relatórios nacionais para a CDB;
- Propor medidas para o cumprimento, pelo Poder Público Federal, dos princípios e diretrizes para implementação da PNB, estimulando a descentralização da execução das ações e assegurando a participação dos setores interessados;
- Prestar assistência técnica aos agentes públicos e privados responsáveis pela execução da PNB no território nacional, para que seus princípios, diretrizes e objetivos sejam cumpridos;
- Promover articulação entre programas, projetos e atividades relativas à implementação dos princípios e diretrizes da PNB, e promover a integração de políticas setoriais relevantes;
- Propor diretrizes gerais do PRONABIO em apoio à execução das ações previstas para implementação dos princípios e diretrizes da PNB, e identificar demandas e fontes de recursos financeiros;
- Identificar a necessidade e propor a criação ou modificação de instrumentos necessários à boa execução dos princípios e diretrizes para implementação da PNB;
- Estimular a cooperação interinstitucional e internacional para a implementação dos princípios e diretrizes da PNB e da CDB no País;
- Identificar e propor áreas e ações prioritárias de pesquisa, conservação, utilização sustentável, monitoramento, avaliação, prevenção e mitigação de impactos; e de repartição de benefícios derivados da utilização da biodiversidade;
- Identificar, propor e estimular ações de capacitação de recursos humanos, fortalecimento institucional e sensibilização pública;
- Estabelecer critérios gerais de aceitação e seleção de projetos e selecionar projetos no âmbito de programas relacionados à proteção da biodiversidade, quando especialmente designada para tanto;
- Promover debates e consultas públicas sobre os temas relacionados à formulação de propostas referentes à PNB;
- Criar e coordenar câmaras técnicas para promover a discussão e a articulação em temas relevantes para a implementação dos princípios e diretrizes da PNB;
- Acompanhar e avaliar a execução dos componentes temáticos e das ações para a implementação dos princípios e diretrizes da PNB e coordenar a elaboração de relatórios nacionais sobre biodiversidade.

1.2. O processo de construção da EPANB

Em 1992 o Brasil tornou-se signatário da Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB e suas determinações entraram em vigor em 1994. Em 2002 o Brasil formalizou, por meio do Decreto nº 4.339, a Política Nacional de Biodiversidade – PNB, juntamente com seu Plano de Ação Nacional de Biodiversidade – PAN-Bio. Como signatário da CDB, o Brasil se comprometeu a atualizar a sua Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade – EPANB, em atendimento à Meta 17 de Aichi¹², por ocasião da realização da 10ª Conferência das Partes da CDB (COP 10), ocorrida em 2010 em Nagoia, no Japão.

A estratégia brasileira era, até então, representada por um conjunto de programas e projetos conduzidos pelos órgãos ambientais, além dos diversos instrumentos legais criados ao longo dos anos para a proteção e uso do meio ambiente e da biodiversidade, muitos dos quais considerados pioneiros e adotados como modelo no cenário internacional. A partir de 2010, teve início a compilação desses instrumentos e a consolidação de um documento único que reunisse todas as iniciativas, ações e demais esforços para a conservação da biodiversidade, dando início a processos participativos amplos para a atualização da EPANB.

O desafio da construção participativa da EPANB num país com as características do Brasil resultou em um processo que trouxe lições e aprendizados, como a estruturação do Plano de Ação com base nas diferentes esferas de colaboração representadas por instituições dos diversos setores – governos federal, estaduais e municipais, sociedade civil, academia e setor privado.

Assim, a EPANB busca definir o curso de ação para o alcance da conservação e uso sustentável dos recursos fundamentais que sustentam e garantem resiliência à sociedade e à economia nacional: a biodiversidade, o equilíbrio entre seus componentes, e os serviços ecossistêmicos resultantes. Os marcos do processo de construção da EPANB são destacados no Quadro 4 e as principais etapas do processo que ocorreram após a definição das Metas de Aichi em 2010 estão ilustradas na Figura 2.

Quadro 4. O marcos do processo de construção da EPANB.

- Em 2006: publicação da Resolução Conabio no 3, de 21 de dezembro de 2006, que adota do conjunto de Metas Nacionais de Biodiversidade para 2010 e sua correspondência com as Metas Globais aprovadas pela Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica - CDB.
- De 2010 a 2012: realização do processo participativo denominado Diálogos sobre a Biodiversidade, iniciado após a definição das Metas de Aichi em 2010, em Nagoia, resultando na primeira proposta de Metas Nacionais para 2020;
- De 2012 a 2014: construção do Plano de Ação Governamental para a Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade, resultando nos Subsídios multissetoriais para o Plano de Ação Governamental e diretrizes para o PPA 2016-2019; nesse processo, foram identificadas as principais causas e as consequências do processo de perda de biodiversidade, sendo a extinção de espécies e a perda de conhecimento tradicional as que se destacaram no estudo;
- Em 2013: elaboração da Estratégia Nacional para a Biodiversidade, e publicação da Resolução Conabio no 6 de 3 de setembro de 2013, que adota as Metas Nacionais para a Biodiversidade para 2011-2020 e os princípios para sua internalização e propõe sua implementação pelo Poder Público Federal;
- Em 2014: criação do Painel Brasileiro de Biodiversidade – PainelBio e assinatura de seu Acordo Constitutivo;
- De 2014 a 2015: construção participativa de indicadores para as Metas Nacionais 2011-2020 em parceria com o PainelBio, resultando no quadro de indicadores para monitoramento e respectivo arcabouço conceitual;
- Em junho de 2016: oficina para fortalecimento da EPANB, com enfoque nos temas: transversalidade de gênero, Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, e Metas Nacionais;

¹² Meta 17: Até 2015, cada Parte terá elaborado, adotado como instrumento de política, e começado a implementar uma estratégia nacional de biodiversidade e plano de ação efetiva, participativa e atualizada.

- Em agosto de 2016: publicação da primeira versão da EPANB junto à CDB, contendo o Plano de Ação para a Biodiversidade, com foco nas ações que estão sob responsabilidade da Secretaria de Biodiversidade do Ministério do Meio Ambiente – SBio/MMA;
- Em outubro de 2016: início do processo de elaboração da segunda versão da EPANB por meio do processo de adesão de instituições governamentais, nos níveis federal, estadual e local, da sociedade civil, da academia e do setor privado, agregando novas ações ao Plano de Ação para a Biodiversidade;
- De dezembro de 2016 a meados de 2017: Workshop PainelBio para fortalecimento da EPANB e compilação das ações das instituições contribuintes ao texto ao Plano de Ação da segunda versão da EPANB. Construção dos Planos de Comunicação, Monitoramento e Mobilização de recursos, bem como Análise de Abrangência do Plano de Ações.

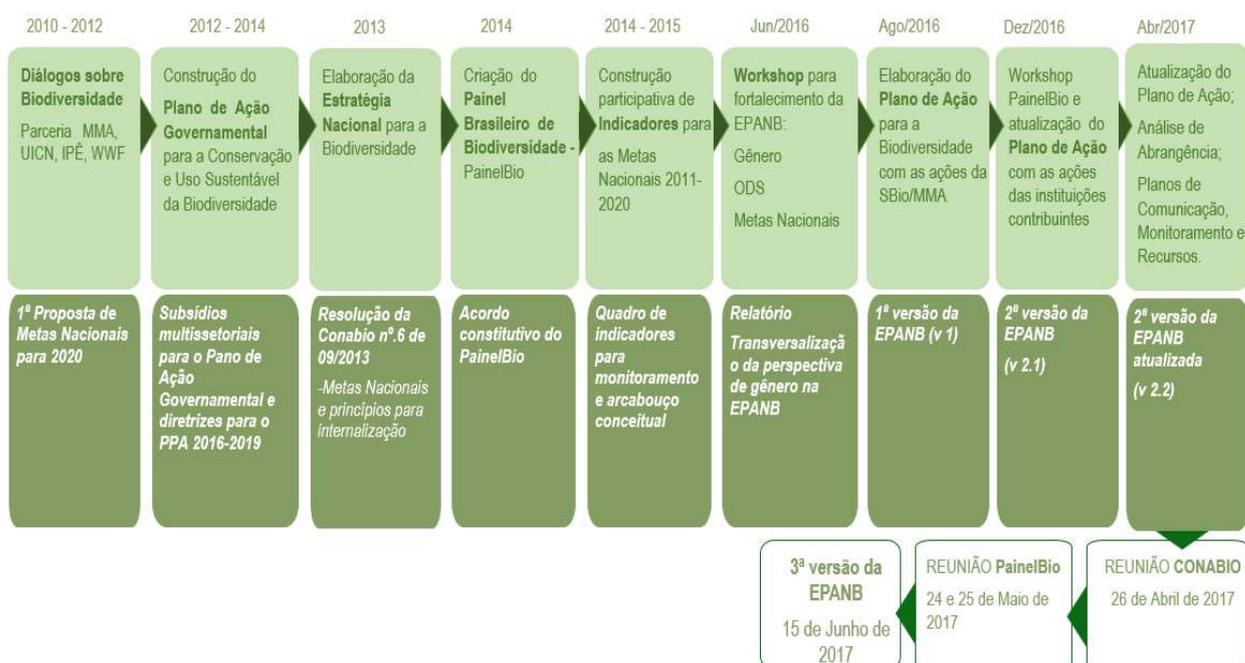


Figura 2. Processo histórico de construção da EPANB.

Dentre os elementos que compõem o processo de construção da EPANB, cabe destacar a iniciativa “**Diálogos sobre Biodiversidade: Construindo a Estratégia Brasileira para 2020**” (Quadro 5), realizada pelo MMA em parceria com a União Internacional para a Conservação da Natureza – UICN, o Instituto de Pesquisas Ecológicas – IPÊ e o WWF-Brasil. Essa iniciativa teve o objetivo de construir, de forma participativa, as metas nacionais relacionadas ao Plano Estratégico da Convenção sobre Diversidade Biológica para 2020.

Durante o ano de 2011, reuniões presenciais foram realizadas com diversos setores da sociedade (governo, academia, empresas, sociedade civil, representantes de povos indígenas e de comunidades tradicionais), que elaboraram propostas de metas alinhadas às 20 Metas de Aichi, considerando a efetividade no seu alcance e monitoramento. Os resultados foram consolidados no chamado “Documento base da consulta pública”, que foram posteriormente analisados em reuniões específicas, apresentados na Rio +20 e submetidos à Conabio (Resolução nº 06/2013).

A articulação entre os vários setores da sociedade, tanto para a construção da EPANB quanto para o alcance das Metas Nacionais, é imprescindível para integrar e potencializar as iniciativas relacionadas à conservação da biodiversidade em curso no país. Nesse contexto, o Painel Brasileiro de Biodiversidade – PainelBio¹³, que é uma rede voluntária e colaborativa de instituições de diferentes setores da sociedade, tem tido papel fundamental no processo de construção da EPANB. O PainelBio teve papel estratégico no processo de institucionalização das Metas Nacionais e conduziu o processo participativo de formulação de indicadores de monitoramento (Figura 9), promovendo sinergias entre as instituições, contribuindo para disseminação de informação científica e subsidiando as tomadas de decisão e a implementação de políticas públicas.

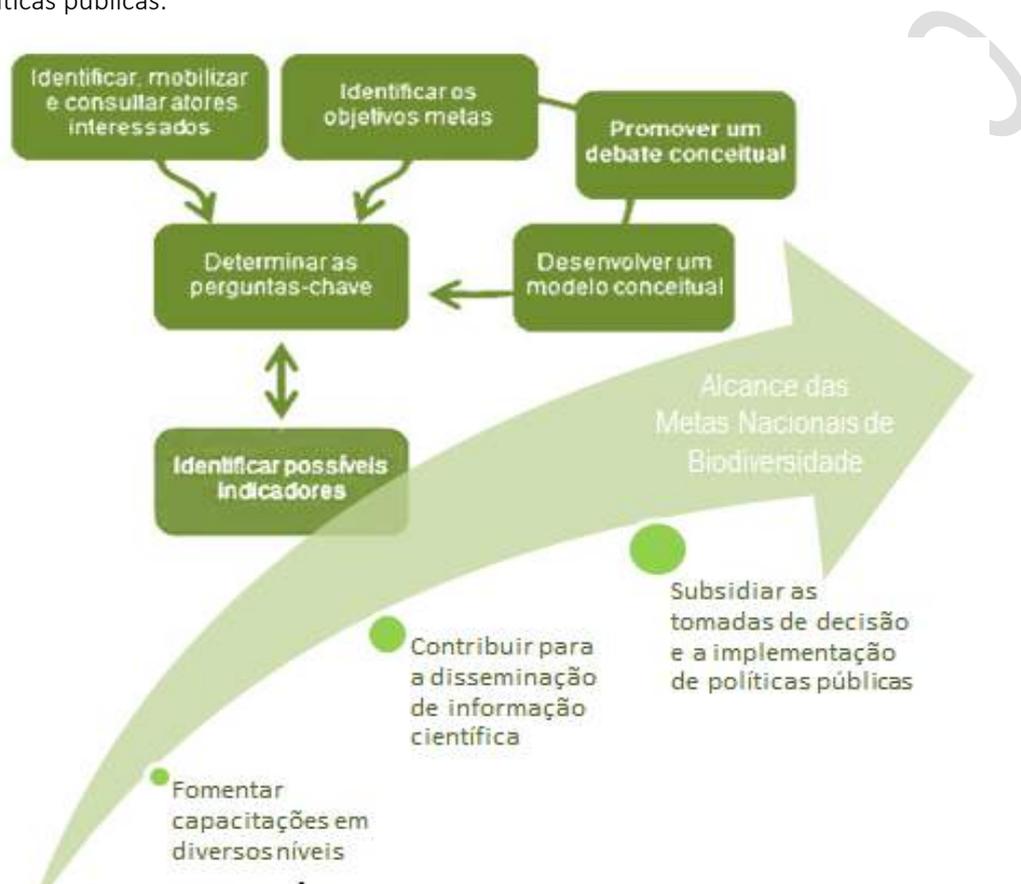


Figura 3. Destaques do papel do PainelBio no processo de construção e implementação da EPANB. Fonte: Adaptado de Biodiversity Indicators Partnership - BIP¹⁴

Além disso, a criação do PainelBio foi essencial para assegurar o amplo espectro de contribuições técnicas nas múltiplas áreas do conhecimento abrangidas pela EPANB. Isso porque o painel se consolidou como um fórum estratégico que conta com a participação efetiva de diversos setores da sociedade para promover o alcance das Metas Nacionais de Biodiversidade. E, neste contexto, o PainelBio promoveu diversos encontros e reuniões de trabalho para discutir as versões do

¹³ <https://www.iucn.org/es/node/16724>

¹⁴ <https://www.bipindicators.net/national-indicator-development/bidf>

documento, aportar ideias, acompanhar o processo coletivo de construção e fortalecer a representatividade da versão final da EPANB.

Quadro 5. O Processo Diálogos sobre a Biodiversidade

Após a definição das Metas de Aichi na COP-10, em 2010, em Nagoia, buscando aprimorar os resultados nacionais alcançados nos períodos anteriores, foi iniciada uma ampla consulta para a construção coletiva da Estratégia Nacional revisada e das Metas Nacionais de Biodiversidade para 2020, em uma iniciativa conhecida como “Diálogos sobre a Biodiversidade”, que resultou na definição de um conjunto conciso de 20 Metas Nacionais.

Naquele primeiro ciclo, um conjunto de 51 Metas Nacionais foi definido, resultante de um seminário organizado pela Conabio. Além dos 20 membros da própria Comissão, o evento – Workshop para Definição das Metas Nacionais de Biodiversidade para 2010 – contou com a participação de 30 palestrantes e outros especialistas da academia e da sociedade civil, além de representantes das diversas Secretarias do MMA e instituições vinculadas. As 51 metas foram aprovadas pela Resolução Conabio nº 3, de dezembro de 2006. Embora importantes avanços tenham sido obtidos até então, restaram desafios a superar, tais como: (a) a necessidade de engajamento de um maior número de lideranças na revisão das Metas Nacionais e na atualização da EPANB; (b) a definição de um instrumento legal vinculante para a EPANB; e (c) a definição de indicadores e mecanismos de monitoramento do alcance das Metas.

Em resposta a esses desafios e atendendo a recomendações da CDB, o MMA iniciou em 2011, em parceria com a UICN, o Instituto IPÊ e o WWF-Brasil, o processo “Diálogos sobre Biodiversidade”, reunindo os diversos setores da sociedade brasileira para, coletivamente construir um conjunto de Metas Nacionais baseadas nos melhores meios e práticas alinhados à Visão de Futuro da CDB para 2050 (“a biodiversidade é valorada, conservada, restaurada e utilizada com sabedoria, mantendo os serviços ecossistêmicos, sustentando um planeta saudável e produzindo benefícios essenciais a todas as pessoas”).

O resumo do Processo Diálogos sobre Biodiversidade para as 20 Metas Nacionais é apresentado a seguir

Documento de Contextualização <i>“Biodiversidade Brasileira: Análise da Situação e Oportunidades” (UICN et al., 2011)</i>	2011: Documento de contextualização: compila o Conjunto de Ações relativas à conservação e uso da biodiversidade brasileira e permite a visualização da situação e oportunidades por setor;
Seminário Nacional de Lançamento	Seminário Nacional de lançamento: contou com a participação de autoridades, instituições financiadoras e promoveu a aproximação entre os setores e deu visibilidade ao processo;
Documento Pragmático <i>“Metas de Aichi: situação atual no Brasil” (Weigand Jr. et al., 2011)</i>	Documento Pragmático: Análise da situação brasileira sobre as 20 Metas de Aichi, englobando alternativas e diretrizes para o seu alcance até 2020;
Eventos Preparatórios	Quatro eventos preparatórios com: povos indígenas; raizeiros e raizeiras do Cerrado; comunidades da Amazônia e representantes dos órgãos estaduais.
Realização de Diálogos Setoriais	Realização de cinco diálogos setoriais :academia, setor privado, sociedade civil, governo, povos tradicionais e comunidades indígenas.
Sistematização de Documentos	Sistematização dos documentos produzidos:, cada um dos diálogos produziu 5 documentos contendo as metas e submetas nacionais para 2020 e ainda submetas para o período 2013-2017.
Consulta Pública 2011-2012	Consulta Pública: “Documento Base 2011-2012”.
Eventos Finais	Dois eventos finais para discussão do Resultado da Consulta Pública e Redação do Documento Final com a proposta das Metas Nacionais (20).
Apresentação (Rio + 20)	2012: Proposta de Criação do Painel Brasileiro de Biodiversidade – PainelBio com representantes de todos os setores.
Apresentação à CONABIO	Ajustes e Publicação das Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020 por meio da Resolução CONABIO no 06, de 03 de setembro de 2013.

1.3. A importância dos diversos setores da sociedade na conservação e uso sustentável da biodiversidade

1.3.1. Governo

Governo Federal

O envolvimento de atores como o Ministério do Planejamento, o Ministério da Fazenda e da Casa Civil é de grande relevância para alcançar a real permeabilidade do tema em todos os setores de governo. O principal objetivo do governo brasileiro é construir um clima de confiança e

cooperação com os setores acadêmico, empresarial e com a sociedade civil, em especial os detentores de conhecimentos tradicionais associados, para promover o uso sustentável do patrimônio genético e a valorização dos conhecimentos de povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais, e gerar oportunidades para o Brasil fortalecer e desenvolver setores da economia em que o elemento chave seja a conservação da biodiversidade.

O processo participativo e os esforços pelo engajamento já tiveram início no setor governamental durante a construção dos Subsídios para um Plano de Ação Governamental para a Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade. Por meio desse processo foi alcançado um compromisso formal dos demais ministérios e instituições governamentais no combate à perda de biodiversidade e no alcance das Metas Nacionais. O Plano de Ação da EPANB requer a articulação e a ação conjunta com outros setores de governo, que são fundamentais para o alcance das Metas Nacionais.

Governos Estaduais e Municipais

O fortalecimento da articulação com todos os entes da federação deve ser uma das prioridades da EPANB e deve permitir a pactuação de metas em nível subnacional e local. Principalmente em relação às Metas 1, 2, 3, 4, 5, 7, 11, 14, 15 e 17, deverão ser fortalecidas as articulações com os estados, para que também mobilizem e incentivem a implementação de ações municipais alinhadas às Metas Nacionais. Como exemplo da importância dessa articulação, podem ser mencionados os processos de ampliação e criação de unidades de conservação estaduais e municipais e a identificação de oportunidades de parceria entre o MMA e os estados, que apoiarão os municípios para a ampliação e consolidação do SNUC, além dos processos de implementação do Cadastro Ambiental Rural - CAR quanto às Áreas de Preservação Permanente - APP e de Reserva Legal - RL.

1.3.2. Sociedade Civil

A participação da sociedade civil na elaboração e na execução das ações do governo brasileiro é importante para o efetivo alcance das Metas Nacionais de Biodiversidade e das Metas de Aichi, e contribui para que as transformações sociais e ambientais provocadas persistam ao longo do tempo.

A própria concepção da Estratégia Nacional para a Biodiversidade no Brasil teve início no processo dos Diálogos sobre Biodiversidade e segue com processos colaborativos apoiados pelo PainelBio. A sociedade civil também tem papel fundamental no apoio ao monitoramento das Metas, como no caso do Programa Anuário da Mata Atlântica, realizado pelo Instituto Amigos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, que elabora balanços periódicos do atingimento das metas especificamente para o bioma, analisando os principais sucessos e desafios para seu cumprimento.

Um dos exemplos da importância do envolvimento da sociedade civil foi a sanção da Lei nº 13.123, em 20 de maio de 2015, que aumentou a demanda e o ambiente favorável para a ratificação do Protocolo de Nagoya (Meta 16). Na busca do envolvimento adequado dos detentores de conhecimento tradicional, oficinas regionais e uma oficina nacional foram realizadas sobre a nova lei de repartição de benefícios e seu processo de regulamentação. Essas

oficinas envolveram os agricultores familiares por meio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável – Condraf, os povos indígenas por meio da Câmara Técnica de Patrimônio Genético e Propriedade Intelectual da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas – PNGATI e a APIB, e os povos e comunidades tradicionais por meio da Comissão Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais – CNPCT.

As populações que vivem do campo, das florestas e das águas, os povos indígenas e as comunidades tradicionais rurais e urbanas vêm protagonizando ao longo da história a conservação da biodiversidade e promoção da soberania e segurança alimentar por meio do uso e manejo sustentável dos recursos naturais, baseados em seus conhecimentos específicos e modos de vida. Por esse motivo, a CDB ressalta em seu preâmbulo que a conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica é de importância absoluta para atender as necessidades de alimentação, de saúde e de outra natureza da crescente população mundial, para o que são essenciais o acesso e a repartição de recursos genéticos e tecnologia.

A dependência das populações indígenas e das comunidades tradicionais são destacadas pela CDB quanto aos recursos biológicos, e a importância da repartição equitativa dos benefícios derivados da utilização do conhecimento tradicional, de inovações e de práticas relevantes à conservação da diversidade biológica e à utilização sustentável de seus componentes.

1.3.3. Setor Privado

A atuação do MMA junto ao setor empresarial para promover e incentivar práticas que promovam a conservação da biodiversidade tem se dado por meio da publicação de diretrizes¹⁵, projetos e pela articulação de agendas de cooperação com organizações deste setor.

Dentre as iniciativas com atuação do setor empresarial brasileiro em prol do ambiente, destacam-se organizações como o Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável – CEBDS e a Coalizão Brasil, Clima, Florestas e Agricultura, que assumiu o compromisso de restauração de 12 milhões de hectares de floresta como determinado pela Lei da Proteção da Vegetação Nativa. Inspirados por esta parceria da Coalizão com efeitos de escala internacional para a agenda do clima, a SBio/MMA tem a intenção de estimular a incorporação dos temas relacionados à biodiversidade em iniciativas dessa natureza.

Dentre os projetos em execução pela SBio/MMA, destaca-se o Projeto TEEB Regional-Local: conservação da biodiversidade através da integração de serviços ecossistêmicos em políticas públicas e na atuação empresarial. Esse projeto é coordenado pelo MMA em conjunto com a Confederação Nacional da Indústria – CNI, no contexto da Cooperação Brasil-Alemanha para o Desenvolvimento Sustentável. O projeto TEEB atua no fomento de exemplos concretos de implementação da integração da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos em processos de tomada de decisão nas esferas pública e empresarial.

No final de 2015, teve início a participação do MMA em outro projeto com o setor empresarial, envolvendo o setor agrícola nos Estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia, na região conhecida como MATOPIBA. O projeto “MATOPIBA 2020 - Vanguarda para um futuro produtivo e sustentável”, proposto pela Sociedade Rural Brasileira, Conservação Internacional Brasil e Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável – FBDS tem como objetivo construir na

¹⁵ Schaltegger & Bestandig (2011); MMA(2012).

região um modelo de paisagem agrícola sustentável, por meio de ações ligadas à transformação dos modos de produção e consumo; incentivo ao cumprimento da legislação ambiental (estímulo à adesão ao CAR, elaboração e implantação do Programa de Recuperação Ambiental – PRA) e apoio à criação, implementação e gestão de áreas protegidas, com a meta de conservação de 40% deste território em áreas sob diferentes regimes de proteção como UCs, terras indígenas, RLs e APPs.

O MMA também atua em parceria com a Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável - FBDS para o diagnóstico da situação das APPs no Brasil. Após este diagnóstico será possível ter a dimensão da área realmente protegida pelas APP com presença de cobertura vegetal e das áreas de APP onde existe necessidade de recuperação. Esse diagnóstico é essencial para que as ações de recuperação das APP degradadas sejam conduzidas de forma planejada e eficiente.

O MMA pretende fortalecer e ampliar as parcerias incluindo o setor empresarial como mais um aliado a colaborar com o alcance das metas de conservação e proteção dos ecossistemas e espécies brasileiras, juntamente com as ações de fortalecimento de cadeias produtivas de fitoterápicos com acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado, capacitação em ABS e um projeto estruturante de Cosméticos com Base Florestal da Amazônia. As ações desenvolvidas deverão incluir os empreendimentos de mulheres e povos indígenas e de comunidades tradicionais.

1.3.4. Academia

O diálogo entre as ciências e as políticas se traduz na melhoria da qualidade da informação para a tomada de decisão. A Academia brasileira tem muito a oferecer ao processo de formulação e implementação de políticas públicas, incluindo: conhecimento técnico especializado, geração e interpretação de dados e informações, credibilidade internacional, independência e circunspeção. Historicamente, no entanto, ainda é preciso avançar no estabelecimento claro do papel da academia nas discussões das políticas públicas. Por parte do governo é necessária uma orientação sobre a forma e a disponibilização da informação científica, para responder perguntas sobre a implementação de políticas públicas. Por parte dos cientistas, é preciso ampliar o engajamento no processo de desenvolvimento e implementação de políticas públicas e na melhoria das decisões que afetam toda a sociedade.

O MMA delineou uma abordagem para o fortalecimento do uso da base científica nos processos de tomada de decisão das políticas públicas de conservação da biodiversidade no Brasil, baseada em três eixos: (1) sistematização, qualificação e disseminação de base de dados; (2) preenchimento de lacunas científicas sobre biodiversidade, serviços ecossistêmicos e bem-estar humano, e (3) análises estratégicas e subsídios à tomada de decisão sobre políticas públicas. Tal abordagem contribuirá, também, para o alcance das Metas Nacionais de Biodiversidade, em especial a Meta 19, além de promover a inserção do setor acadêmico nas contribuições do Plano de Ação.

Sistematização, qualificação e disseminação de base de dados científicos

Dois pontos fundamentais para a estruturação do conhecimento científico sobre a biodiversidade brasileira são a integração e a sistematização das bases científicas sobre biodiversidade de que o

país dispõe, considerada a sua heterogeneidade. Essa característica se refere ao formato de dados e informações sobre biodiversidade, provenientes de diferentes grupos de pesquisa que apresentam diferentes objetivos, metodologias e vocabulários. Considerando-se esses aspectos e partindo dos dados disponíveis no âmbito das instituições federais de meio ambiente, o Portal da Biodiversidade¹⁶ foi lançado no final de 2015, com o objetivo de disponibilizar à sociedade dados e informações sobre a biodiversidade brasileira gerados ou recebidos pelo MMA e suas vinculadas.

Preenchimento de lacunas científicas sobre biodiversidade, serviços ambientais ecossistêmicos e bem-estar humano

Com uma base de dados quantitativos e qualitativos bem estruturada e operacional é possível identificar as lacunas científicas que ainda existem sobre biodiversidade, serviços ecossistêmicos/ambientais e bem-estar humano, conhecimento tradicional, e as relações de gênero e sua interação com a biodiversidade. Para isso, será utilizado como referência o marco conceitual da Plataforma Intergovernamental de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos - IPBES no que tange os diagnósticos regionais sobre o estado atual da biodiversidade e serviços ecossistêmicos.

O IPBES está realizando avaliações globais e regionais sobre o estado e as tendências da biodiversidade e serviços ecossistêmicos, o impacto da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos sobre o bem-estar humano e a eficácia das respostas, incluindo o Plano Estratégico de Biodiversidade e suas Metas de Aichi e as EPANBs nacionais. Essas avaliações também visam identificar a necessidade de capacitação, conhecimento e ferramentas para apoio político. O relatório nacional do IPBES irá identificar lacunas relevantes do conhecimento científico em seu sumário executivo. Essas lacunas poderão ser preenchidas por pesquisa dedicadas, desenvolvidas por uma rede de pesquisa e por um núcleo de pesquisa.

Outro instrumento de interação academia-tomadores de decisão em prol do preenchimento de lacunas científicas sobre biodiversidade é o Sistema Nacional de Pesquisa em Biodiversidade¹⁷ – Sisbiota. Esse sistema tem por objetivos: promover e ampliar o conhecimento sobre a biodiversidade brasileira; melhorar a capacidade de prever as respostas às mudanças globais, particularmente a mudança do uso da terra e mudanças climáticas; e criar vínculos entre a pesquisa e a capacitação de recursos humanos, educação ambiental e divulgação do conhecimento científico. Esse sistema opera com quatro temas principais: (1) Ampliação do conhecimento sobre a biodiversidade; (2) Padrões e processos relacionados à biodiversidade; (3) Monitoramento da biodiversidade; e (4) Desenvolvimento de bioprodutos e usos da biodiversidade. Essa iniciativa multilateral é coordenada pelo MCTIC por meio de seus órgãos subordinados, e envolve: o MMA, o Fundo Nacional para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, e 18 fundações estaduais de apoio à pesquisa.

16 <https://portaldabiodiversidade.icmbio.gov.br/portal/>

17 Acessível em: <http://cnpq.br/apresentacao-sisbiota#void>

Análises Estratégicas e Subsídios à tomada de decisão sobre Políticas Públicas

Para complementar a pesquisa científica de base, considera-se necessário trabalhar no desenvolvimento de análises estratégicas e subsídios à tomada de decisão sobre políticas públicas, por meio de projetos de pesquisa aplicada diretamente a políticas públicas que sejam estratégicas para o MMA e para o posicionamento do Brasil em processos internacionais. Algumas instituições de pesquisa já vêm desenvolvendo trabalho importante nessa área e a utilização das estruturas existentes nos centros de pesquisa têm o potencial de permitir ao setor governamental uma visão mais ampla sobre as prioridades para o monitoramento, com maior inserção dos dados científicos na formulação de Políticas Públicas.

O desenvolvimento de estudos comparativos sobre os esforços de conservação desenvolvidos pelos diferentes países em temas específicos também se traduz num objetivo a ser perseguido. É preciso avançar na definição de formas, processos e ferramentas para que a ciência possa, de fato, fazer parte do processo político decisório considerando também aspectos sociais e de gênero ligados à biodiversidade. As ações do MMA nesse sentido estão pautadas na busca pela conexão entre as equipes técnicas e especialistas, a exemplo do que se fez no delineamento do Plano Nacional para Recuperação da Vegetação Nativa – Planaveg, em que houve o trabalho comum entre o terceiro setor, a academia e os órgãos governamentais.¹⁸

Programa Nacional de Pesquisa em Biodiversidade e Ecossistemas

O Programa Nacional de Pesquisa em Biodiversidade e Ecossistemas foi construído sob coordenação do MCTIC com a missão de “propor ações e soluções baseadas em conhecimentos científicos que aprimorem as estratégias nacionais, regionais e locais de planejamento e de desenvolvimento, de forma a subsidiar, adequar e avaliar as políticas públicas e promover a conservação e uso sustentável da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos”.

O Programa está diretamente relacionado ao Plano Estratégico de Biodiversidade 2011-2020 da CDB e se estrutura em três eixos, baseados nos objetivos estratégicos que orientam as Metas de Aichi e as Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020: (1) Propor medidas para redução das pressões diretas associadas à perda da biodiversidade e degradação de ecossistemas; (2) Planejamento da conservação e recuperação dos ecossistemas e de seus serviços essenciais; (3) Uso da biodiversidade e provimento de serviços ecossistêmicos. Cada eixo é subdividido em linhas de ação, que servirão de base para a construção dos planos bianuais que serão desenvolvidos no âmbito do Programa.

O Programa visa à obtenção de informação qualificada para a implementação de políticas públicas voltadas para a conservação de espécies e ecossistemas e pretende, por meio de articulações e parcerias, a promoção de ações conjuntas para a ampliação e a aplicação do conhecimento científico.

¹⁸ Para a elaboração da proposta da Política Nacional e Plano Nacional para Recuperação da Vegetação Nativa (PLANAVEG) foi firmado, em 2013, um Memorando de Entendimento entre o MMA e o World Resources Institute (WRI), instituição membro da Parceria Global para a Restauração da Paisagem Florestal (GPFLR) – desenvolvimento de análises estratégicas e subsídios à tomada de decisão sobre políticas públicas, por meio de projetos de pesquisa aplicada diretamente a políticas públicas que sejam estratégicas para a SBIO e para o posicionamento do Brasil em processos internacionais.

1.3.5. Fomento à Pesquisa Científica e à Formação de Recursos Humanos em Biodiversidade

Importantes ações de fomento à pesquisa científica e à formação de recursos humanos em biodiversidade sob a responsabilidade do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq têm sido executadas, como os programas SISBIOTA BRASIL, PELD, REFLORA, PROTAX, PRÓARQUIPÉLAGO, além de alguns Programas Básicos apresentados a seguir.

Programa SISBIOTA BRASIL¹⁹

O Programa Sistema Nacional de Pesquisa em Biodiversidade – SISBIOTA BRASIL tem por objetivos promover e ampliar o conhecimento sobre a biodiversidade brasileira, de modo integrado e convergente; melhorar a capacidade de prever as respostas às mudanças globais, particularmente às mudanças do uso da terra e mudanças climáticas; e criar vínculos entre a pesquisa e a capacitação de recursos humanos, educação ambiental e divulgação do conhecimento científico. Esse sistema possui quatro eixos temáticos: 1. Ampliação do conhecimento sobre a biodiversidade; 2. Padrões e processos relacionados à biodiversidade; 3. Monitoramento da biodiversidade; e 4. Desenvolvimento de bioprodutos e usos da biodiversidade.

Criado pelo CNPq, em 2009, o Programa SISBIOTA BRASIL teve sua primeira ação de fomento por meio do Edital MCT/CNPq/MMA/MEC/CAPES/FNDCT – Ação Transversal/FAPs Nº 47/2010 – SISBIOTA BRASIL, em que foram aprovadas 39 redes de pesquisa, com o cofinanciamento do MMA, CAPES/MEC, MCT/Fundo Nacional para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT e de treze fundações estaduais de amparo à pesquisa. Encontra-se em preparação a reunião para elaboração do Relatório de Impactos do Programa SISBIOTA BRASIL, prevista para março de 2017.

Programa PELD²⁰

O Programa de Pesquisa Ecológica de Longa Duração - PELD representa uma iniciativa pioneira e uma visão estratégica do Governo Federal, ao articular, desde 1999, uma rede de sítios de referência para a pesquisa científica no tema de Ecologia de Ecossistemas. Através do PELD, o CNPq fomenta a geração de conhecimento qualificado sobre os nossos ecossistemas e a biodiversidade que abrigam. O PELD estimula ainda a transferência do conhecimento gerado para a sociedade civil, visando contribuir para o desenvolvimento ambientalmente sustentável de nosso país.

As informações coletadas no PELD, que incluem longas séries temporais de dados sobre os ecossistemas e sua biota associada, são de extrema relevância para o Brasil, o país com maior biodiversidade no mundo, que enfrenta também grandes desafios do ponto de vista do desenvolvimento sócio-econômico. Neste contexto, é grande a nossa responsabilidade em gerar e disponibilizar conhecimento que possa ser utilizado na construção de modelos de desenvolvimento mais sustentáveis do ponto de vista sócio-ambiental.

¹⁹ <http://cnpq.br/apresentacao-sisbiota>

²⁰ <http://www.cnpq.br/web/guest/apresentacao-peld/>

Contando com um destaque orçamentário específico no Plano Plurianual (PPA) do Governo Federal desde 2000, o PELD é executado pelo CNPq. A sua estrutura de gestão é estabelecida pela Resolução Normativa nº 23/2011, que define os Comitês Gestor e Científico do Programa e as suas atribuições. São realizadas periodicamente ações de Acompanhamento & Avaliação dos projetos de pesquisa e do Programa, visando uma eficiente gestão do conhecimento gerado, assim como o constante aperfeiçoamento desta importante iniciativa. Conta com apoio financeiro da CAPES e de onze Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa.

Em 2016, foi lançada a Chamada CNPq/CAPES/FAPs/BC-Fundo Newton/PELD no 15/2016 - Pesquisa Ecológica de Longa Duração, com o objetivo de apoiar financeiramente sítios de Pesquisa Ecológica de Longa Duração em ecossistemas brasileiros, no sentido de garantir a continuidade do Programa. Atualmente, a rede PELD conta com 30 sítios de pesquisa distribuídos em diversos ecossistemas.

Programa “REFLORA”²¹

O Programa “Plantas do Brasil: Resgate Histórico e Herbário Virtual para o Conhecimento e Conservação da Flora Brasileira - REFLORA” tem como objetivo resgatar e disponibilizar para o Brasil e para o mundo imagens e informações de amostras da flora brasileira coletadas até o século XX por missões estrangeiras, depositadas no Royal Botanic Gardens de Kew (RBGK) – Inglaterra, e Muséum National d’Histoire Naturelle de Paris (MNHN) – França.

O Programa REFLORA está estruturado em duas linhas de ação que abrangem o Herbário Virtual Reflora instalado no Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ) e o fomento a 24 projetos de pesquisas individuais ou em redes, por meio do Edital MCT/CNPq/FNDCT/MEC/CAPES/FAP’s Nº 56/2010 –Reflora. Envolve diferentes agentes financiadores, tanto ao nível federal (CNPq, MCT/FNDCT e MEC/CAPES), quanto estadual (FAPEAM, FAPESB, FAPEMIG, FAPESC, FAPESP, FAPERJ, Fundação Araucária e FAP-DF), além das empresas nacionais (Natura S.A. e Vale S.A.) e internacionais (Fundo Newton/Conselho Britânico). As parcerias Institucionais estão representadas por: RBGK – Kew, MNHN – Paris, JBRJ e HVFF – INCT/UFPE e pelas instituições sede dos projetos de pesquisa: UFMG, UNICAMP, UFV, UFSC, FIOCRUZ/RJ, IBT, INPA, MHNJB, UEFS, UESC, UFC, UFJF, UFPR, UFRJ, UFRPE, UFU, UnB.

O resgate histórico, a produção e a disponibilização dos dados das plantas nativas servem de alicerce para obtenção do conhecimento, conservação e uso sustentável da flora brasileira. Contribuem ainda para a validação da identidade taxonômica dos espécimes analisados, descoberta e designação dos materiais-tipo, além de capacitação e treinamento de recursos humanos em Taxonomia. O repatriamento em formato eletrônico desses dados tem possibilitado a inclusão on line no Herbário Virtual Reflora, subsidiando o conhecimento e conservação da flora brasileira.

Há ainda a contribuição direta do Herbário Virtual Reflora a outros grandes projetos como a Lista de Espécies da Flora do Brasil on line, e subsídios para a integração das coleções brasileiras a Global Strategy for Plant Conservation: World Flora Online até 2020, parte integrante da Convenção sobre Diversidade Biológica, da qual o Brasil é signatário. Cumpre informar que as plataformas de trabalho do Herbário Virtual-REFLORA e da Lista de Espécies da Flora do Brasil são ferramentas imprescindíveis para que o Brasil cumpra a primeira meta da Estratégia Global para

²¹ <http://www.cnpq.br/web/guest/apresentacao-reflora/>

a Conservação de Plantas (GSPC-CDB) para 2020, que é a elaboração da Flora do Brasil Monografada, com acesso online.

Programa PROTAX²²

O Programa de Capacitação em Taxonomia - PROTAX foi implementado a partir das discussões realizadas pelas sociedades científicas, que há anos apontam a carência de taxonomistas e a sua importância para que o país possa gerenciar e conhecer a biodiversidade brasileira. Apesar do crescimento do número de taxonomistas nos últimos anos, sendo o CNPq e a CAPES destacados nesta iniciativa, ainda há carência destes profissionais. O maior desafio, no que se refere ao número de taxonomistas, é abranger a grande extensão territorial e a megadiversidade do Brasil.

A primeira etapa do programa foi uma parceria firmada entre CNPq, CAPES e MCTIC e teve duração de cinco anos, finalizando em 30 de novembro de 2010. Os projetos selecionados foram apoiados com bolsas de Mestrado, Doutorado e de pós-doutorado especial em taxonomia, além de auxílio para despesas de custeio e capital e um notebook aos cursos de pós-graduação selecionados.

A segunda etapa contou com a parceria da Capes e foi concretizada com o lançamento do Edital MCT/CNPq/MEC/CAPES Nº 52/2010 - PROTAX - Programa de Capacitação em Taxonomia, visando dar continuidade e ampliar o programa iniciado em 2005. Foram selecionados 103 projetos que receberam bolsas de iniciação científica, apoio técnico, mestrado, doutorado e pós-doutorado júnior e recursos financeiros em custeio.

Atualmente o programa encontra-se na terceira etapa (Chamada 001/2015 - PROTAX), e conta com a importante parceria da CAPES. Foram concedidas bolsas nas modalidades Apoio Técnico, Iniciação Científica, Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado. Esta Chamada conta também com o apoio de diversas Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (FAPs) que estão aportando recursos de custeio para o desenvolvimento dos projetos de pesquisa.

O PROTAX, regido pela Resolução Normativa – RN 006/2007 do CNPq, visa apoiar e fornecer subsídios às diversas ações de governo voltadas para o conhecimento e a preservação da Biodiversidade. Dentre elas podemos destacar o PPBio, o REFLORA, o SISBIOTA, a Lista da Flora do Brasil, a Lista da Fauna do Brasil, as Diretrizes da Política Nacional de Biodiversidade e da Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica, os projetos de biodiversidade estaduais, dentre outros. Aqui cabe destacar que a formação de recursos humanos em taxonomia e curadoria de coleções contribuirá diretamente para elaboração da lista da Flora do Brasil com acesso online que é uma meta a ser concluída até 2020, da Estratégia Global para a Conservação de Plantas da Convenção sobre Diversidade Biológica (GSPC-CDB), da qual o Brasil é signatário.

Programa Arquipélago e Ilhas Oceânicas²³

A Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos do Mar – CNUDM e a ratificação deste tratado internacional em fins dos anos de 1980 pelo Estado Brasileiro, imprimiram a necessidade de ocupação e de avanço do conhecimento técnico-científico das ilhas oceânicas brasileiras, uma vez que aquele instrumento garantiu aos Estados signatários o direito de explorar e de aproveitar

22 <http://www.cnpq.br/web/guest/apresentacao-protax/>

23 <http://www.cnpq.br/web/guest/apresentacao-arquipelogo-e-ilhas-oceanicas/>

os recursos naturais da coluna d'água, do solo e do subsolo dos oceanos circundantes às porções de terra emersas em um raio de até 200 milhas náuticas, na chamada Zona Econômica Exclusiva - ZEE.

Muito embora a ocupação geográfica (parte por pessoal civil, parte por contingente militar) das ilhas oceânicas brasileiras (Atol das Rocas, Arquipélago de São Pedro e São Paulo, Arquipélago de Fernando de Noronha, Ilha da Trindade e Martim Vaz e Arquipélago de Abrolhos) remonte à época da 2ª Grande Guerra, os sucessivos governos brasileiros sentiram necessidade de tomar posse de fato, e não somente de direito, das porções de terra, buscando o exercício da exploração das inúmeras potencialidades naturais que as mesmas oferecem em suas ZEEs.

Neste cenário, uma vez que o tratado exige a presença permanente de civis nas ilhas, com fins pacíficos e de exploração das potencialidades bióticas e abióticas, o Estado Brasileiro, desde 1996, por intermédio da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SeCIRM), vinculada ao Comando da Marinha (Ministério da Defesa - MD), envia pesquisadores para o Arquipélago de São Pedro e São Paulo - ASPSP, objetivando o estudo daquele complexo ecossistema.

A partir de 2004, o CNPq, por solicitação da SeCIRM, internalizou o Programa Arquipélago e Ilhas Oceânicas em sua estrutura de fomento, dando um passo importante no tocante ao apoio à pesquisa nas mais variadas áreas do conhecimento naquela região. Em 2009, o CNPq começou a apoiar as iniciativas científicas desenvolvidas nas Ilhas da Trindade e de Martim Vaz, possibilitando a expansão e a consolidação do estudo das ilhas oceânicas brasileiras, objetivo inicial e primordial do Programa criado em 2004.

Assim, o CNPq junto com seus parceiros na execução deste Programa (MCTI, SeCIRM e outros) pretende apoiar projetos de P, D & I que busquem o entendimento da dinâmica dos diversos ecossistemas insulares do Atlântico Sul (Atol das Rocas, Arquipélago de Fernando de Noronha, Ilha da Trindade e Martim Vaz e Arquipélago de Abrolhos), bem como do Atlântico Equatorial, onde está localizado o Arquipélago de São Pedro e São Paulo.

Em 2015, foi lançada a Chamada Implementação da Chamada CNPq nº 15/2015 - PROGRAMA ARQUIPÉLAGO E ILHAS OCEÂNICAS, com o objetivo de dar continuidade e ampliar o apoio a projetos de pesquisa no âmbito do Programa Arquipélago e Ilhas Oceânicas, a serem executados nas regiões do Arquipélago de São Pedro e São Paulo (PROARQUIPÉLAGO) e da Ilha da Trindade e Arquipélago de Martim Vaz (PROTRINDADE).

Programas Básicos do CNPq

Além dos programas temáticos acima citados, o CNPq conta com o fomento contínuo à pesquisa e à formação de recursos humanos por meio de importantes Programas Básicos, em diversas áreas do conhecimento, dentre as quais a biodiversidade. Nesse sentido, destacam-se os Programas Básicos de Ecologia e Limnologia, Zoologia, Botânica, Oceanografia e Ciências Ambientais, por meio do apoio, principalmente, a projetos de pesquisa, formação de recursos humanos no País e no exterior, participação e organização de eventos científicos e auxílio a pesquisadores visitantes. Adicionalmente, o CNPq executa algumas ações de programas do MCTIC, sobretudo por meio de chamadas públicas, conforme descritos a seguir.

Programa de Pesquisa em Biodiversidade - PPBio²⁴

O Programa de Pesquisa em Biodiversidade - PPBio foi criado pelo então Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT em 2004 e apresenta abrangência nacional, tendo como objetivo promover o desenvolvimento de pesquisa, a formação e capacitação de recursos humanos e o fortalecimento institucional na área de pesquisa e desenvolvimento da diversidade biológica, em conformidade com as Diretrizes da Política Nacional de Biodiversidade.

O CNPq é responsável por implementar os auxílios e bolsas às propostas selecionadas por meio de chamadas públicas e apoiar o MCTIC nas ações de acompanhamento e avaliação de desempenho dos projetos de pesquisa organizados em redes.

O Programa contempla quatro ações apresentadas a seguir:

- Apoio à implantação e manutenção de redes de inventário da biota - instituir redes de inventário regionais usuárias de metodologias padronizadas que permitam agilizar e organizar a produção do conhecimento sobre a biodiversidade brasileira. As redes deverão adotar os protocolos padronizados de coleta, inventário e monitoramento do PPBio;
- Apoio à modernização de acervos biológicos (coleções ex-situ) - criar meios para instituir uma política, em nível nacional, para gerenciamento de acervos biológicos e, ao mesmo tempo, promover a manutenção, a ampliação e o estabelecimento de uma conexão entre esses acervos;
- Apoio à pesquisa e ao desenvolvimento em áreas temáticas da Biodiversidade - desenvolver pesquisa e gerar conhecimento em áreas como bioprospecção, serviços ambientais, entre outras;
- Desenvolvimento de Ações estratégicas para políticas de pesquisa em biodiversidade.

O programa iniciou suas atividades na Região Amazônica em 2004, fortalecendo a atuação dos institutos do MCTI na região, com a criação dos Núcleos Executores da Amazônia Ocidental - Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia - INPA e Oriental - Museu Paraense Emílio Goeldi - MPEG. Posteriormente foi expandido para o Semi-árido, mediante colaboração com Universidade Estadual Feira de Santana.

Em 2012, com o lançamento da Chamada MCT/CNPq nº 35/2012 – PPBio/Geoma, que reuniu ações de pesquisa referentes a dois programas relacionados com a conservação da biodiversidade: PPBio e Geoma, o programa foi ampliado com a aprovação das redes PPBio em cinco regiões fitogeográficas: Amazônia Ocidental, Semi-árido, Cerrado, Mata Atlântica e Campos Sulinos, totalizando sete redes, além de um projeto da Rede Geoma. Essa ação tem previsão de término em 2017.

Desde a sua criação, o Programa vem sendo acompanhado e avaliado por meio de reuniões periódicas, com a participação dos coordenadores das redes e dos projetos de pesquisa associados, de um Comitê Avaliador composto por pesquisadores de destaque na área e representantes do MCTIC e CNPq.

²⁴ <http://www.cnpq.br/web/guest/apresentacao-ppbio/>

Em 2016, foi lançado pelo MCTIC e o CNPq o livro "Conhecendo a Biodiversidade²⁵", produzido no âmbito dos Programas PPBio e Geoma, com o objetivo de ampliar a disseminação do conhecimento sobre a biodiversidade brasileira.

Redes Regionais de Pesquisa em Biodiversidade e Biotecnologia – BIONORTE²⁶, PRÓ-CENTRO-OESTE²⁷ e RENORBIO²⁸

Rede BIONORTE²⁹

A Rede BIONORTE, instituída por meio da Portaria MCT nº 901, de 04 de dezembro de 2008, objetiva integrar competências para o desenvolvimento de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação e formação de doutores, com foco na biodiversidade e biotecnologia, visando gerar conhecimentos, processos e produtos que contribuam para o desenvolvimento sustentável da Amazônia Legal. É integrada por instituições de ensino e pesquisa da Amazônia Legal, cujos projetos de pesquisa visam produzir impactos socioeconômicos e melhorar a qualidade de vida da população da Amazônia brasileira. É dirigida por um Conselho Diretor, gerenciada por um Coordenador Executivo e assessorada por um Comitê Científico.

Rede PRÓ-CENTRO-OESTE³⁰

A Rede Centro Oeste de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação - Rede PRO-CENTRO-OESTE foi instituída por meio da Portaria Interministerial nº 1.038, em 10 de dezembro de 2009. Esta rede objetiva a formação de recursos humanos e a produção de conhecimentos científicos, tecnológicos e de inovação que possam contribuir para o desenvolvimento sustentável da Região Centro-Oeste. A Rede PRO-CENTRO-OESTE é formada pelas instituições de ensino e pesquisa dos estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e do Distrito Federal, suas respectivas Secretarias de Estado de Ciência e Tecnologia e Fundações de Amparo à Pesquisa. É dirigida por um Conselho Diretor, gerenciada por uma Secretaria Executiva, assessorada por um Comitê Científico e Comitês Locais.

Rede RENORBIO

A RENORBIO foi criada e instituída pelas Portarias: MCT nº 598, de 26 de novembro de 2004 e MCT nº 969, de 11 de dezembro de 2011. Essas Portarias também definiram sua estrutura e seu mecanismo de operacionalização no âmbito do MCTI. Com foco nos estados da Região Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Piauí, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe) e Espírito Santo, o seu objetivo é estabelecer e estimular a massa crítica de profissionais na região com competência em Biotecnologia e áreas afins, para executar projetos de P, D & I importantes ao desenvolvimento da região, utilizando o estado-da-arte em termos de ferramentas e competência científica para o desenvolvimento dessas ações.

Em 2013, foi lançada a Chamada Chamada Nº 79/2013 - MCTI/CNPq/FNDCT Ação Transversal - Redes Regionais de Pesquisa em Biodiversidade e Biotecnologia, visando promover a expansão e

25 O livro do PPBio está disponível em: http://www.sibbr.gov.br/internal/?area=comunicacao&subarea=noticias&subarea=noticia_105

26 <http://www.bionorte.org.br/>

27 <http://redeprocentrooeste.org.br/>

28 www.renorbio.org.br/

29 <http://www.cnpq.br/web/guest/apresentacao-bionorte/>

30 <http://cnpq.br/apresentacao-rede-pro-centro-oeste/>

consolidação das Redes RENORBIO, PRÓ-CENTRO-OESTE E BIONORTE, contribuindo para a formação de recursos humanos e a produção de conhecimentos científicos, tecnológicos e de inovação que promovam o desenvolvimento social e econômico sustentável das Regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste, com vistas à conservação e ao uso sustentável dos recursos naturais dos biomas abrangidos por essas regiões.

1.3.6. Temas transversais: perspectiva de gênero, combate à pobreza e desenvolvimento sustentável

O papel da mulher na conservação e uso sustentável da biodiversidade

As contribuições das práticas e os conhecimentos das mulheres devem ser reconhecidos e valorizados nos processos de proposição, planejamento, construção, tomada de decisão e implementação de políticas, programas e ações voltadas a conservação da biodiversidade. Nesse sentido, deve-se buscar, sempre que possível, a plena participação da mulher em todos os níveis de formulação e execução de políticas, inclusive na participação em conselhos consultivos e deliberativos.

A própria CDB reconhece, em seu preâmbulo, o papel fundamental da mulher na conservação e na utilização sustentável da diversidade biológica, afirmando a necessidade da plena participação da mulher em todos os níveis de formulação e execução de políticas referentes à biodiversidade.

O conceito de igualdade de gênero preconizado pela ONU³¹ estabelece que os direitos, as responsabilidades e as oportunidades devem ser iguais para todos os indivíduos, independentemente do gênero. Já a transversalidade³² de gênero é definida pela CDB como o processo de avaliar integralmente as implicações, para mulheres e homens, de qualquer ação, programa ou política pública, considerando-se os aspectos sociais e econômicos, de modo que ambos sejam igualmente beneficiados. Outro aspecto apresentado nas orientações é que “a igualdade de gênero é o objetivo final a ser alcançado” e “a transversalidade é a estratégia” ou o caminho para tal. Nesse sentido, a CDB recomenda que a transversalidade de gênero não deve ser mero acessório (*add-on*) das políticas e demais instrumentos formais, mas efetivamente deve permear todas as etapas dos processos de planejamento, implementação e monitoramento dos processos, programas e projetos.

O Brasil tem sido mundialmente reconhecido pelas conquistas alcançadas pelo governo federal na promoção da igualdade racial e de gênero, protagonizadas pela Secretaria de Políticas para as Mulheres – SPM e a Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial - SEPPIR atualmente vinculadas ao Ministério da Justiça e Cidadania. Por outro lado, as estatísticas do Sistema Nacional de Informações de Gênero – SNIG³³, do IBGE, indicam que, no Brasil, atualmente, o número de mulheres que vivem na pobreza é superior ao de homens, e a disparidade entre os gêneros aumentou na última década. Essa questão implica diretamente em outro aspecto social e ambiental, a pobreza e seu impacto na biodiversidade. O Quadro 6 destaca instrumentos legais e

31 United Nations. Gender .Mainstreaming - An overview. Office of the Special Adviser on Gender Issues. New York. 2002. 38 p. <http://www.un.org/womenwatch/osagi/pdf/e65237.pdf>

32 Convention on Biological Diversity. Guidance on mainstreaming gender. Montreal, 2014. 22p. <https://www.cbd.int/doc/meetings/wgri/wgri-05/information/wgri-05-inf-17-add1-en.pdf>

33 <http://www.ibge.gov.br/apps/snig/v1/apresentacao.html>

estratégicos que direta ou indiretamente se referem a questões de igualdade social, com ênfase nas questões de gênero.

Quadro 6. Instrumentos legais e estratégicos que direta ou indiretamente se referem ao papel dos diferentes segmentos da sociedade nas políticas ambientais

- Constituição Federal de 1988: aborda a igualdade entre mulheres e homens (Art. 5º, Art. 189, Art. 201 e Art. 226).
- Portaria MMA nº 287/2012: institui o Comitê Interno de Gênero, cujo objetivo é estimular a reflexão para inserção da perspectiva de gênero nas políticas ambientais.
- Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade – PNPSB: visa desenvolver ações integradas para a promoção e fortalecimento das cadeias de produtos da sociobiodiversidade, com agregação de valor e consolidação de mercados sustentáveis, além de promover e acelerar a superação da pobreza e das desigualdades sociais no meio rural, inclusive as de gênero, raça e etnia, por meio de estratégia de desenvolvimento territorial sustentável.
- Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO II): visa articular e implementar programas e ações indutoras da transição agroecológica, da produção orgânica e de base agroecológica, como contribuição para o desenvolvimento sustentável, possibilitando à população a melhoria de qualidade de vida por meio da oferta e consumo de alimentos saudáveis e do uso sustentável dos recursos naturais. Aborda a perspectiva de gênero por meio de 3 metas e 23 iniciativas.
- Plano Nacional de Política para Mulheres – PNPM: considera a participação das mulheres nas diversas instâncias de controle social sobre as políticas públicas voltadas para o desenvolvimento socioambiental; reconhece o papel das populações do campo e da floresta que respondem pelo manejo, distribuição, utilização e conservação dos recursos naturais. Aborda a perspectiva de gênero, biodiversidade e desenvolvimento sustentável em 3 de seus 10 capítulos.
- Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007: institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, que busca promover o desenvolvimento sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, com ênfase no reconhecimento, fortalecimento e garantia dos seus direitos territoriais, sociais, ambientais, econômicos e culturais, com respeito e valorização à sua identidade, suas formas de organização e suas instituições. Visa ainda fortalecer programas e ações voltados às relações de gênero nos povos e comunidades tradicionais, assegurando a visão e a participação feminina nas ações governamentais, valorizando a importância histórica das mulheres e sua liderança ética e social.
- 5º objetivo da agenda 2030 da ONU - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS: Visa alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas, considerando inclusive realizar reformas para dar às mulheres direitos iguais aos recursos econômicos, bem como o acesso a propriedade e controle sobre a terra e outras formas de propriedade, serviços financeiros, herança e os recursos naturais, de acordo com as leis nacionais.
- Portaria MMA nº 287, de 17 de agosto de 2012, instituiu o comitê interno de gênero para promover a transversalização da perspectiva de gênero das políticas ambientais.

O combate à pobreza e o desenvolvimento sustentável

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável³⁴ reconhece que a erradicação da pobreza, em todas as suas formas e dimensões, é o maior desafio global e um requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável. No âmbito da Agenda 2030, foram estabelecidos pela ONU os chamados Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável - ODS, que além de permearem as perspectivas de direitos humanos e igualdade de gênero, apoiam-se em três dimensões do desenvolvimento sustentável - a econômica, a social e a ambiental. O foco dos 17 ODS abrange: o combate à pobreza; a segurança alimentar, a agricultura sustentável; a gestão sustentável da água e saneamento para todos; o acesso à energia sustentável, infraestruturas resilientes; padrões de produção e de consumo sustentáveis; combate à mudança do clima e seus impactos; a conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o

³⁴ <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>

desenvolvimento sustentável; proteção, recuperação e uso sustentável dos ecossistemas terrestres; combate à desertificação, à degradação da terra e à perda de biodiversidade.

Segundo avaliações da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE, nos últimos anos o Brasil aumentou os investimentos na cooperação para o desenvolvimento e, ainda que o foco das ações e iniciativas de cooperação sejam a saúde e a agricultura, houve aumento no número de projetos ambientais com perspectivas de crescimento no futuro próximo.

No Brasil, assim com em outros países de economia emergente, o crescimento econômico, a urbanização e a elevação dos níveis de renda implicam também no aumento de pressões sobre o meio ambiente. Tais fatores conduzem à demanda crescente por terra, água, materiais, energia e transportes e, conseqüentemente, ao aumento da poluição e da geração de resíduos. Os aspectos de governança e gestão, associados, e equitativa de bens naturais poderão nortear o país no alcance do desenvolvimento sustentável e inclusivo.

Os instrumentos de gestão integrada no Brasil têm focado também na questão da água, com planos de recursos hídricos em nível nacional e estadual. Todavia, as ações previstas em tais planos não abrange a totalidade do território brasileiro. Por outro lado, a escassez da água tem sido fator preocupante, não somente nas regiões do semiárido, mas também nas regiões mais desenvolvidas economicamente e, portanto, com maior demanda hídrica.

Além disso, há que se observar a existência de estruturas subdimensionadas ou obsoletas e os altos índices de perda nos sistemas de distribuição, além das preocupações com a qualidade da água. E na questão saneamento, a precariedade do país é um fator preocupante também quanto à coleta e ao tratamento de esgotos, o que implica em impactos negativos no meio ambiente e na saúde da população, além dos riscos de contaminação por fertilizantes e pesticidas no solo.

Nesse panorama, ressalta-se, portanto, a importância da articulação que vem sendo realizada pela SBio/MMA junto aos demais órgãos governamentais do governo federal, estadual e municipal, além dos diversos segmentos da sociedade, academia e setor privado, para adesão aos processos de elaboração e implementação da EPANB, de forma que a biodiversidade possa ser integrada aos componentes dos planos de outros setores e vice-versa, reforçando o potencial catalizador da sinergia resultante do alinhamento estratégico e dos esforços interinstitucionais.

1.4. Biodiversidade no Brasil: aspectos chave e estado do conhecimento

1.4.1. Conservação do patrimônio genético e proteção dos conhecimentos tradicionais associados

O Brasil conta com uma sociodiversidade expressiva³⁵. São mais de 220 etnias indígenas e diversos povos e comunidades tradicionais (quilombolas, caiçaras, seringueiros etc.) que detêm importantes conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade. O patrimônio genético – PG nacional e os conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade brasileira - CTA tem sido uma grande contribuição para o desenvolvimento de novos produtos, muitos deles patenteados, visando a sua exploração comercial. No entanto, antes da CDB o PG e o CTA eram apropriados pelos países desenvolvidos sem que houvesse previamente alguma solicitação para o acesso, a

35 <http://www.mma.gov.br/patrimonio-genetico/conselho-de-gestao-do-patrimonio-genetico>

obtenção de consentimento prévio informado ou alguma forma de repartição de benefícios com os países de origem da biodiversidade ou com as comunidades tradicionais detentoras.

A CDB estabeleceu que cabe a cada país regular, por legislação nacional, o acesso e a repartição de benefícios, bem como o consentimento prévio fundamentado, relativos aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais. A regulação do acesso e da repartição de benefícios, juntamente com a promoção do uso sustentável da biodiversidade, representam ações estratégicas para a conservação da biodiversidade, além da oportunidade de afirmação dos direitos soberanos sobre a biodiversidade e dos direitos das comunidades tradicionais.

A primeira legislação brasileira regulamentando esses dispositivos da CDB entrou em vigor em 30 de junho de 2000, estabelecendo os direitos e as obrigações relativos ao acesso ao patrimônio genético, à proteção e ao acesso aos conhecimentos tradicionais associados, e à repartição de benefícios. O marco legal foi revisado até a entrada em vigor da Medida Provisória (MP) nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, que permaneceu válida até 16 de novembro de 2015. A legislação estabeleceu como autoridade nacional competente para a gestão do acesso e da repartição de benefícios no Brasil um colegiado, o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGen), criado em 2001 pela MP nº 2.186-16/2001 com a participação de diferentes órgãos e instituições da Administração Pública Federal e vinculado à estrutura do MMA, que exerce sua presidência.

Apenas em 2015, o CGEN e as instituições credenciadas emitiram 686 deliberações, entre autorizações de acesso e remessa, julgamentos de autos de infrações e credenciamentos de instituições fiéis depositárias. Entre 2004 e 2015, foram firmados 261 instrumentos de repartição de benefícios para atividades de pesquisa e desenvolvimento com potencial econômico.

Com a experiência a partir dos Contratos de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios - CURBs celebrados na vigência da MP nº 2.186-16/2001, foi identificado o potencial das cadeias produtivas que utilizam produtos da biodiversidade para redução da pobreza e melhoria da qualidade de vida das populações locais. As experiências acumuladas em projetos de fortalecimento de cadeias produtivas executadas por atores privados em diferentes municípios tiveram como resultados observados o aumento da renda média mensal e a diversificação da composição da renda dessas populações. Com o incremento da renda proveniente da utilização da biodiversidade local, houve substituição parcial de outras atividades com grande potencial lesivo ao meio ambiente, como a extração de madeira em áreas prioritárias para conservação.

Nesse cenário, o MMA tem se engajado em promover a substituição de atividades predatórias por setores econômicos que utilizam a biodiversidade de maneira sustentável em projetos a serem executados com diversos atores governamentais e privados, conforme se observa nas ações propostas para alcance da Meta 18 de Aichi³⁶, e que também contribuem para o cumprimento de outras metas, como a Meta 2³⁷.

Um dos objetivos dessas ações é o desenvolvimento de povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores familiares como elos chave dos setores produtivos da “floresta em pé”,

36 Meta 18 de Aichi: Até 2020, os conhecimentos tradicionais, inovações e práticas de comunidades indígenas e locais relevantes à conservação e uso sustentável de biodiversidade, e a utilização consuetudinária dessas de recursos biológicos, terão sido respeitados, de acordo com a legislação nacional e as obrigações internacionais relevantes, e plenamente integrados e refletidos na implementação da Convenção com a participação plena e efetiva de comunidades indígenas e locais em todos os níveis relevantes.

37 Meta 2 de Aichi: Até 2020, no mais tardar, os valores da biodiversidade serão integrados em estratégias nacionais e locais de desenvolvimento e redução de pobreza e procedimentos de planejamento e estarão sendo incorporados em contas nacionais, conforme o caso, e sistemas de relatoria.

gerando renda e reduzindo a pressão sobre o meio ambiente, aliado à valorização e proteção dos conhecimentos tradicionais associados.

A valorização e a proteção dos conhecimentos tradicionais associados ocorre através de ações que reconhecem o protagonismo dos povos indígenas, comunidade tradicionais e agricultores familiares na gestão do patrimônio genético conservado em seus territórios. Dentro dessa estratégia está, por exemplo, o fomento aos Protocolos Comunitários, que são uma ferramenta reconhecida pela CDB e pelo Protocolo de Nagoia na qual cada comunidade pode reafirmar sua identidade, organização e as regras consuetudinárias de gestão da biodiversidade.

Marco legal sobre acesso e repartição de benefícios

A legislação brasileira sobre a matéria promove a integração de políticas de conservação do patrimônio genético brasileiro a estratégias de redução da pobreza e melhoria da saúde pública ao facilitar o uso responsável da biodiversidade para o desenvolvimento tecnológico e a inovação na área da biotecnologia.

A gestão do patrimônio genético e conhecimento tradicional associado durante a vigência da MP nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, viabilizou a implementação de instrumentos e ferramentas para a gestão do Acesso e da Repartição de Benefícios - ABS (sigla em inglês) centrada no Conselho de Gestão do Patrimônio Genético – CGEN.

A MP nº 2.186-16/2001 foi um importante marco no combate à biopirataria no Brasil. Contudo, esta norma fazia exigências rígidas e burocráticas para o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado, que ensejaram críticas por parte do setor usuário, ao considerar o alto custo transacional, e por parte dos povos e comunidades tradicionais, que sempre demandaram maior participação no processo de tomada de decisão.

Atento às dificuldades e munido da experiência propiciada pela gestão do tema de ABS, o Poder Executivo tomou a iniciativa de propor alternativas para as dificuldades que se faziam presentes, levando em conta as perspectivas futuras para o desenvolvimento em âmbito internacional dessa agenda com o Protocolo de Nagoia, e elaborou um projeto de lei que foi enviado ao Congresso Nacional.

O Projeto de Lei aprovado pelo Congresso Nacional foi sancionado pela Presidência da República em 20 de maio de 2015, dando origem à Lei nº 13.123, que entrou em vigor em novembro do mesmo ano. O processo de regulamentação da Lei nº 13.123/2015 envolveu os povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais, que foram integrados ao processo de regulamentação por meio de oficinas regionais e nacionais realizadas ao longo dos meses de julho, agosto, setembro e outubro de 2015 para discussão sobre a Lei.

As oficinas foram planejadas por um Grupo de Trabalho criado no âmbito do Conselho Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Povos e Comunidades Tradicionais - CNPCT. Com os subsídios dos órgãos e entidades da Administração Pública, a Casa Civil consolidou as sugestões em uma minuta submetida a consulta pública entre 6 de março e 2 de maio de 2016. A minuta resultante desse processo foi sancionada pela Presidência da República no dia 11 de maio de 2016, como Decreto nº 8.772 que regulamenta a Lei nº 13.123/2015.

Esse marco legal atende às demandas da indústria e da comunidade científica ao diminuir os custos financeiros e regulatórios para a realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento

tecnológico a partir da biodiversidade brasileira, em coerência com as políticas industriais e de incentivo à pesquisa e inovação. A norma contempla diversos avanços do ponto de vista da gestão governamental da agenda, da redução de custos de transação para os setores usuários e da proteção dos direitos de povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais. A gestão foi facilitada pela criação de dois sistemas eletrônicos destinados à gestão e a rastreabilidade das atividades decorrentes de acesso.

A Lei nº 13.123/2015 cria também o Programa Nacional de Repartição de Benefícios – PNRB que será implementado por meio do Fundo Nacional de Repartição de Benefícios – FNRB, para aplicar recursos em diversas iniciativas como a execução dos Planos de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, o que estimulará e fortalecerá as práticas de povos e comunidades relevantes para a conservação da biodiversidade. A lei brasileira atende às disposições dos tratados internacionais, e prevê a repartição de benefícios nas modalidades monetária e não monetária, obedecendo termos mutuamente acordados. Com o intuito de incentivar a modalidade não monetária e a interação direta entre usuário e beneficiário, prevê-se a aplicação do equivalente a 75% do valor previsto para a modalidade monetária nos projetos de repartição de benefícios executados pelo usuário.

Estima-se que com a delimitação de regras e parâmetros mais claros em torno da repartição de benefícios, ocorra uma diminuição dos custos de transação para todos os agentes envolvidos (pesquisadores, fabricantes, Estado, povos indígenas e comunidades tradicionais). Assim, reduzem-se também o custo regulatório e a incerteza associada a atividades econômicas decorrentes ou dependentes do acesso.

A Lei nº 13.123/2015 assegura aos povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais a proteção de seus conhecimentos; o direito de participar da tomada de decisões, no âmbito nacional, sobre assuntos relacionados à conservação e ao uso sustentável de seus conhecimentos tradicionais; e o livre intercâmbio e a difusão de patrimônio genético e de conhecimento tradicional associado praticado entre si para seu próprio benefício e baseados em seus usos, costumes e tradições. A lei prevê a participação de representantes desses grupos no Conselho de Gestão do Patrimônio Genético – CGEN, autoridade nacional competente em ABS, e no Comitê Gestor do Fundo Nacional de Repartição de Benefícios – também criado pela lei.

O novo regime de gestão do acesso e da repartição de benefícios em implementação no Brasil contempla a junção do que há de mais moderno nos tratados internacionais sobre acesso e repartição de benefícios, em especial a CDB e o Protocolo de Nagoia, e nos instrumentos de regulação, com o apoio da tecnologia. A nova regulamentação de ABS foi construída a partir das contribuições de diferentes setores usuários e para fortalecer a agenda de acesso e repartição de benefícios de forma simplificada e facilitada, com rastreabilidade das atividades, redução de custos de transação, e aplicação planejada e orientada da repartição de benefícios visando ampliar a eficiência na execução dos recursos.

A legislação ainda está em fase de implementação e deve ter todos os instrumentos criados e em funcionamento até o início de 2017. Além de contribuir para o alcance das Metas Nacionais 16 e 18, a experiência brasileira com essa nova legislação pode contribuir muito para a implementação de regras e instrumentos internacionais de gestão em ABS, bem como subsidiar a elaboração e implementação de legislações nacionais sobre ABS por outros países.

O Plano de Ação da EPANB prevê que os conselhos, comissões e instituições da sociedade civil também estarão envolvidos na formulação e execução de programas de capacitação em ABS e Protocolos Comunitários e de formação de multiplicadores do tema.

Os Protocolos Comunitários (PCs) são documentos gerados a partir de processos participativos de discussão e deliberação, onde são definidos e pactuados pelos moradores das comunidades envolvidas, todo um conjunto de regras comunitárias referentes ao uso e gestão dos territórios, regras quanto à exploração de seus recursos naturais e salvaguarda de seus conhecimentos tradicionais.

Experiências como o Protocolo Comunitário Biocultural das Raizeiras do Cerrado organizado pela Articulação Pacari e o Protocolo Comunitário do Arquipélago do Bailique organizado pelo Grupo de Trabalho Amazônico, junto a outras iniciativas de fomento a Protocolos Comunitários, são exemplos de que o apoio das normas e instituições públicas brasileiras de gestão em relação às iniciativas da sociedade civil para implementação de Protocolos Comunitários promovem o respeito aos conhecimentos tradicionais, inovações e práticas e a utilização consuetudinária de recursos biológicos por povos indígenas, agricultores familiares e comunidades tradicionais relevantes à conservação e uso sustentável da biodiversidade.

Além disso, cumpre destacar as iniciativas da sociedade civil de autoafirmação do direito ao exercício da medicina tradicional e a incorporação do uso de fitoterápicos na rede pública de saúde. O apoio governamental tem um grande potencial para promover o fortalecimento de cadeias produtivas de fitoterápicos com acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado e o fomento de pesquisas e estudos clínicos que possibilitem a inclusão de novas espécies nos compêndios da farmacopeia brasileira. Essas iniciativas valorizam os conhecimentos tradicionais, fomentam a inovação, e podem resultar na repartição de benefícios tanto para os detentores de conhecimentos tradicionais, como para toda a sociedade através da melhoria das condições de vida e saúde.

1.5. Conservação de espécies

De acordo com dados científicos publicados, 46.220 espécies de plantas³⁸ e 116.692 mil espécies válidas de animais³⁹ são conhecidas para o Brasil (Tabela 1).

Para avaliar toda a biodiversidade brasileira, os esforços são divididos entre o Jardim Botânico do Rio de Janeiro - JBRJ, que avalia a flora, e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, que avalia a fauna.

O esforço coletivo de mais de 700 especialistas em Botânica para elaborar e publicar o projeto Flora do Brasil 2020, que integra o Programa Re flora⁴⁰, representa a primeira atualização em mais de 100 anos da obra original que primeiro catalogou a flora brasileira (*Flora Brasiliensis*), iniciada pelo naturalista von Martius em 1840 e concluída em 1906.

38 Fonte: Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: < <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/> >. Acesso em: Nov/2016

39 Fonte: Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil (CTFB). Disponível em: < <http://fauna.jbrj.gov.br/> >. Acesso em Nov/2016.

40 O Programa Re flora/CNPq é uma iniciativa do governo brasileiro que visa resgatar imagens dos espécimes da flora brasileira e das informações a eles associadas, depositados nos herbários estrangeiros para a construção do Herbário Virtual Re flora. (<http://reflora.jbrj.gov.br>)

O Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil, lançado em 2015, permite comprovar que o Brasil possui a maior biodiversidade do Planeta. A iniciativa representa a primeira listagem da fauna brasileira e foi realizado com a participação de mais de 500 especialistas em Zoologia.

Tabela 1. Número de espécies conhecidas no Brasil

Grupo		Nº de espécies
Flora ⁴¹	Algas	4.749
	Angiospermas	32.886
	Briófitas	1.534
	Gimnospermas	30
	Samambaias e Licófitas	1.299
	Fungos	5.722
Fauna ⁴²	Mamíferos	720
	Aves	1.924
	Répteis	773
	Anfíbios	1.080
	Peixes	4.509
		De água doce: 3.133
		Marinhos: 1.376
	Invertebrados	100.000 a 105.000 (estimativa)

Fonte: Sistema Flora do Brasil 2020 e Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil.

O Centro Nacional de Conservação da Flora – CNCFlora, vinculado ao JBRJ, vem coordenando um amplo esforço para avaliar o estado de conservação das espécies de plantas brasileiras. O primeiro resultado dessa avaliação foi publicado em 2013, na forma de um livro vermelho⁴³, que contém uma lista indicativa das espécies de plantas brasileiras consideradas como ameaçadas de extinção. Em 2014, o CNCFlora publicou um novo livro vermelho, agora com foco nas espécies raras do Cerrado, resultando em mais uma lista indicativa de espécies ameaçadas de extinção⁴⁴.

Já o processo conduzido pelo ICMBio tem como diretriz avaliar todos os animais vertebrados, e seletivamente alguns invertebrados, considerando sua importância ecológica, econômica e social. As espécies são avaliadas em ciclos de cinco anos, de forma a manter as informações atualizadas e permitir a identificação de espécies que estejam sofrendo problemas de conservação.

41 Zappi, D.C., Forzza, R.C., Souza, V.C., Mansano, V.F. & Morim, M.P. 2015. Epilogue. Rodriguesia 66(4). <http://rodriguesia.jbrj.gov.br> DOI: 10.1590/2175-7860201566417

42 Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil. <http://fauna.jbrj.gov.br/>.

43 Martinelli, G. & Moraes, M.A. 2013. Livro vermelho da flora do Brasil. Andrea Jakobsson: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 1100p. Disponível on-line em: cncflora.jbrj.gov.br/LivroVermelho.pdf

44 Martinelli G., Messina T., & Filho L. dos S. 2014. Livro Vermelho da Flora do Brasil - Plantas Raras do Cerrado. Andrea Jakobsson Estúdio: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Em dezembro de 2016, durante a 13ª Conferência das Partes (COP 13) da Convenção sobre Diversidade Biológica, que ocorreu em Cancun, no México, foi lançado o sumário executivo do Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. O levantamento, realizado entre 2010 e 2014, representa o maior esforço já feito sobre o tema no mundo⁴⁵.

Quadro 7. Marco legal sobre a conservação de espécies nativas e prevenção quanto a espécies invasoras

- A preservação de espécies ameaçadas atende ao disposto pela Constituição Federal, PNMA, PNB e ao mandato conferido ao MMA pelos seguintes instrumentos legais:
- Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003: dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências;
- Decreto nº 6.101, de 26 de abril de 2007: trata da estrutura e das atribuições do MMA, dentre as quais, destacam-se as seguintes relacionadas a espécies: (i) a proteção e a recuperação de espécies da flora, da fauna e de microrganismos ameaçados de extinção; (ii) a prevenção da introdução, erradicação e controle das espécies exóticas invasoras que ameaçam os ecossistemas, habitats ou espécies; (iii) a promoção da biossegurança de organismos geneticamente modificados; (iii) fixar as normas, critérios e padrões de uso para as espécies sobreexplotadas ou ameaçadas de sobreexplotação; (iv) a promoção da utilização sustentável das espécies nativas de importância econômica atual ou potencial, com ênfase para aquelas de valor alimentício e nutricional.
- Portaria MMA nº 43, de 31 de janeiro de 2014: institui o Programa Nacional de Conservação das Espécies Ameaçadas de Extinção - Pró-Espécies, para adotar ações de prevenção, conservação, manejo e gestão, com vistas a minimizar as ameaças e o risco de extinção de espécies.

1.5.1. Espécies ameaçadas de extinção - Programa Pró-Espécies

O Programa Nacional de Conservação das Espécies Ameaçadas de Extinção - **Pró-Espécies** foi instituído em 2014 e visa adotar ações de prevenção, conservação, manejo e gestão, para minimizar as ameaças e o risco de extinção de espécies da fauna e da flora.

O Pró-Espécies conta com seguintes instrumentos:

- (i) Listas Nacionais Oficiais de Espécies Ameaçadas de Extinção⁴⁶, com a finalidade de reconhecer as espécies ameaçadas de extinção no território nacional, na plataforma continental e na zona econômica exclusiva brasileira, para efeitos de restrição de uso, priorização de ações de conservação e recuperação de populações;
- (ii) Planos de Ação Nacionais para Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção - PAN, elaborados com a finalidade de definir ações in-situ e ex-situ para conservação e recuperação de espécies ameaçadas de extinção e quase ameaçadas; e
- (iii) Bases de dados e sistemas de informação voltados a subsidiar as avaliações de risco de extinção, bem como o processo de planejamento de ações para a conservação, com a identificação das áreas de maior importância biológica para as espécies ameaçadas de extinção e as áreas de maior incidência de atividades antrópicas que colocam em risco sua sobrevivência.

O método utilizado para análise do risco de extinção das espécies é compatível com os padrões definidos pela UICN⁴⁷ e é amplamente empregado em avaliações do estado de conservação de

45 Sumário Executivo. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/publicacoes-diversas/dcom_sumario_executivo_livro_vermelho_da_fauna_brasileira_ameacada_de_extincao_2016.pdf

46 O Brasil teve sua primeira lista de espécies ameaçadas de extinção elaborada em 1968, na qual constavam 44 espécies da fauna e 13 da flora (Portaria IBDF nº 303, 1968). Já nessa época se reconhecia a necessidade de um monitoramento contínuo do estado de conservação para atualização da lista.

47 Critérios analisados: tamanho populacional; habitat (tamanho e qualidade); e variação nos últimos 10 anos ou 3 gerações.

espécies em nível global (Quadro 9). O método já foi adotado por diversos países, pela ONU e em acordos internacionais.

Quadro 8. Método para análise do risco de extinção de espécies.

Pelo método utilizado para análise do risco de extinção das espécies, compatível com os padrões definidos pela UICN, as espécies são avaliadas em relação ao seu tamanho e variação populacional, características do ciclo de vida, área de distribuição, qualidade e fragmentação do habitat, ameaças presentes e futuras, medidas de conservação existentes, entre outros aspectos. Com base nessas informações, e de acordo com critérios técnicos padronizados e objetivos, o status de ameaça de cada espécie é definido.

Critérios quantitativos para a determinação de táxon ameaçado

- Redução da população total da espécie (observada, estimada e/ou projetada);
- Distribuição geográfica da espécie restrita e apresentando fragmentação, declínio ou flutuações;
- População pequena e apresentando fragmentação, flutuações grandes ou declínio (observados, estimados e/ou projetados);
- População muito pequena ou distribuição muito restrita;
- Análises quantitativas da probabilidade de extinção (por exemplo, Análise de Viabilidade Populacional).

As espécies consideradas ameaçadas, para fins de publicação das Listas, são divididas em 4 categorias definidas pelo Programa Pró-Espécies, representando o grau de ameaça de extinção: Extinta na Natureza - EW; Criticamente em Perigo - CR; Em Perigo - EN; e Vulnerável - VU (Tabela 2 e Figura 4);

Em 18 de dezembro de 2014, as portarias que divulgaram as Listas de Espécies da Flora e da Fauna Brasileiras Ameaçadas de Extinção foram publicadas no Diário Oficial da União (Portarias MMA nº 443, 444 e 445)⁴⁸. A lista de espécies ameaçadas da flora brasileira reconheceu e protegeu 2.113 espécies de plantas ameaçadas de extinção e na lista de espécies da fauna brasileira, 1.173 espécies foram consideradas ameaçadas de extinção. As principais ameaças identificadas são: perda de habitat devido a expansão agrícola e grandes obras de infraestrutura; sobre-exploração e tráfico, e espécies exóticas invasoras.

Tabela 2. Número de espécies ameaçadas por categoria de ameaça

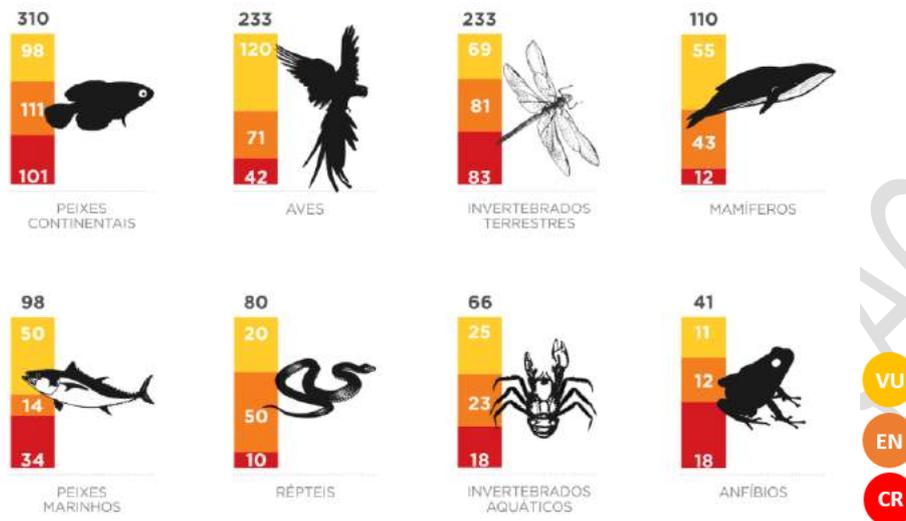
Categoria de risco de extinção	Flora	Fauna	Total
Extinta na natureza (EW)	0	1	1
Criticamente em perigo (CR)	467	318	785
Em perigo (EN)	1.147	406	1.553
Vulnerável (VU)	499	448	947

48 As informações sobre os critérios utilizados e as avaliações técnico-científicas do estado de conservação das espécies constantes das listas estão disponíveis nos seguintes endereços eletrônicos:

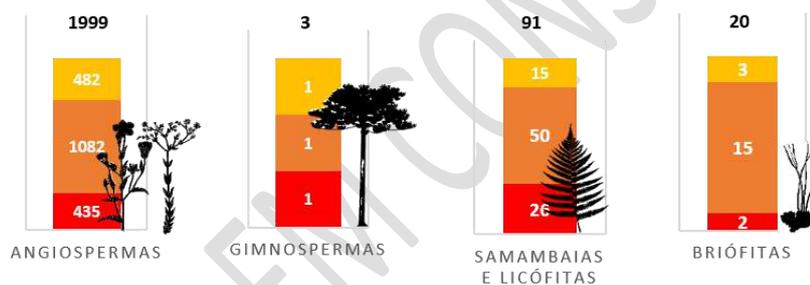
Portaria nº 443/2014 - Flora Ameaçada: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=18/12/2014&jornal=1&pagina=110&totalArquivos=144>
 Portaria nº 444/2014 - Fauna Ameaçada: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=121&data=18/12/2014>
 Portaria nº 445/2014 - Peixes e Invertebrados Aquáticos Ameaçados: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=126&data=18/12/2014>
 Critérios para a flora: <http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/listavermelha>
 Critérios para a fauna: <http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/fauna-brasileira/lista-de-especies.html>

Total de espécies	2.113	1.173	3.286
-------------------	-------	-------	-------

Fonte: Portarias MMA nº 443, 444 e 445, de 18 de dezembro de 2014.



(a)



(b)

Figura 4. Número de espécies ameaçadas consideradas: Criticamente em perigo (CR), Em perigo (EN), e Vulnerável (VU) em cada grupo taxonômico. (a) Fauna. (b) Flora.

Fontes (a) ICMBio. (b) CNCFlora – Jardim Botânico do Rio de Janeiro

Planos de Ação Nacionais para a Recuperação e Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção

As avaliações realizadas no processo de construção das listas subsidiam a elaboração de Planos de Ação Nacionais para a Recuperação e Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção – PANs, que definem, por meio de um processo participativo, as estratégias para melhorar o estado de conservação de espécies ameaçadas, estabelecendo pactos com diversos atores da sociedade para a sua implementação.

Até 2016 foram elaborados 58 PANs abordando 1001 espécies individuais, grupos de espécies (abordagem taxonômica) ou territórios específicos (bacia hidrográfica, ecossistema ou região),

contemplando 30% das espécies ameaçadas⁴⁹. Em 2015, além dos PANs, o MMA promoveu, juntamente com o extinto Ministério da Pesca e Aquicultura¹⁶, a criação de nove Comitês Permanentes de Gestão do Uso Sustentável de Recursos Pesqueiros - CPGs (Quadro 9). Em 2016, foram priorizadas a produção e implementação dos Planos de Recuperação voltados às espécies ameaçadas impactadas pela pesca e a elaboração de uma estratégia nacional para implementação do Programa Pró-Espécies, conforme previsto na Portaria MMA nº 162, de 11 de maio de 2016. O Brasil faz parte do Acordo Internacional para a Conservação de Albatrozes e Petréis - ACAP (Quadro 10)) e do Memorando de Entendimento para a Conservação de Espécies Migratórias de Pradarias Sul-americanas e seus Habitats.

Quadro 9. O Programa Pró-Espécies e os Comitês de Uso Sustentável de Recursos Pesqueiros

Para conservação da biodiversidade aquática, em 2015, o MPA e MMA criaram os Comitês Permanentes de Gestão e Uso Sustentável de Recursos Pesqueiros (CPGs), com o objetivo de estabelecer locais de debate e acordo entre o setor pesqueiro, o governo federal e a sociedade civil sobre as medidas de manejo recomendadas por especialistas. Ao todo foram criados nove CPGs (seis marinhos e três continentais) que compõem o Sistema de Gestão Compartilhada para Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros (SGC). Foram instituídas as Portarias Interministeriais nº 13 e nº 14/2015, que mantem a moratória pelos próximos oito anos, da pesca direcionada, a retenção a bordo e o transbordo do mero (*Epinephelus itajara*), e, por tempo indeterminado, do cherne-poveiro (*Polyprion americanus*), em águas jurisdicionais brasileiras, protegendo essas espécies que se encontram ameaçadas de extinção.

Quadro 10. Convenção sobre a Conservação das Espécies Migratórias

Em 1º de outubro de 2015, o Brasil se tornou parte da Convenção sobre a Conservação das Espécies Migratórias de Animais Silvestres – CMS (sigla em inglês), que é um tratado intergovernamental com foco na conservação da vida selvagem e dos habitats em escala global, cobrindo espécies migratórias terrestres, aquáticas e aéreas. Entre os muitos animais que migram para o Brasil listados pela CMS como ameaçados de extinção estão o maçarico-esquímó (*Numenius borealis*), o peixe-boi marinho (*Trichechus manatus*), a cachalote (*Physeter macrocephalus*), a Toninha (*Pontoporia blainvillei*) e o tubarão baleia (*Rhincodon typus*). O PNUMA é responsável pelo Secretariado da Convenção. Países sul-americanos que participam da convenção além do Brasil: Argentina, Bolívia, Chile, Equador, Paraguai, Peru e Uruguai.

Plano Estratégico para Espécies Migratórias 2015-2023

Em 2011, durante a 11ª Conferência das Partes da Convenção sobre Espécies Migratórias, foi adotado o Plano Estratégico para Espécies Migratórias 2015-2023, baseado no Plano Estratégico para a Biodiversidade e suas Metas de Aichi. Essa abordagem foi utilizada a fim de manter o plano compatível com as resoluções da Assembleia Geral da ONU sobre biodiversidade, vincular as prioridades de espécies migratórias com as Metas de Aichi e proporcionar uma forma lógica e eficaz para que as metas de espécies migratórias sejam integradas nas EPANBs.

Alguns estados brasileiros publicaram, a exemplo da Estratégia Nacional, planos de ação para a conservação de espécies ameaçadas em seus territórios, cujas ações podem contribuir para a diminuição dos fatores de ameaça a espécies, melhorando a situação de espécies ameaçadas nacionalmente, ou evitando que novas espécies configurem de futuras avaliações tornando-se ameaçadas. O estado do Paraná publicou, em 2009, os seguintes planos de ação para a conservação de espécies ameaçadas: Aves e Mamíferos – Planos Completos, Aves; Mamíferos; Abelhas Sociais Nativas sem Ferrão; Ictiofauna; Tetrápodes Marinhos e Grandes Predadores.

Está em processo de criação, ainda, um novo instrumento denominado Plano de Recuperação de Impactos Antrópicos à Biodiversidade – PRIM. Já o Plano de Recuperação de Impactos da Infraestrutura Viária, que tem como objetivo geral, em cinco anos, qualificar e implementar

49 Os PANs podem ser acessados nos sítios eletrônicos do ICMBIO e do JBRJ: <http://www.icmbio.gov.br/portal/fauna-brasileira/planos-de-acao-nacional> e <http://www.cncflora.jbrj.gov.br/portal>.

políticas públicas e aperfeiçoar estudos e conhecimentos visando minimizar os efeitos negativos da infraestrutura viária terrestre sobre a fauna silvestre.

1.5.2. Aliança Brasileira para a Extinção Zero - BAZE

Portaria MMA nº 182, de 22 de maio de 2006, a Aliança Brasileira para a Extinção Zero⁵⁰ (BAZE), replicando, em nível nacional, os mesmos objetivos da iniciativa global Aliança para Extinção Zero (AZE, na sigla em inglês). A AZE é uma iniciativa global, originalmente lançada por organizações não governamentais conservacionistas de várias partes do mundo e agora cada vez mais adotada também pelos governos, que visa prevenir a extinção de espécies através da identificação e salvaguarda de locais-chave para uma ou mais espécies ameaçadas ou em risco crítico. No Brasil, a BAZE reúne a participação e conjuga as capacidades técnicas, científicas, financeiras e políticas de organizações governamentais e não governamentais, nacionais e internacionais, para a conservação e recuperação das espécies constantes as

Adicionalmente, na agenda de proteção de espécies foi estabelecido no Brasil, por meio da Listas Nacionais Oficiais de Espécies da Fauna e da Flora Brasileiras Ameaçadas de Extinção.

Em 2010 foi publicado o primeiro mapa dos sítios BAZE. Os sítios BAZE são locais com ocorrência de uma ou mais espécies nas categorias de ameaça “Criticamente em Perigo” (CR) e “Em Perigo” (EN) e cuja distribuição se restringe a uma única localidade. De acordo com o estudo, foram identificados 32 sítios (Figura 5) visando proteger 36 espécies-alvo da fauna de vertebrados (12 espécies de peixes, nove anfíbios, dois répteis, oito aves e cinco mamíferos). A Mata Atlântica e o Cerrado concentraram o maior número de sítios BAZE, com 16 locais na Mata Atlântica e oito no Cerrado, seguidos por quatro na Caatinga e dois na Amazônia e nos Pampas. Deste total de sítios, 15 estão em Unidades de Conservação, públicas ou privadas.

A identificação de sítios prioritários segue três princípios:

Perigo: um sítio AZE deve conter ao menos uma espécie Criticamente em Perigo (CR) ou Em Perigo (EN), de acordo com lista vermelha oficial mais recente;

Singularidade: um sítio AZE deverá ser designado se for a única área de ocorrência significativa da população conhecida de uma espécie CR ou EN, ou abrigar uma fase de vida da espécie em questão como, p.ex., nidificação ou sítio migratório, da maioria significativa da população conhecida da espécie CR ou EN; e

Discrepância: a área deverá possuir um limite definível onde as características dos habitats (cobertura vegetal e uso do solo), comunidades biológicas e/ou fatores de manejo sejam mais semelhantes entre si do que em relação às áreas adjacentes.

O mapeamento dos sítios é realizado a partir da sobreposição e/ou cruzamento de camadas de vegetação, hidrografia e uso do solo, infraestrutura e outros componentes – naturais ou não – que sirvam para definir unidades de paisagem manejáveis. Essa distinção é importante, pois a

⁵⁰ O Protocolo de intenções para a implementação no Brasil da Aliança brasileira para a extinção zero está disponível em: http://mma.gov.br/estruturas/179/_arquivos/179_05122008034606.pdf

especialização dos sítios permite que estratégias de manejo sejam delineadas de forma mais adequada à realidade local, prometendo também uma maior eficiência. Assim, o mapa de sítios BAZE constitui uma importante ferramenta para subsidiar tomadas de decisão, o direcionamento de investimentos e incentivos legais e as políticas públicas no que tange aos ambientes e às ações prioritárias para a conservação de espécies em estado crítico de conservação. A partir da identificação dos sítios, é possível localizar áreas com lacunas de proteção e que merecem receber atenção especial na discussão dos planos de ação para áreas protegidas.

O mapa dos sítios serve de base técnica para a criação e/ou ampliação de novas Unidades de Conservação, nos níveis municipal, estadual ou federal, e para o melhor aproveitamento dos recursos orientados para a implementação das políticas de proteção ambiental em geral. Vale dizer que os sítios AZE foram reconhecidos pela Convenção de Diversidade Biológica (CBD) como indicadores das Metas 11 e 12 de Aichi. Ao protegermos locais que não estão incluídos em sistemas de áreas protegidas, podemos garantir uma cobertura global de áreas protegidas eficaz e abrangente o bastante para evitar a perda daquelas espécies mais ameaçadas. Além disso, os sítios AZE possuem um valor elevado para o equilíbrio climático, oferta de serviços ambientais e, eventualmente, para a preservação de patrimônios culturais, dando suporte, assim, a outros alvos de Aichi.

O novo mapa de sítios BAZE, em fase de elaboração, será gerado a partir da avaliação de todos os táxons ameaçados nas categorias-alvo da Aliança presentes nas listas homologadas pelas Portarias MMA 443, 444 e 445 de 18 de dezembro de 2014. Atualizações no mapa dos sítios, associadas à análise de lacunas de proteção e de planos de ação para promover a conservação dos sítios no Brasil, devem ocorrer a cada revisão das listas vermelhas, sendo ainda necessário assegurar mecanismos de proteção desses locais no longo prazo, incluindo o fortalecimento permanente das alianças institucionais.

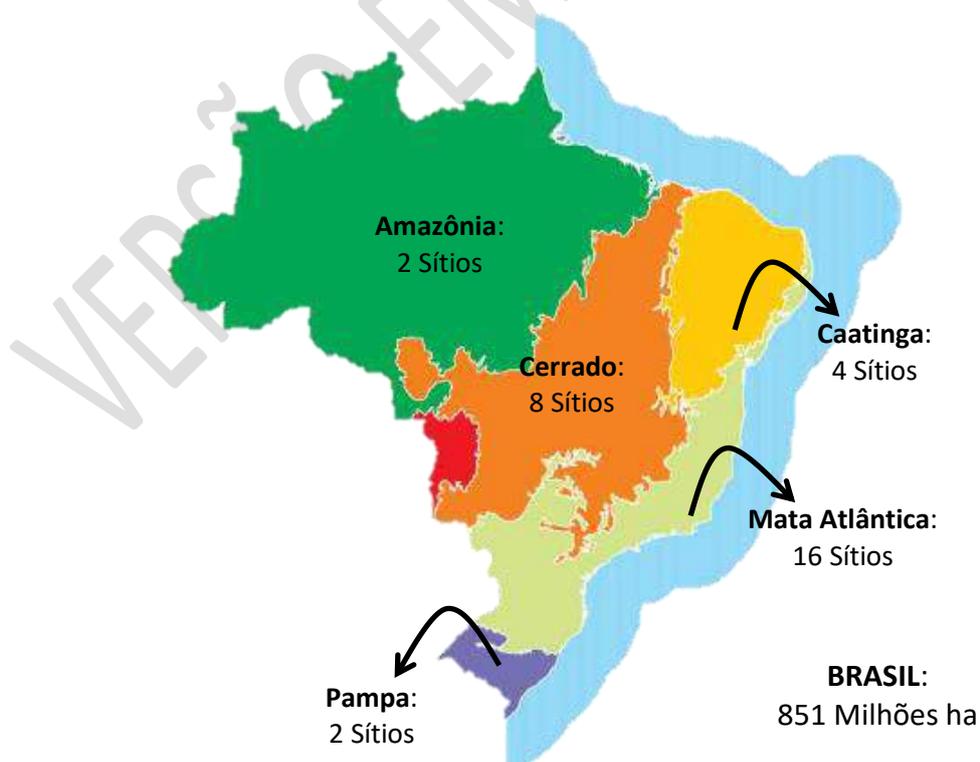


Figura 5. Sítio das ações da iniciativa global BAZE.

1.5.3. Espécies exóticas invasoras

No Brasil, o primeiro diagnóstico sobre as Espécies Exóticas Invasoras - EEI foi realizado pelo MMA em 2006⁵¹ e revelou cerca de 400 espécies exóticas com potencial invasor presentes no país, das quais 58 foram classificadas como invasoras (Tabela 3) . Em 2014, o ICMBio publicou um inventário das espécies exóticas invasoras em UCs federais⁵². O inventário avaliou 313 UCs e identificou a presença de 144 espécies exóticas invasoras, sendo 106 plantas vasculares, 11 peixes, 11 mamíferos, 5 moluscos, 3 répteis, 3 insetos, 2 cnidários, 1 anfíbio, 1 crustáceo e 1 isópoda. As espécies citadas para um maior número de unidades foram: *Canis familiaris* – cão doméstico (53 UCs); *Felis catus* – gato (34 UCs); *Apis mellifera* – abelha africana (33 UCs); *Mangifera indica* – mangueira (31 UCs); *Urochloa maxima* – capim colônio (28 UCs); *Melinis minutiflora* – capim-gordura (26 UCs).

A avaliação do risco de extinção das espécies brasileiras, indicou que espécies exóticas invasoras são uma ameaça para 88 espécies de animais (7,5% dos animais ameaçados) e 163 de plantas (7,7% das plantas ameaçadas). A análise, que considerou mais de 16 mil espécies, também indicou que as espécies exóticas invasoras são uma ameaça mais preocupante para animais em ilhas oceânicas (75% dos animais ameaçados em ilhas) e plantas no Pampa (25% das plantas ameaçadas). Em 2016, o MMA investiu esforços nos planos de prevenção e controle em espécies como o javali (*Sus scrofa*) e o coral-sol (*Tubastraea coccinea* e *T. tagusensis*).

Tabela 3. Número de espécies exóticas com potencial invasor presentes no país.

Número de espécies		Espécies de destaque
Com potencial invasor	Invasoras	
Ambiente marinho		
58	9	Coral-sol (<i>Tubastraea coccinea</i> e <i>T. tagusensis</i>).
Ambiente terrestre		
176 68 fauna 108 flora	-	- Caracol-gigante-africano (<i>Achatina fulica</i>); - Javali (<i>Sus scrofa</i>); - Gramíneas, tais como Capim-annoni (<i>Eragrostis plana</i>) e Capim-gordura (<i>Melinis minutiflora</i>).
Águas Continentais		
163	49	Mexilhão-dourado (<i>Limnoperna fortunei</i>), Peixes, tais como a tilápia (<i>Oreochromis niloticus</i>) Macrófitas aquáticas (como a <i>Hydrilla verticillata</i>).
TOTAL		
397	58	Espécies de ambientes marinho, terrestre e de águas continentais

Fonte: Espécies exóticas invasoras: situação brasileira. Secretaria de Biodiversidade. Brasília: MMA, 2006. 24 p.

51 Espécies exóticas invasoras: situação brasileira. Secretaria de Biodiversidade. Brasília: MMA, 2006. 24 p. : il. color. ; 24 cm.

52 Sampaio, A.B. and Schmidt, I.B., 2014. Espécies Exóticas Invasoras em Unidades de Conservação Federais do Brasil. Biodiversidade Brasileira – 2ª Ed., p. 32-49. Brasil: ICMBio.file:///D:/Downloads/351-1751-1-PB.pdf

1.6. Conservação de ecossistemas

O Brasil assumiu compromisso voluntário durante a 11ª COP da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), realizada em 2015 em Paris, de reduzir até 2025 as emissões de gases de efeito estufa em 37% abaixo dos níveis de 2005. Para isso, dentre os compromissos assumidos na Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) destaca-se a restauração de florestas e paisagens e reflorestamento de 12 milhões de hectares de florestas até 2030, para múltiplos usos, e o fortalecimento de políticas e medidas com vistas a alcançar, na Amazônia brasileira, a supressão da vegetação nativa igua à zero até 2030 e a compensação das emissões de gases de efeito de estufa provenientes da supressão legal da vegetação até 2030.

1.6.1. Monitoramento da Cobertura e Uso das Terras

Amazônia

O Brasil está entre os líderes mundiais no monitoramento de florestas por imagem de satélite, mecanismo que tem sido crucial para a redução da supressão da vegetação nativa. A Amazônia Legal vem sendo mapeada anualmente, de maneira sistemática, desde 1988 pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Atualmente, o programa de monitoramento da Amazônia do INPE conta com 5 sistemas operacionais, que são complementares e concebidos para atender a diferentes objetivos:

- Prodes – Projeto de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite; Deter – Sistema de Detecção do Desmatamento⁵³ na Amazônia Legal em Tempo Real;
- Queimadas – Monitoramento de Queimadas e Incêndios;
- Degrad/Detex – Mapeamento da Degradação Florestal na Amazônia Brasileira / Monitoramento da Exploração Seletiva de Madeira; e
- TerraClass Amazônia – Levantamento de informações de uso e cobertura da terra na Amazônia.

Os dados resultantes do Prodes subsidiam diversas iniciativas governamentais e da sociedade civil em questões ambientais e de gestão territorial. Além disso, o sistema fornece os números oficiais do governo federal para subsidiar o posicionamento do governo brasileiro nas reuniões da UNFCCC.

O Prodes calcula as taxas anuais e a extensão da vegetação suprimida acumulado nos ecossistemas florestais da Amazônia Legal⁵⁴ brasileira, para os períodos de agosto do ano anterior a julho do ano do mapeamento. Para isso, utiliza imagens do satélite Landsat (30 metros resolução espacial) e considera supressões com áreas acima de 6,25 hectares onde ocorreu remoção completa da cobertura florestal – o chamado “corte raso”. Segundo dados do Prodes, a extensão da supressão da vegetação nativa em valores acumulados até 2016 é de 774.437,7 km²,

53 O termo desmatamento nesse caso se refere à definição da sigla do Programa Deter – Sistema de Detecção do Desmatamento, desenvolvido e coordenado pelo INPE. (<http://www.obt.inpe.br/deter/>)

54 A Amazônia Legal brasileira corresponde à área dos estados da Região Norte (Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins), mais o estado de Mato Grosso e dos municípios do estado do Maranhão situados a oeste do meridiano 44° W. Fonte: IBGE - <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/amazonialegal.shtm?c=2>

o que representa cerca de 15% de toda a Amazônia Legal e aproximadamente 20% das áreas de floresta da região (Figura 6).

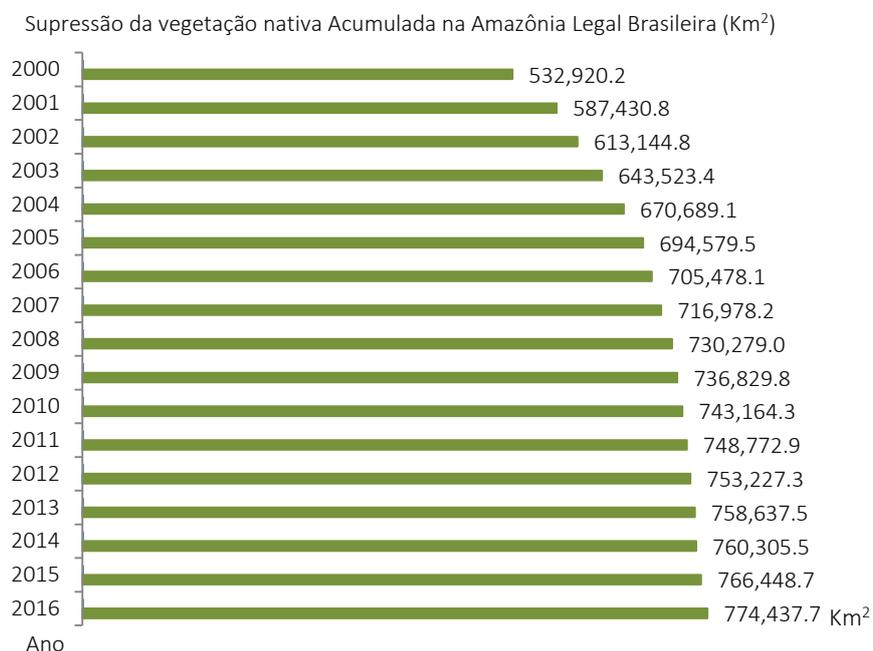


Figura 6. Evolução da supressão de vegetação nativa em valores acumulados da Amazônia Legal (Km²) até 2016, mapeado pelo Prodes/INPE⁵⁵.

O valor da taxa anual calculada para 2016 é de 7.989 km²/ano, o que indica um incremento de 29% em relação a 2015, cuja taxa era 6.207 km²/ano (Figura 7). Todavia a taxa de supressão da vegetação de 2016 é cerca de 71% inferior à de 2004, o que indica a efetividade das políticas de combate as ações de supressão ilegal da vegetação estabelecidas naquele ano.

⁵⁵ INPE Prodes - Distribuição DESMATAMENTO 2000 a 2015. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em Nov/2016.

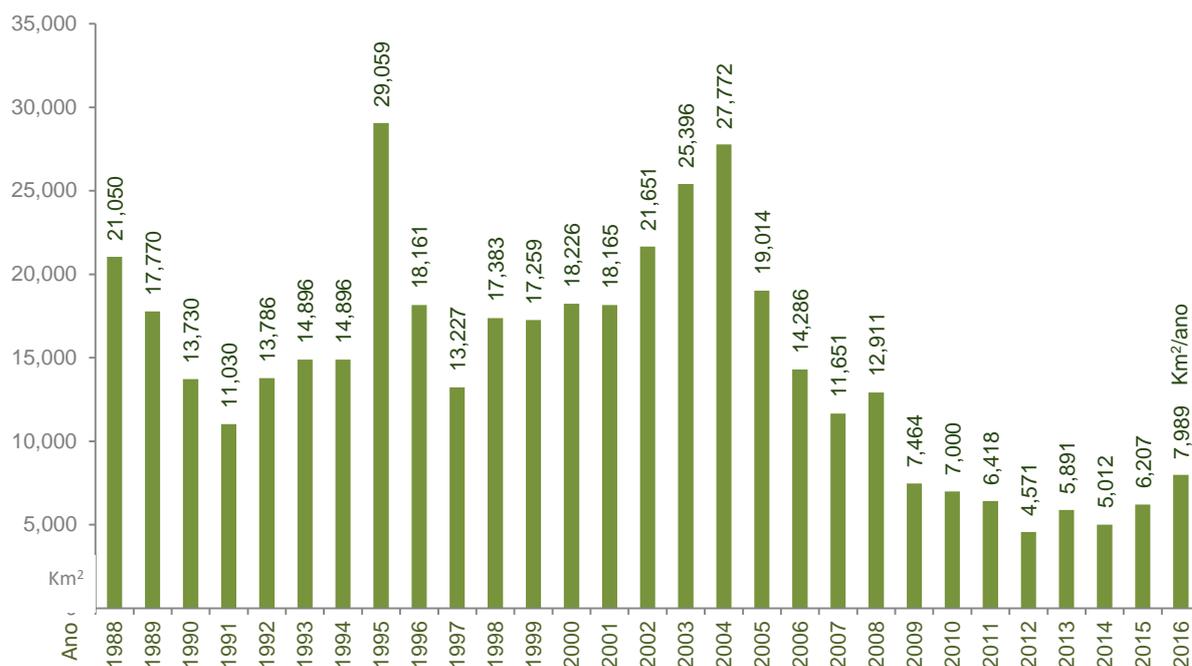


Figura 7. Taxas de supressão ilegal da vegetação nativa da Amazônia Legal calculadas pelo Prodes/INPE para o período 1988-2016 (km²/ano)⁵⁶.

Em complemento ao Prodes, o Projeto TerraClass visa produzir mapas de uso e cobertura das terras nas áreas anteriormente detectadas como áreas de vegetação suprimidas nos anos anteriores. Até o presente, foram realizados 5 ciclos de mapeamento (2004, 2008, 2010, 2012 e 2014) que permitem uma análise evolutiva de uma década que teve início no ano da implantação do Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento⁵⁷ na Amazônia Legal (PPCDAm). O TerraClass é resultado de uma parceria entre o Centro Regional da Amazônia (INPE/CRA), a Embrapa Amazônia Oriental e a Embrapa Informática Agropecuária. Os dados do TerraClass computados no período 2004 a 2014 indicam que mais de 45% das áreas desmatadas destinam-se a pastagem. Os dados do INPE para a Amazônia são públicos e acessíveis pelo sítio eletrônico do instituto⁵⁸.

Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal

Apesar de todos os avanços conquistados com as iniciativas de mapeamento e de monitoramento dos biomas brasileiros, ainda havia lacunas a serem preenchidas. Assim, ante o sucesso do monitoramento da Amazônia por dados de satélites e no intuito de dotar o governo de dados oficiais sobre a cobertura vegetal remanescente dos demais biomas brasileiros, em 2004, o MMA, realizou mapeamentos baseados em imagens Landsat ano-base 2002, por meio do Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira – **Probio I**, adotando-se o Mapa de Biomas do Brasil (IBGE, 2004) como recorte para a geração das informações.

⁵⁶ idem.

⁵⁷ O termo desmatamento nesse caso se refere à definição da sigla do Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm) não podendo ser substituído por um termo mais adequado, entretanto está relacionado à supressão da vegetação nativa em todos os ecossistemas.

⁵⁸ <http://www.obt.inpe.br/prodes/index.php>

Em 2008, o Projeto de Monitoramento dos Biomas Brasileiros por Satélite – **PMDBBS**, realizado por meio de acordo de cooperação entre o MMA, Ibama e PNUD, executou uma série de monitoramentos dos anos de 2008 a 2011, para o Cerrado, e de 2008 e 2009 para a Caatinga, Pampa, Pantanal e Mata Atlântica (Tabela 4), utilizando o mapa do Probio como base para esses monitoramentos.

Tabela 4. Dados de remanescente de vegetação nativa e supressão da vegetação por bioma conforme levantamento do PMDBBS, ano base 2009.

Bioma***	Ano base	Área do bioma (km ²)	Área total remanescente (km ²)	Percentual área remanescente	Área total de vegetação nativa suprimida em valores acumulados (km ²)	Percentual da vegetação nativa suprimida em valores acumulados
Caatinga*	2009	826.411	441.304	53,4%	376.843	46,0%
Mata Atlântica*	2009	1.103.961	245.411	22,2%	837.906	75,9%
Pampa*	2009	177.767	63.960	36,0%	96.208	54,1%
Pantanal*	2009	151.313	125.726	83,1%	23.166	15,3%

Em 2013, especificamente para o Cerrado, por meio da Iniciativa Cerrado Sustentável, apoiado pelo GEF, Banco Mundial e pelo Funbio, o MMA fomentou a união de um grupo de instituições públicas brasileiras com larga experiência em sensoriamento remoto, geoprocessamento e mapeamentos de larga escala para realizar a primeira versão do projeto intitulado “Mapeamento do Uso e Cobertura Vegetal do Cerrado – **TerraClass Cerrado**”.

Sob coordenação do MMA, equipes do Ibama, do INPE, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa, da Universidade Federal de Goiás – UFG e da Universidade Federal de Uberlândia – UFU somaram esforços e competências para a formulação do mapeamento abrangendo a área contínua do Cerrado. Os resultados do TerraClass Cerrado 2013 (Tabela 5) mostram que 54,5% do bioma mantém sua vegetação nativa, sendo que a classe pastagem responde por 68% do antropismo no bioma.

Tabela 5. Classes de uso da terra do ano 2013 mapeadas pelo TerraClass Cerrado

Classe de uso da terra 2013 mapeada pelo TerraClass Cerrado	Área	
	km ²	%

Agricultura anual	174.006	8,53%
Agricultura perene	64.512	3,16%
Mineração	247	0,01%
Mosaico de ocupações	2.326	0,11%
Pastagem	600.832	29,46%
Silvicultura	30.525	1,50%
Solo exposto	3.621	0,18%
Área urbana	8.797	0,43%
Outros	73	0,00%
Vegetação Natural Florestal	418.789	20,54%
Vegetação Natural Não Florestal	692.301	33,95%
Área Natural não vegetada	2.609	0,13%
Corpo d'Água	15.056	0,74%
Não observado	25.549	1,25%
TOTAL	2.039.243	100%

Os dados de de supressão da vegetação nativa dos anos 2010 e 2011 para Caatinga, Pampa e Pantanal e do ano de 2010 para a Mata Atlântica serão lançados no primeiro semestre de 2017.

Várias iniciativas de análise da dinâmica do uso das terras e da cobertura remanescente de vegetação nativa vêm sendo realizadas também por outras instituições. Em estudo realizado sobre o impacto da revisão da Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, a Lei da Proteção da Vegetação Nativa, Soares-Filho (2013)⁵⁹ apresenta um total de 530 milhões de hectares cobertos por vegetação natural no País, ou seja, mais de 62% do território nacional.

O mapeamento anual de remanescentes da cobertura vegetal da Mata Atlântica vem sendo realizado desde 1990 pela organização não governamental SOS Mata Atlântica, que lançou o Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica, compreendendo dados dos anos de 2013 a 2014, em colaboração com o INPE. O Atlas indica o índice de 12,5% como sendo o remanescente da vegetação nativa⁶⁰, considerada a área total de 1.309.700 km², que inclui a área do bioma conforme definido pelo Mapa de Biomas do IBGE (2004), acrescida pelas formações florestais nativas e ecossistemas associados definidos no Mapa da Área de Aplicação da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, conhecida como Lei da Mata Atlântica.

Para o Pantanal, o monitoramento da bacia hidrográfica do Alto Paraguai – BAP, que abrange áreas de Cerrado e do Pantanal, vem sendo realizado por meio de parceria entre WWF-Brasil e Instituto SOS Pantanal, com o apoio da Embrapa Pantanal. Os dados mais recentes do estudo “Monitoramento das Alterações da Cobertura Vegetal e Uso do Solo na Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai”⁶¹, realizado bianualmente, revelam em sua última versão (2012-2014) que restam 214.606 km² de vegetação nativa na área da BAP, aproximadamente 58% da área total da bacia

⁵⁹ Soares-Filho, B. S. (2013). Impacto da revisão da Lei da Proteção da Vegetação Nativa: como viabilizar o grande desafio adiante. Brasília: Secretaria de Assuntos Estratégicos.

⁶⁰ Essa diferença entre a área do Bioma apontada pelo IBGE e dos limites indicados para a aplicação dos critérios definidos na Lei da Mata Atlântica resulta na discrepância da extensão da área considerada como base para o levantamento de dados. A diferença entre o espaço temporal dos levantamentos e estudos contribui para esses resultados distintos daqueles apresentados pelo PMDBBS (2009).

⁶¹ WWF Brasil; Instituto SOS Pantanal Monitoramento das alterações da cobertura vegetal e uso do solo na Bacia do Alto Paraguai – Porção Brasileira – Período de Análise: 2012 a 2014, 66p. il. 2015.

(368.656 km²). Este mesmo estudo informa que desse total de vegetação nativa, 128.657 km² (85,1%) são de remanescentes em área de planície da BAP, correspondente aos limites do Pantanal conforme o Mapa de Biomas do IBGE (2004).

Para o Pampa, a Secretaria de Meio Ambiente do Rio Grande do Sul, no âmbito do Projeto RS Biodiversidade e em parceria com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, atualizou o mapeamento de vegetação do Bioma Pampa através da espacialização das formações vegetais naturais remanescentes e das transformações ocorridas na paisagem pelo uso antrópico, para o ano base 2009, com vistas ao monitoramento das áreas naturais remanescentes (com ênfase nos campos, banhados e florestas) e das áreas antropizadas em relação ao ano de 2002, esse trabalho encontra-se em conclusão.

Estudos preveem que a demanda por abertura de novas terras para a agropecuária, especialmente na Amazônia e no Cerrado, em horizonte temporal até 2020, venha a diminuir fortemente. O Outlook Brasil 2022 – projeções para o agronegócio⁶², publicado pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo – Fiesp, em parceria com o Instituto de Estudos do Comércio e Negociações Internacionais – Icone, prevê que as áreas a serem utilizadas pela agropecuária na Amazônia e no Cerrado, em 2020, serão aproximadamente 90% menores do que aquela estimada pelo Governo federal com base nas taxas de supressão ilegal da vegetação nativa que vêm sendo observadas desde 2010. Isso contribui sobremaneira para o alcance das metas de redução de 37% das emissões de gases de efeito estufa provenientes dessas atividades nos dois biomas até 2025 e 43% até 2030, quando comparadas aos níveis registrados em 2005, como parte da NDC.

Programa de Monitoramento Ambiental dos Biomas Brasileiros

O Programa de Monitoramento Ambiental dos Biomas Brasileiros – PMABB foi instituído por meio da Portaria MMA nº 365, de 27 de novembro de 2015, com o objetivo de mapear e monitorar a vegetação e a dinâmica do uso da terra. Os mapeamentos com lançamento previsto até 2020, conforme o artigo primeiro da Portaria, têm foco nos seguintes temas: supressão da vegetação nativa, incluindo sua taxa; extração seletiva de madeira; avaliação da cobertura vegetal e do uso das terras; ocorrência e área de queimadas; e recuperação da vegetação.

A realização desses diversos mapeamentos e monitoramentos divide-se em três fases: (a) Consolidação dos monitoramentos para a Amazônia, e implementação e a consolidação para o Cerrado, compreendendo os anos de 2016 e 2017; (b) implementação e consolidação dos monitoramentos para a Mata Atlântica; e (c) implementação e consolidação dos monitoramentos para a Caatinga, Pampa e Pantanal, para o período de 2017 e 2018.

Esses projetos contam, em sua maioria, com recursos advindos de cooperação internacional ou de fundos, como o Fundo Amazônia, Fundo Clima e o *Climate Investment Fund* – CIF. Os mapeamentos previstos pelo Programa serão fundamentais para prover informações e subsidiar políticas públicas de biodiversidade e de clima. Os tipos de mapeamentos previstos a serem executados para cada um dos biomas são apresentados na Figura 8.

62 FEDERAÇÃO, D. SÃO PAULO-FIESP; ÍCONE. Outlook Brasil, 2022.

Bioma	Desmatamento		Cobertura e Uso da Terra			Fogo	
Amazônia	Deteção	Desmatamento	Extração seletiva	Cobertura e uso	Recuperação	Focos de queima	Área queimada
Cerrado	Deteção	Desmatamento		Cobertura e uso	Recuperação	Focos de queima	Área queimada
Pantanal		Desmatamento		Cobertura e uso		Focos de queima	Área queimada
Mata Atlântica		Desmatamento		Cobertura e uso	Recuperação	Focos de queima	Área queimada
Pampa		Supressão da vegetação		Cobertura e uso		Focos de queima	Área queimada
Caatinga		Desmatamento		Cobertura e uso		Focos de queima	Área queimada

Legenda: Frequência do monitoramento	Contínuo	Anual	Bienal
---	----------	-------	--------

Figura 8. Mapeamentos previstos no PMABB, organizados por frequência e por tipo. Frequência: contínuo, anual e bienal. Tipos de mapeamento: deteção, desmatamento⁶³, extração seletiva, cobertura e uso do solo, recuperação de florestas e paisagens, focos de queima e área queimada. Fonte: Estratégia do Programa de Monitoramento Ambiental dos Biomas Brasileiros

Planos de Ação para a Prevenção e Controle da supressão de vegetação nativa

A principal contribuição para a redução dos índices de supressão da vegetação nativa na Amazônia e no Cerrado, por consequência, colabora com a redução de emissões de gases de efeito estufa são os planos de ação específicos que integram a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC⁶⁴: (i) o Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento⁶⁵ na Amazônia – PPCDam, lançado em 2004, e (ii) o Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado – PPCerrado⁶⁶, lançado em 2010.

A PNMC estabelece metas de redução da supressão da vegetação nativa para os dois biomas até 2020, sendo de 80% para a Amazônia (em relação à média do período 1996-2005) e de 40% para o Cerrado (comparado à média de 1999-2008). Os planos que integram a PNMC parte do esforço coordenado entre o Governo federal e os governos estaduais e municipais para combater essas ações ilegais de supressão da vegetação de forma consistente ao mesmo tempo em que são

63 O desmatamento se refere à supressão da vegetação nativa em todos os tipos de ecossistemas, florestais e não florestais

64 PNMC – Política Nacional sobre Mudança do Clima, Lei 12.187/2009.

65 O termo desmatamento nesse caso se refere à definição da sigla Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia – PPCDam

66 O termo desmatamento nesse caso se refere à definição da sigla Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado – PPCerrado

fomentadas ações produtivas que promovam o desenvolvimento sustentável da região, em termos sociais, econômicos e ambientais.

Quadro 11. Destaques da base legal para a conservação de ecossistemas

Lei da Proteção da Vegetação Nativa e as Áreas Protegidas

Um dos maiores avanços trazidos pela implementação da Lei da Proteção da Vegetação Nativa, nº 12.651, de 25 de maio de 2012, se refere à regulamentação da proteção sobre extensas áreas do território brasileiro que englobam as APPs e RLs, o que representa enorme ganho para a preservação de habitats e conservação de ecossistemas em todos os biomas brasileiros. Com o desenvolvimento do Sistema de Cadastro Ambiental Rural – SiCAR, pela primeira vez será possível diagnosticar todas as propriedades rurais do país, o que permitirá o planejamento e execução de políticas públicas de incentivo à conservação e recuperação de áreas protegidas.

O Programa Mais Ambiente Brasil, criado pelo Decreto nº 8.235, de 5 de maio de 14, possibilita aos estados a criação dos Programas Estaduais de Regularização Ambiental, o que respeita a diversidade, peculiaridade e capacidade de execução de cada um dos entes da federação, possibilitando a regularização de APPs, RLs e terras de uso restrito mediante ações de recuperação e conservação.

A Instrução Normativa nº 02/MMA, de 06 de maio de 2014, define os procedimentos gerais do Cadastro Ambiental Rural - CAR. Segundo o boletim informativo divulgado pelo Serviço Florestal Brasileiro, até 30 de junho de 2016 já foram cadastrados cerca de 95% da área de imóveis rurais passível de cadastramento⁶⁷.

ENREDD+ e a Conservação Floresta

Em 26 de novembro de 2015, foi publicado o Decreto nº 8.576, que instituiu a Comissão Nacional para a Redução da Emissão de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento dos Estoques de Carbono Florestal - CONAREDD+⁶⁸.

Logo a seguir foi publicada a Portaria MMA nº 370, de 2 de dezembro de 2015, que estabeleceu a Estratégia Nacional - ENREDD+⁶⁹, em consulta pública. A estratégia tem como objetivo geral contribuir para a mitigação da mudança do clima por meio da eliminação da supressão ilegal da vegetação nativa, da conservação e recuperação dos ecossistemas florestais e do desenvolvimento de uma economia florestal sustentável de baixo carbono, gerando benefícios econômicos, sociais e ambientais.

Para alcançar o objetivo geral, foram traçados três objetivos específicos até 2020. Um desses objetivos específicos é integrar as estruturas de gestão do Plano Nacional sobre Mudança do Clima e dos Planos de Ação nos biomas, buscando a convergência e complementariedade com políticas de biodiversidade e de florestas nos níveis federal, estadual e municipal. Destaques de ação nos estados nos Quadros 12 a 16.

Quadro 12. Esquemas de unidades de conservação no Rio de Janeiro

Contempla o mecanismo de PSA no âmbito do Programa Estadual de Conservação e Revitalização dos Recursos Hídricos (Prohidro), coordenado por meio do Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais (PRO-PSA). Destacam-se no estado as iniciativas de PSA voltadas para as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN), que ganharam

Quadro 13. Supressão da vegetação nativa zero no Mato Grosso

O estado assumiu, em evento paralelo à 21ª Conferência do Clima (COP 21) da ONU, o compromisso eliminar o supressão da vegetação até o ano de 2020. Trata-se de uma contribuição à meta do Governo federal para o Bioma Amazônia fixada junto à COP. De acordo com o governo estadual, tal medida será efetivada intensificando-se as ações de fiscalização e com

67 Serviço Florestal Brasileiro. Cadastro Ambiental Rural (CAR) Boletim Informativo. Disponível em: <http://www.florestal.gov.br/cadastro-ambiental-rural/numeros-do-cadastro-ambiental-rural>

68 O termo desmatamento nesse caso é parte da definição da Comissão Nacional para a Redução da Emissão de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento dos Estoques de Carbono Florestal - CONAREDD+

69 A Estratégia Nacional para REDD+ do Brasil (ENREDD+). Disponível em: <http://redd.mma.gov.br/index.php/pt/enredd/documento-da-enredd>

força com a implementação da lei de repasse de recursos do ICMS Verde (Lei Estadual 5.100) para os proprietários das reservas.

investimentos e agricultura de alta produtividades associada a ações de extensão rural.

Quadro 14. PSA no estado do Paraná

O Paraná instituiu o PSA pela Lei Estadual nº 17.134/2012, contemplando quatro modalidades: biodiversidade; recursos hídricos; unidades de conservação; e carbono. O Decreto Estadual nº 1.591/2015, definiu critérios e disciplinou procedimentos para a implantação de Projetos de PSA e a Resolução SEMA nº 80/2015, fixou normas para a execução de PSA para RPPN. Atualmente, estão em andamento três Projetos Pilotos para a Conservação de Recursos Hídricos nas bacias dos rios Miringuava, Piraquara e São Cristóvão, além de um PSA para RPPN.

Quadro 15. Mais florestas no Espírito Santo

Apresenta avanços consideráveis na regulamentação de Pagamentos por Serviços Ambientais - PSA, tendo reformulado a Lei de PSA em 2012, no intuito de ampliar a possibilidade de remuneração do produtor rural que adotar práticas voltadas à conservação ambiental, passando a possibilidade de incorporar a este pagamento novas modalidades como a recuperação de áreas degradadas. Esta é uma importante contribuição para o Programa Reflorestar do Espírito Santo, que tem como meta aumentar a cobertura florestal neste estado em 80.000 hectares até 2018. O Estado trabalha na inclusão de gênero nos projetos de PSA por meio de iniciativas voltadas especificamente às mulheres cooperadas.

Quadro 16. Metas estaduais de São Paulo

Estado pioneiro no desenvolvimento de um plano estadual para a implementação da CDB, estabelecendo o Plano de Ação do Estado de São Paulo 2011-2020*, que agrupa as iniciativas já existentes no Estado que contribuem para as 20 metas da CDB e identifica novas ações necessárias para tal finalidade.

*<http://portaldabiodiversidade.sp.gov.br/plano-de-acao-de-sao-paulo-2011-2020/>

1.7. Áreas Protegidas

O total das áreas protegidas representa um grande potencial brasileiro para a internalização das Metas de Aichi e o cumprimento da Meta Nacional 11. No Brasil, considerados os instrumentos legais em vigor, as áreas que contam com algum grau de proteção podem ser divididas em três grandes grupos que, somados, permitem a visualização do enorme potencial e da porção significativa do território que conta com algum tipo de mecanismo de proteção (Tabela 6).

O primeiro desses grupos se refere às UCs que compõem o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, cujo objetivo está diretamente relacionado com a conservação da biodiversidade (Figura 9). O segundo grupo compreende os territórios quilombolas e as terras indígenas – TIs, que salvaguardam a organização social, costumes, línguas, crenças e tradições destes povos e comunidades. O terceiro grupo estabelece valores percentuais mínimos para a conservação da biodiversidade em cada bioma brasileiro, por meio do estabelecimento das Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanente de acordo com a Lei da Proteção da Vegetação Nativa (Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012).

Tabela 6. Grupos de áreas protegidas no Brasil

Grupo	Tipo de área protegida	Legislação	Porcentagem de cobertura do território nacional
1	Unidades de Conservação – SNUC *	Lei n. 9.985/2000	17,5 % área continental 1,5 % área marinha
2	Terras Indígenas**	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e Lei n. 6.001/1973	13,3 %
	Territórios Quilombolas***	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e Decretos n. 4.886/2003 e n. 4.887/2003	0,14%
3	Reserva Legal****	Lei nº 12.651/2012	4,4%
	Áreas de Preservação Permanente ****		0,9%

Fontes de dados:

*Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC), disponível em <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs/dados-consolidados>. Acesso em 20 de fevereiro de 2016.

** Fundação Nacional do Índio (FUNAI), disponível em www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/terras-indigenas. Acesso em 20 de fevereiro de 2016.

***Cálculo realizado utilizando a base de dados especiais do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA de fevereiro de 2016, disponível em www.incra.gov.br.

****Dados disponibilizados pelo Serviço Florestal Brasileiro - SFB. Importante ressaltar que estes são dados preliminares, uma vez que constam apenas os dados cadastrados pelos proprietários no Cadastro Ambiental Rural, a serem validados pelos órgãos estaduais

1.7.1. Sistema Nacional de Unidades de Conservação

A Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, que consiste no conjunto de UCs federais, estaduais, municipais e distritais, dispostas em 12 categorias cujos objetivos específicos se diferenciam quanto à forma de proteção e usos permitidos. A concepção do sistema visa potencializar o papel das UCs, de modo a permitir que sejam planejadas e administradas de forma integrada, assegurando que amostras significativas e

ecologicamente viáveis dos ecossistemas brasileiros estejam adequadamente representadas no território nacional.

A Lei nº 9.985/2000 trouxe como principais contribuições ao arcabouço legal relacionados às áreas protegidas brasileiras: (i) a unificação de critérios e procedimentos jurídicos anteriormente dispersos; (ii) orientações claras sobre os procedimentos gerais para a criação, implementação e gestão de UCs; e (iii) a promoção da integração para a gestão de unidades de conservação nos diferentes níveis de governo (federal, estadual e municipal). Avanços legais recentes devem promover ainda a ampliação dos esforços de conservação e recuperação de áreas degradadas contribuindo para a conectividade entre as áreas protegidas.

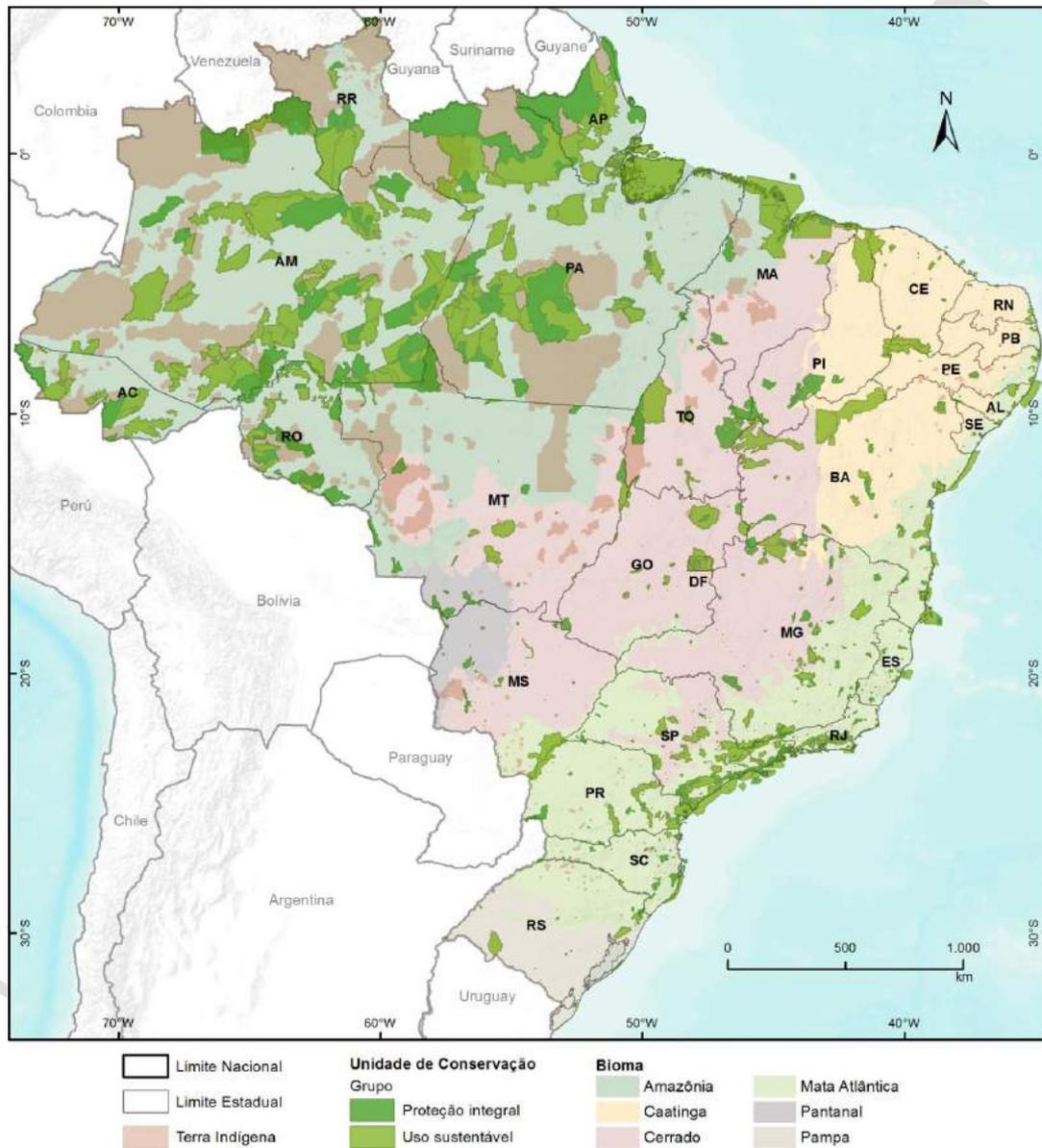


Figura 9. Mapa de Áreas Protegidas no Brasil: Unidades de Conservação do SNUC e Terras Indígenas.

Fonte: Elaborado pelo Departamento de Áreas Protegidas – DAP/SBio/MMA, com dados georreferenciados provenientes do CNUC⁷⁰ e da Funai⁷¹.

⁷⁰ Dados georreferenciados do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação. Disponíveis em: <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs/dados-georreferenciados>

⁷¹ Dados georreferenciados de Terras Indígenas: Disponíveis em: <http://www.funai.gov.br/index.php/shape>

Avanços do Programa Arpa

Em maio de 2014, o Programa Áreas Protegidas da Amazônia – Arpa teve a sua terceira fase instituída pela Portaria MMA nº 187, visando completar a consolidação das UCs apoiadas e contribuir com a manutenção das mesmas, no longo prazo. Nesse contexto, surge o Fundo de Transição, uma nova estratégia financeira para o desenvolvimento de mecanismos para garantir a implementação e gestão das UCs apoiadas ao longo do aumento gradual do aporte de recursos dos governos federal e estaduais, incluindo dotações orçamentárias e fontes alternativas de recursos, até que seja possível suprir integralmente as suas necessidades, a partir de 2039.

Ao longo de 2015, o Programa alcançou 98% da sua meta de 60 milhões de hectares protegidos, com apoio a 18 novas UCs. Atualmente, o Programa apoia 114 UCs federais e estaduais distribuídas nos 9 estados que compõem a Amazônia Legal.

Corredores Ecológicos

A formação de corredores ecológicos é uma importante ferramenta para a conservação da biodiversidade, uma vez que seu objetivo é permitir o estabelecimento e passagem de diferentes espécies entre áreas bem conservadas e áreas protegidas, garantindo assim o fluxo genético entre as populações de animais e plantas e a continuidade dos processos ecológicos e evolutivos. Há diferentes propostas de abordagem para o conceito de corredores ecológicos na literatura, incluindo a definição oficial brasileira dada pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que cria o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e define corredores ecológicos como “porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando UCs, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais”.

Deve-se ressaltar que os corredores ecológicos não são unidades políticas ou administrativas, mas sim áreas onde se destacam ações coordenadas entre diferentes parceiros, com o objetivo de proteger a diversidade biológica na escala de paisagem. Essas ações envolvem o fortalecimento, a expansão e a conexão de áreas protegidas dentro do corredor, por meio de diversas estratégias, incluindo o incentivo aos usos de recursos naturais de baixo impacto, como o manejo florestal e os sistemas agroflorestais.

No Brasil já existem corredores ecológicos oficialmente reconhecidos pelas esferas de governo federal e estadual. Nos últimos anos, a SBio atuou principalmente em dois corredores (Corredor Central da Mata Atlântica e Corredor Central da Amazônia) por meio do Projeto Corredores Ecológicos (PCE). Este projeto foi uma iniciativa do MMA em parceria com os governos estaduais da Bahia, Espírito Santo e Amazonas, com apoio financeiro do Banco Mundial e do banco alemão KfW. Como principais resultados deste projeto destacam-se a queda nas taxas de supressão ilegal da vegetação nativa na região dos corredores e o aumento da proteção dos ecossistemas da Mata Atlântica e Amazônia por meio do apoio à consolidação de UC existentes e criação de cerca de 30 novas UCs pelas três esferas de governo (federal, estadual e municipal). Esta iniciativa é um excelente exemplo de como o trabalho articulado entre a União, os Estados, Municípios e a sociedade civil tem impacto positivo no atingimento de compromissos assumidos pelo Brasil no cenário internacional, uma vez que a criação dessas UCs contribui para o alcance da Meta 11 de Aichi, que determina percentuais de proteção a serem atingidos em cada um dos biomas brasileiros.

Atualmente, a SBio está iniciando um novo projeto no intuito de construir e apoiar o estabelecimento de corredores ecológicos na América Latina, promovendo a ligação entre áreas importantes para a conservação da biodiversidade e evitando o isolamento da biota, ocasionado pela degradação e fragmentação dos habitats, em “ilhas”. O Projeto Corredores Ecológicos da América Latina nasceu como uma iniciativa do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA/USP). Este é um projeto de múltipla autoria, idealizado para ser executado em conjunto com diversas instituições e parceiros da sociedade civil e esfera governamental dos diferentes países latino-americanos. O projeto em construção contará com a coordenação do MMA. A ideia é que sejam desenvolvidas ações concretas para o fortalecimento de áreas protegidas já existentes, bem como para o estabelecimento de novas UCs e corredores. Neste contexto, além de concretizar ações nas áreas protegidas, serão trabalhadas também agendas ambientais que possuem interface com a conservação da biodiversidade, de forma a integrar as questões sobre clima, água e florestas na promoção da conservação da biodiversidade e uso sustentável dos recursos naturais na região.

1.8. Acesso a informações sobre a biodiversidade

O acesso à informação qualificada é preceito fundamental em diversas políticas públicas no país. O princípio da transparência é condição básica para que se possa alcançar a participação e o envolvimento de toda a comunidade na gestão e na conservação dos recursos naturais, garantindo assim o acesso ao conhecimento, e a observação da racionalidade e dos princípios da sustentabilidade relacionados ao seu uso e exploração.

Portal da Biodiversidade

O Portal da Biodiversidade⁷² é uma plataforma virtual que tem como missão possibilitar o acesso público a um rico universo científico que já conta com mais de um milhão e meio de registros de ocorrências sobre 93.442 espécies. A iniciativa é fruto da parceria entre o MMA e o ICMBio, e foi apoiada pela GIZ, como parte da Cooperação Brasil-Alemanha para o Desenvolvimento Sustentável.

Desenvolvido por pesquisadores da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo - EPUSP e parceiros, reúne informações dos bancos de dados mantidos pelo ICMBio e pelo JBRJ.

A iniciativa valoriza o trabalho em rede e reúne bancos de dados para compartilhar esse conhecimento com a sociedade. O portal serve como ferramenta a mais no processo de direcionar pesquisas específicas, de auxiliar no planejamento de ações e de fornecer subsídios para as estratégias de manejo.

Atualmente, estão disponíveis as bases de dados de alguns dos sistemas mantidos pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), principalmente nos seus Centros de Pesquisa e Conservação, pelo Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ) e outros parceiros. Ele possibilita o conhecimento e a utilização de dados de biodiversidade a partir de buscas textuais e geoespaciais (por meio de filtros, camadas espaciais, mapas e polígonos), visualização e download de registros de ocorrência de espécies.

⁷² O sítio eletrônico do Portal pode ser acessado pelo link: <https://portaldabiodiversidade.icmbio.gov.br/>

O Portal da Biodiversidade vem também promover iniciativas e práticas, entre o MMA e suas instituições vinculadas, voltadas para a publicação e consumo de dados de forma automatizada, utilizando-se de padrões e protocolos abertos, de ampla aceitação e utilização.

1.8.1. Sistema de informação sobre a flora brasileira

No ano de 2010, o Brasil conseguiu cumprir a Meta 1 estabelecida pela Estratégia Global para a Conservação de Plantas (GSPC-CDB), com a publicação, pelo JBRJ, do Catálogo de Plantas e Fungos do Brasil e com o lançamento da primeira versão online da Lista de Espécies da Flora do Brasil. Este marco para a botânica brasileira só foi possível devido ao empenho de mais de 400 taxonomistas, brasileiros e estrangeiros, que trabalharam em uma plataforma, onde as informações sobre a nossa flora eram incluídas e divulgadas em tempo real. O projeto “Lista do Brasil”, como ficou popularmente conhecido, foi encerrado em novembro de 2015, com a publicação de cinco artigos e suas respectivas bases de dados.

Em 2016 foi lançado o novo sistema do projeto da Flora do Brasil 2020 que, coordenado pelo JBRJ, objetiva cumprir a Meta 1 estabelecida pela CDB para 2020, com a divulgação de descrições, chaves de identificação e ilustrações para todas as espécies de plantas, algas e fungos conhecidos para o país.

O projeto Flora do Brasil 2020 é parte integrante do Programa Reflora e está sendo realizado com o apoio do Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBBr). Conta no momento com quase 700 pesquisadores trabalhando em rede para a elaboração das monografias. Esses pesquisadores também são responsáveis por informações nomenclaturais e distribuição geográfica (abrangência no Brasil, endemismo e domínios fitogeográficos), além de incluírem dados valiosos sobre formas de vida, substrato e tipos de vegetação para as espécies monografadas. A Flora do Brasil 2020 oferece ainda acesso aberto, livre e gratuito a toda sua base de dados por meio de download e serviços “web”.

Herbário Virtual REFLORA das plantas repatriadas

Em dezembro de 2010, o Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ) recebeu do CNPq a missão de construir um herbário virtual para abrigar as imagens de plantas brasileiras que estão depositadas em herbários de outros países, criando em uma instituição pública brasileira a capacidade de armazenar e fornecer dados de qualidade sobre a nossa flora. Os primeiros parceiros desta iniciativa foram os herbários K (*Royal Botanic Gardens, Kew*) e P/PC (*Muséum national d'histoire naturelle, Paris*), cujas imagens se somaram às do herbário RB, do próprio JBRJ. A partir de 2014, com apoio do SiBBr, outros herbários europeus e americanos foram incluídos na iniciativa, são eles: *Missouri Botanical Gardens (MO)*, *The New York Botanical Garden (NY)*, *Naturhistorisches Museum Wien (W)*, *Naturhistoriska Riksmuseet (S)* e *Smithsonian Institute (US)*.

O Herbário Virtual REFLORA oferece seus dados primários para integração ao Portal da Biodiversidade e ao SiBBr.

Sistema de avaliação de risco da flora brasileira

O Centro Nacional de Conservação da Flora – CNCFLORA do JBRJ vem desenvolvendo e aprimorando, desde 2010, um sistema de informações voltado para avaliação de risco de extinção da flora do Brasil. Esse sistema permite a organização e validação dos dados, por analistas e

especialistas, necessários para aplicação da metodologia de avaliação de risco adotada (UICN). O sistema realiza ainda cálculos espaciais de extensão de ocorrência e área de ocupação, permitindo ainda a validação espacial e taxonômica dos registros de ocorrência pelos especialistas. Por fim, o sistema oferece ainda serviços “web” que informam a categoria de risco de extinção para as espécies avaliadas, possibilitando a integração com outros sistemas, como por exemplo o da Flora do Brasil 2020.

Portal de dados do JBRJ

O portal de dados do JBRJ oferece um modelo de presença institucional na Internet para instituições detentoras de dados sobre biodiversidade e conservação. Lançado em junho de 2015, o portal oferece acesso aos sistemas de informação, bases de dados, documentos, mapas e planilhas contendo dados e informações sobre biodiversidade e conservação, gerados ou sob a guarda da instituição. Estes recursos de informação são geridos por um conjunto de ferramentas gratuitas e de código aberto, customizadas para atender as demandas institucionais, oferecendo ainda acesso a estes recursos através de serviços “web”.

1.8.2. Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira - SiBBr

O Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira é uma iniciativa do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC, por meio da sua Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento – Seped, com suporte técnico do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA e apoio financeiro do GEF.

O SiBBr⁷³ é uma plataforma on-line que pretende reunir a maior quantidade de dados e informações existentes sobre a biodiversidade do Brasil, de modo a se tornar uma infraestrutura nacional de dados e conteúdos em biodiversidade. Seu objetivo é apoiar a produção científica e processos de formulação de políticas públicas e tomada de decisões associadas à conservação e ao uso sustentável da biodiversidade, por meio do estímulo e facilitação à digitalização, publicação na internet, integração de dados de livre acesso e uso de informações sobre a biodiversidade brasileira.

No âmbito do SiBBr, a SBio está investindo no desenvolvimento de um sistema de suporte à tomada de decisão, junto ao MCTIC. O objetivo deste sistema é automatizar, sempre que possível, processos e tarefas, permitindo maior agilidade e qualificação, e tornando menos onerosas análises fundamentais para a implementação de políticas públicas sobre biodiversidade, tais como o processo de identificação das áreas e ações prioritárias para conservação, análises de conectividade e fragmentação, avaliação de espécies ameaçadas, identificação de áreas potenciais para provisão de serviços ecossistêmicos e localização de áreas para recuperação da vegetação nativa. Esse instrumento de análise não deve ser a única referência para a tomada de decisões, devendo ser considerados também dados qualitativos, socioculturais, que contemplem a complexidade de tais dados, considerando dados por gênero.

A ideia do sistema é aproveitar o processo de integração de bases de dados do Portal da Biodiversidade do MMA e do SiBBr para implementar ferramentas de análise. Uma vantagem importante do sistema será permitir a hospedagem organizada e acessível de dados qualitativos

73 Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira. <http://www.sibbr.gov.br/>

e quantitativos de forma que sempre que novas informações forem aportadas, as análises possam ser revistas. Essa ferramenta irá minimizar o tempo e os recursos despendidos atualmente na contratação de empresas e consultorias que auxiliam na produção destas análises, permitindo o redirecionamento de esforços e recursos para a efetiva implementação das ações de conservação. Com o SiBBr, o governo brasileiro atende à Meta 19 das Metas Nacionais de Biodiversidade para 2020, no que concerne à integração e disponibilização de informações sobre biodiversidade.

1.8.3. Os sistemas para gestão do acesso e repartição de benefícios

O Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado - SisGen será a interface entre os administrados, usuários e provedores, e o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético para cumprimento das obrigações previstas na Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015, e seus regulamentos. Por meio dele serão realizados todos os cadastros, as autorizações, as notificações de produtos acabados ou materiais reprodutivos, obtenção dos respectivos comprovantes e atestados. Adicionalmente, tornou-se possível a regularização das atividades daqueles que não possuíam a autorização de acesso e remessa de componente do patrimônio genético, bem como de adequação das atividades de sua exploração econômica realizadas a partir de 30 de junho de 2000, quando foi publicada a Medida Provisória nº 2.052, primeira norma sobre o tema.

O outro sistema previsto é o sistema de rastreabilidade das atividades decorrentes de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, um dos instrumentos criados pelo marco legal que aumentou o controle sobre a rastreabilidade dos acessos, remessas e envios, e trouxe melhoria no acompanhamento da repartição de benefícios. Tal sistema contará com a colaboração de diversos órgãos e entidades públicas responsáveis pela regulação de diversos setores produtivos até o registro de produtos para exploração comercial. A norma também estabelece órgãos de governo com a função de “checkpoints” para garantia do cumprimento da lei.

Com a implementação desses sistemas será possível manter e gerir um maior volume de informações sobre a utilização do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais associados. Além disso, uma vez relacionados a outras bases de dados e sistemas de informação da administração pública federal, será possível implementar instrumentos modernos com alta eficiência para a verificação das informações sobre as atividades decorrentes de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, inclusive as relativas à exploração econômica oriunda desse acesso.

Para o usuário, a Lei nº 13.123/2015 contempla procedimentos simplificados para as atividades de pesquisa e desenvolvimento na forma de um cadastro declaratório que permite a emissão de comprovantes e atestados que comprovam o cumprimento da legislação brasileira, tudo por meio do sistema eletrônico acessível pela Internet. O SisGen está em fase de testes finais de sua primeira versão e será disponibilizado no início de 2017.

Os dois sistemas são fundamentais para se atingir as Metas Nacionais 16 e 18. O alcance da Meta 2 também será facilitado, tendo em vista que nova legislação exige a criação de sistemas de documentação informatizados para a gestão do acesso e da repartição de benefícios obtidos a partir do uso da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados.

1.8.4. Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC)

O Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC) é mantido pelo MMA com a colaboração dos órgãos gestores federal (ICMBio), estaduais e municipais. Seu principal objetivo é disponibilizar um banco de dados com informações oficiais do Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC. O banco de dados é composto por informações das UCs geridas pelos três níveis de governo e por particulares (por meio das RPPNs). As principais informações fornecidas pelo cadastro estão relacionadas às características físicas, biológicas, turísticas, gerenciais e à localização geográfica das UCs. Além de disponibilizar informações oficiais sobre as UCs do SNUC, o CNUC também oferece relatórios detalhados sobre a situação das UCs, facilitando a realização de diagnósticos, a identificação de problemas e a tomada de decisão. Aproximadamente 2 mil UCs constam na base de dados do CNUC no momento, totalizando por volta de 1,54 milhões de km² de território protegido no Brasil, o que corresponde a 17,5% da extensão continental do país e 1,5% da zona marinha.

VERSÃO EM CONSTRUÇÃO

Parte 2

Componentes estratégicos

VERSÃO EM CONSTRUÇÃO

2. Componentes Estratégicos da EPANB

2.1. Missão

Promover a conservação da biodiversidade e a utilização sustentável de seus componentes de forma integrada, garantindo a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização do patrimônio genético, valorizando os conhecimentos tradicionais associados e respeitando a igualdade de gênero e geracional, o que contribui para a erradicação da pobreza.

2.2. Visão

Até 2050, a biodiversidade brasileira e os serviços ecossistêmicos serão valorizados, conservados, adequadamente recuperados e utilizados de forma sustentável, e a sociedade brasileira estará consciente de seu valor intrínseco e de sua contribuição essencial para desenvolvimento sustentável e o bem-estar humano no presente e no futuro.

2.3. Princípios e diretrizes

A EPANB está baseada nos mesmos princípios e diretrizes que foram estabelecidos para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade – PNB (Decreto nº 4.339, de 22 de agosto 2002), que consideram os compromissos assumidos pelo Brasil junto à CDB além dos elementos dispostos na Constituição brasileira e demais normas vigentes referentes à biodiversidade. Os princípios e diretrizes da PNB, e que servem de base para a EPANB, estão apresentados no Quadro 17 e 18.

Adicionalmente aos princípios e diretrizes para a implementação da PNB, instituídos pelo Decreto nº 4.339/2002 acima mencionado, cabe destacar os princípios estabelecidos no âmbito da Conabio para a internalização e implementação das Metas de Aichi no Brasil (Resolução Conabio nº 06/2013, de 03 de setembro de 2013) (Quadro 19).

Quadro 17. Princípios para implementação da Política Nacional da Biodiversidade – PNB (Decreto nº 4.339/2002)

- I - a diversidade biológica tem valor intrínseco, merecendo respeito independentemente de seu valor para o homem ou potencial para uso humano;
- II - as nações têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos biológicos, segundo suas políticas de meio ambiente e desenvolvimento;
- III - as nações são responsáveis pela conservação de sua biodiversidade e por assegurar que atividades sob sua jurisdição ou controle não causem dano ao meio ambiente e à biodiversidade de outras nações ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional;
- IV - a conservação e a utilização sustentável da biodiversidade são uma preocupação comum à humanidade, mas com responsabilidades diferenciadas, cabendo aos países desenvolvidos o aporte de recursos financeiros novos e adicionais e a facilitação do acesso adequado às tecnologias pertinentes para atender às necessidades dos países em desenvolvimento;
- V - todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se, ao Poder Público e à coletividade, o dever de defendê-lo e de preservá-lo para as presentes e as futuras gerações;
- VI - os objetivos de manejo de solos, águas e recursos biológicos são uma questão de escolha da sociedade, devendo envolver todos os setores relevantes da sociedade e todas as disciplinas científicas e considerar todas as formas de informação relevantes, incluindo os conhecimentos científicos, tradicionais e locais, inovações e costumes;
- VII - a manutenção da biodiversidade é essencial para a evolução e para a manutenção dos sistemas necessários à vida da biosfera e, para tanto, é necessário garantir e promover a capacidade de reprodução sexuada e cruzada dos organismos;
- VIII - onde exista evidência científica consistente de risco sério e irreversível à diversidade biológica, o Poder Público determinará medidas eficazes em termos de custo para evitar a degradação ambiental;
- IX - a internalização dos custos ambientais e a utilização de instrumentos econômicos será promovida tendo em conta o princípio de que o poluidor deverá, em princípio, suportar o custo da poluição, com o devido respeito pelo interesse público e sem distorcer o comércio e os investimentos internacionais;
- X - a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente deverá ser precedida de estudo prévio de impacto ambiental a que se dará publicidade;
- XI - o homem faz parte da natureza e está presente nos diferentes ecossistemas brasileiros há mais de dez mil anos, e todos estes ecossistemas foram e estão sendo alterados por ele em maior ou menor escala;
- XII - a manutenção da diversidade cultural nacional é importante para pluralidade de valores na sociedade em relação à biodiversidade, sendo que os povos indígenas, os quilombolas e as outras comunidades locais desempenham um papel importante na conservação e na utilização sustentável da biodiversidade brasileira;
- XIII - as ações relacionadas ao acesso ao conhecimento tradicional associado à biodiversidade deverão transcorrer com consentimento prévio informado dos povos indígenas, dos quilombolas e das outras comunidades locais;
- XIV - o valor de uso da biodiversidade é determinado pelos valores culturais e inclui valor de uso direto e indireto, de opção de uso futuro e, ainda, valor intrínseco, incluindo os valores ecológico, genético, social, econômico, científico, educacional, cultural, recreativo e estético;
- XV - a conservação e a utilização sustentável da biodiversidade devem contribuir para o desenvolvimento econômico e social e para a erradicação da pobreza;
- XVI - a gestão dos ecossistemas deve buscar o equilíbrio apropriado entre a conservação e a utilização sustentável da biodiversidade, e os ecossistemas devem ser administrados dentro dos limites de seu funcionamento;
- XVII - os ecossistemas devem ser entendidos e manejados em um contexto econômico, objetivando: a) reduzir distorções de mercado que afetam negativamente a biodiversidade; b) promover incentivos para a conservação da biodiversidade e sua utilização sustentável; e c) internalizar custos e benefícios em um dado ecossistema o tanto quanto possível;
- XVIII - a pesquisa, a conservação *ex situ* e a agregação de valor sobre componentes da biodiversidade brasileira devem ser realizadas preferencialmente no país, sendo bem vindas as iniciativas de cooperação internacional, respeitados os interesses e a coordenação nacional;
- XIX - as ações nacionais de gestão da biodiversidade devem estabelecer sinergias e ações integradas com convenções, tratados e acordos internacionais relacionados ao tema da gestão da biodiversidade; e
- XX - as ações de gestão da biodiversidade terão caráter integrado, descentralizado e participativo, permitindo que todos os setores da sociedade brasileira tenham, efetivamente, acesso aos benefícios gerados por sua utilização.

Quadro 18. Diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade – PNB (Decreto nº 4.339/2002)

I - estabelecer-se-á cooperação com outras nações, diretamente ou, quando necessário, mediante acordos e organizações internacionais competentes, no que respeita a áreas além da jurisdição nacional, em particular nas áreas de fronteira, na Antártida, no alto-mar e nos grandes fundos marinhos e em relação a espécies migratórias, e em outros assuntos de mútuo interesse, para a conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica;

II - o esforço nacional de conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica deve ser integrado em planos, programas e políticas setoriais ou intersetoriais pertinentes de forma complementar e harmônica;

III - investimentos substanciais são necessários para conservar a diversidade biológica, dos quais resultarão, conseqüentemente, benefícios ambientais, econômicos e sociais;

IV - é vital prever, prevenir e combater na origem as causas da sensível redução ou perda da diversidade biológica;

V - a sustentabilidade da utilização de componentes da biodiversidade deve ser determinada do ponto de vista econômico, social e ambiental, especialmente quanto à manutenção da biodiversidade;

VI - a gestão dos ecossistemas deve ser descentralizada ao nível apropriado e os gestores de ecossistemas devem considerar os efeitos atuais e potenciais de suas atividades sobre os ecossistemas vizinhos e outros;

VII - a gestão dos ecossistemas deve ser implementada nas escalas espaciais e temporais apropriadas e os objetivos para o gerenciamento de ecossistemas devem ser estabelecidos a longo prazo, reconhecendo que mudanças são inevitáveis.

VIII - a gestão dos ecossistemas deve se concentrar nas estruturas, nos processos e nos relacionamentos funcionais dentro dos ecossistemas, usar práticas gerenciais adaptativas e assegurar a cooperação intersetorial;

IX - criar-se-ão condições para permitir o acesso aos recursos genéticos e para a utilização ambientalmente saudável destes por outros países que sejam Partes Contratantes da Convenção sobre Diversidade Biológica, evitando-se a imposição de restrições contrárias aos objetivos da Convenção.

Quadro 19. Princípios para internalização e implementação das Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020

(Resolução Conabio nº 06/2013, de 03 de setembro de 2013)

- i. Promover, no âmbito da Conabio, sempre que necessário, a definição dos conceitos utilizados no enunciado das metas, com o intuito de estabelecer, de modo claro e objetivo, o entendimento adotado, inclusive por meio da formação de grupos de trabalho, consultas a especialistas e realização de seminários técnicos
- ii. Propor o estabelecimento, no âmbito da Conabio, dos critérios de análise e os indicadores de avaliação do processo de implementação das metas, de forma participativa com diferentes setores da sociedade
- iii. Propor a implementação das metas nacionais de biodiversidade 2011-2020 de maneira coordenada com uma estratégia nacional e um plano de ação para conservação e uso sustentável da biodiversidade, reconhecendo os esforços e as políticas relacionadas com as metas nacionais
- iv.
 - a. Estimular a adoção de incentivos com vistas à implementação das metas
 - b. Estimular o estabelecimento de legislações e regulamentações, com vistas à implementação das metas
- v. Considerar uma ampla agenda, compreendendo ações interinstitucionais e multidisciplinares a serem desenvolvidas por diferentes órgãos do governo federal, estadual e municipal, além dos diversos setores da sociedade;
- vi. Considerar as especificidades de cada bioma e macro região geopolítica do país, com vistas a balancear riscos efetivos aos ecossistemas remanescentes, viabilidade tecnológica, aspectos econômicos, sociais e ambientais, observados os Zoneamento Ecológicos-Econômicos;
- vii. Incentivar a permanente geração, atualização e incorporação de conhecimentos técnico-científicos no processo de implementação das metas.

2.4. Objetivos Estratégicos e Metas Nacionais

Os cinco objetivos estratégicos da EPANB e as respectivas Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020, estabelecidos conforme a Resolução Conabio nº 06/2013, estão apresentados na Tabela 7.

Tabela 7. Objetivos Estratégicos e as respectivas 20 Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020.

Objetivo Estratégico A – Tratar das causas fundamentais de perda de biodiversidade fazendo com que preocupações com biodiversidade permeiem governo e sociedade
Meta Nacional 1: Até 2020, no mais tardar, a população brasileira terá conhecimento dos valores da biodiversidade e das medidas que poderá tomar para conservá-la e utilizá-la de forma sustentável.
Meta Nacional 2: Até 2020, no mais tardar, os valores da biodiversidade, geodiversidade e sociodiversidade serão integrados em estratégias nacionais e locais de desenvolvimento e erradicação da pobreza e redução da desigualdade, sendo incorporado em contas nacionais, conforme o caso, e em procedimentos de planejamento e sistemas de relatoria.
Meta Nacional 3: Até 2020, no mais tardar, incentivos que possam afetar a biodiversidade, inclusive os chamados subsídios perversos, terão sido reduzidos ou reformados, visando minimizar os impactos negativos. Incentivos positivos para a conservação e uso sustentável de biodiversidade terão sido elaborados e aplicados, de forma consistente e em conformidade com a CDB, levando em conta as condições socioeconômicas nacionais e regionais.
Meta Nacional 4: Até 2020, no mais tardar, governos, setor privado e grupos de interesse em todos os níveis terão adotado medidas ou implementado planos de produção e consumo sustentáveis para mitigar ou evitar os impactos negativos da utilização de recursos naturais.
Objetivo Estratégico B – Reduzir as pressões diretas sobre a biodiversidade e promover o uso sustentável
Meta Nacional 5: Até 2020 a taxa de perda de ambientes nativos será reduzida em pelo menos 50% (em relação às taxas de 2009) e, na medida do possível, levada a perto de zero e a degradação e fragmentação terão sido reduzidas significativamente em todos os biomas.
Meta Nacional 6: Até 2020, o manejo e captura de quaisquer estoques de organismos aquáticos serão sustentáveis, legais e feitos com aplicação de abordagens ecossistêmicas, de modo a evitar a sobre-exploração, colocar em prática planos e medidas de recuperação para espécies exauridas, fazer com que a pesca não tenha impactos adversos significativos sobre espécies ameaçadas e ecossistemas vulneráveis, e fazer com que os impactos da pesca sobre estoques, espécies e ecossistemas permaneçam dentro de limites ecológicos seguros, quando estabelecidos cientificamente.
Meta Nacional 7: Até 2020, estarão disseminadas e fomentadas a incorporação de práticas de manejo sustentáveis na agricultura, pecuária, aquicultura, silvicultura, extrativismo, manejo florestal e da fauna, assegurando a conservação da biodiversidade.
Meta Nacional 8: Até 2020, a poluição, inclusive resultante de excesso de nutrientes, terá sido reduzida a níveis não prejudiciais ao funcionamento de ecossistemas e da biodiversidade.
Meta Nacional 9: Até 2020, a Estratégia Nacional sobre Espécies Exóticas Invasoras deverá estar totalmente implementada, com participação e comprometimento dos estados e com a formulação de uma Política Nacional, garantindo o diagnóstico continuado e atualizado das espécies e a efetividade dos Planos de Ação de Prevenção, Contenção e Controle.
Meta Nacional 10: Até 2015, as múltiplas pressões antropogênicas sobre recifes de coral e demais ecossistemas marinhos e costeiros impactados por mudanças de clima ou acidificação oceânica terão sido minimizadas para que sua integridade e funcionamento sejam mantidos.

Objetivo Estratégico C: Melhorar a situação da biodiversidade protegendo ecossistemas, espécies e diversidade genética.

Meta Nacional 11: Até 2020, serão conservadas, por meio de sistemas de unidades de conservação previstas na Lei do SNUC e outras categorias de áreas oficialmente protegidas, como APPs, reservas legais e terras indígenas com vegetação nativa, pelo menos 30% da Amazônia, 17% de cada um dos demais biomas terrestres e 10% de áreas marinhas e costeiras, principalmente áreas de especial importância para biodiversidade e serviços ecossistêmicos, assegurada e respeitada a demarcação, regularização e a gestão efetiva e equitativa, visando garantir a interligação, integração e representação ecológica em paisagens terrestres e marinhas mais amplas.

Meta Nacional 12: Até 2020, o risco de extinção de espécies ameaçadas terá sido reduzido significativamente, tendendo a zero, e sua situação de conservação, em especial daquelas sofrendo maior declínio, terá sido melhorada.

Meta Nacional 13: Até 2020, a diversidade genética de microrganismos, de plantas cultivadas, de animais criados e domesticados e de variedades silvestres, inclusive de espécies de valor socioeconômico e/ou cultural, terá sido mantida e estratégias terão sido elaboradas e implementadas para minimizar a perda de variabilidade genética.

Objetivo Estratégico D: Aumentar os benefícios da biodiversidade e serviços ecossistêmicos para todos

Meta Nacional 14: Até 2020, ecossistemas provedores de serviços essenciais, inclusive serviços relativos à água e que contribuem à saúde, meios de vida e bem-estar, terão sido restaurados e preservados, levando em conta as necessidades das mulheres, povos e comunidades tradicionais, povos indígenas e comunidades locais, e de pobres e vulneráveis.

Meta Nacional 15: Até 2020, a resiliência de ecossistemas e a contribuição da biodiversidade para estoques de carbono terão sido aumentadas através de ações de conservação e recuperação, inclusive por meio da recuperação de pelo menos 15% dos ecossistemas degradados, priorizando biomas, bacias hidrográficas e ecorregiões mais devastados, contribuindo para mitigação e adaptação à mudança climática e para o combate à desertificação.

Meta Nacional 16: Até 2015, o Protocolo de Nagoia sobre Acesso a Recursos Genéticos e a Repartição Justa e Equitativa dos Benefícios Derivados de sua Utilização terá entrado em vigor e estará operacionalizado, em conformidade com a legislação nacional.

Objetivo Estratégico E: Aumentar a implementação por meio de planejamento participativo, gestão de conhecimento e capacitação.

Meta Nacional 17: Até 2014, a estratégia nacional de biodiversidade será atualizada e adotada como instrumento de política, com planos de ação efetivos, participativos e atualizados, que deverão prever monitoramento e avaliações periódicas.

Meta Nacional 18: Até 2020, os conhecimentos tradicionais, inovações e práticas de povos indígenas, agricultores familiares e comunidades tradicionais relevantes à conservação e uso sustentável da biodiversidade, e a utilização consuetudinária de recursos biológicos terão sido respeitados, de acordo com seus usos, costumes e tradições, a legislação nacional e os compromissos internacionais relevantes, e plenamente integrados e refletidos na implementação da CDB com a participação plena e efetiva de povos indígenas, agricultores familiares e comunidades tradicionais em todos os níveis relevantes.

Meta Nacional 19: Até 2020 as bases científicas e as tecnologias necessárias para o conhecimento sobre a biodiversidade, seus valores, funcionamento e tendências e sobre as consequências de sua perda terão sido ampliados e compartilhados, e o uso sustentável, a geração de tecnologia e inovação a partir da biodiversidade estarão apoiados, devidamente transferidos e aplicados. Até 2017 a compilação completa dos registros já existentes da fauna, flora e microbiota, aquáticas e terrestres, estará finalizada e disponibilizada em bases de dados permanentes e de livre acesso, resguardadas as especificidades, com vistas à identificação das lacunas do conhecimento nos biomas e grupos taxonômicos.

Meta Nacional 20: Imediatamente à aprovação das metas brasileiras, serão realizadas avaliações da necessidade de recursos para sua implementação, seguidas de mobilização e alocação dos recursos financeiros para viabilizar, a partir de 2015, a implementação, o monitoramento do Plano Estratégico da Biodiversidade 2011-2020, bem como o cumprimento de suas metas.

2.5. Indicadores

Os indicadores para monitoramento das Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020 (Tabela 8), são resultado de um trabalho realizado em 2015 em parceria com as instituições que integram os grupos de trabalho do PainelBio, denominados Núcleos Temáticos.

Tais indicadores compõem um quadro mínimo para o acompanhamento dos avanços de execução das ações para o alcance das metas. Naquela ocasião, os Núcleos Temáticos também sugeriram indicadores complementares, que todavia requerem detalhamento e definições quanto à fonte, mensuração e demais itens relacionados a seu monitoramento, mas que são essenciais para garantir o monitoramento de todas Metas Nacionais. Adicionalmente, em 2016 a SBio recebeu contribuições de instituições que recomendaram indicadores para que sejam agregados ao processo de monitoramento das ações e metas da EPANB (Tabela 9).

VERSÃO EM CONSTRUÇÃO

Tabela 8. Indicadores para monitoramento das Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020

Indicador		Descrição	Fonte de dados	Meta(s)
PB 001	Consciência Ambiental e Hábitos Sustentáveis	Porcentagem (%) da população pertencente a 4 categorias de consciência ambiental: “indiferentes”, “iniciantes”, “engajados” e “conscientes”. O indicador avalia hábitos de consumo relacionados a economia, planejamento, reciclagem e compra sustentável.	- Ministério do Meio Ambiente (MMA).	1 e 4
PB 002	Gasto Federal com Biodiversidade	Valor em Reais (R\$) dos gastos ambientais do governo federal. Atividades ambientais são aquelas cujo propósito primordial é o de reduzir ou eliminar pressões sobre o meio ambiente ou tornar mais eficiente o uso dos recursos naturais (<i>Classification of Environmental Activities – CEA4</i>)	- Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI) do Ministério da Fazenda (MF); - Sistema Integrado de Dados Orçamentários (SIDOR) do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP).	2
PB 003	Número de estados que utilizam o ICMS Ecológico	Número de Unidades da Federação (UF) que utilizam o ICMS Ecológico	- Governos Estaduais (UF) e do Distrito Federal.	3
PB 004	Taxa de Recuperação de Materiais Recicláveis em Relação à Totalidade de Resíduos Sólidos Urbanos Coletados	Porcentagem (%) da quantidade anual de materiais recicláveis secos recuperados, coletados por prefeituras, empresas subcontratadas, associações de catadores e outros, e a quantidade total de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) nos municípios com população total acima de 100 mil habitantes. Trata-se da relação entre a quantidade de resíduos sólidos coletados que recebem destino final considerado adequado e a quantidade total coletado, expressas em toneladas por dia (t/dia).	- Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); - Programa de Modernização do Setor de Saneamento (PMSS) do Ministério das Cidades.	4 e 8
PB 005	Intensidade Energética	Razão entre o consumo final de energia e o Produto Interno Bruto (PIB) do País, com valores encadeados a preços de 1995. O consumo final de energia é expresso na medida tonelada equivalente de petróleo (tep) e o PIB, em Reais (R\$). As variáveis utilizadas são o consumo final de energia e o PIB brasileiros.	- Balanço Energético Nacional (BEN) divulgado pela Empresa de Energia Energética (EPE), do Ministério de Minas e Energia (MME); - Estimativas da população residente, do IBGE.	4
PB 006	Participação das Diferentes Fontes na Oferta de Energia	Avaliação feita com base na participação de cada fonte de energia e respectivo nível de impacto sobre a biodiversidade conforme estudo do Instituto Life ⁷⁴	- Balanço Energético Nacional (BEN), divulgado pela EPE.	4

⁷⁴ <http://institutolife.org/wp-content/uploads/2014/09/Energia-EN.pdf>.

Indicador		Descrição	Fonte de dados	Meta(s)
PB 007	Pegada Ecológica Brasileira	Tamanho (hectares) das áreas produtivas de terra e de mar, necessárias para gerar produtos, bens e serviços que sustentam o estilo de vida de um consumidor (uma pessoa, uma cidade ou um país) ⁷⁵ .	- Global Footprint Network ⁷⁶	4
PB 008	Número de Focos de Calor por Bioma	Número e densidade de ocorrências de focos de calor por territórios específicos, em um mês ou em um ano específico.	- Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC), do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).	5 e 15
PB 009	Cobertura Vegetal Nativa Remanescente	Porcentagem (%) da cobertura vegetal nativa remanescente em relação à área total das regiões, tendo como referência o mapa-zero do Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira (PROBIO I).	- Manual Técnico Manual Técnico da Vegetação Brasileira (IBGE); - PROBIO I (MMA); - Programa de Monitoramento Ambiental dos Biomas Brasileiros (PMABB), do MMA	5, 10, 14 e 15
PB 010	Produção Pesqueira Nacional Extrativa	Volume (toneladas) e valor (R\$) da produção pesqueira nacional	- Sistema Nacional de Informações da Pesca e Aquicultura (SINPESQ), do MAPA.	6
PB 011	Intensidade de Uso de Agrotóxicos	Razão entre a quantidade de agrotóxico utilizada anualmente (kg) e a área cultivada (hectares), apresentada em kg/ha para cada ano ⁷⁷ .	- Relatórios de Comercialização de Agrotóxicos (Ibama); - Boletim Anual de Produção, Importação, Exportação e Vendas de Agrotóxicos no Brasil (Ibama); - Relatórios de Consumo de Ingredientes Ativos e de Agrotóxicos e Afins no Brasil (Ibama); - Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA), do IBGE; - Produção Agrícola Municipal (PAM), do IBGE.	7
PB 012	Produtores Cadastrados no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (CNPO)	Número de produtores orgânicos de todo o Brasil (pessoas físicas e jurídicas)	- Relatório gerado pelo CNPO (MAPA); - Relatório gerado pelos organismos de controle de qualidade orgânica da produção e pelas Certificadoras; - Relatórios dos grupos intersetoriais que atuam na produção de orgânicos.	7
PB 013	Plantio Direto em Culturas Anuais	Porcentagem (%) de área de culturas anuais com uso da técnica de plantio direto.	- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) - MAPA.	7

⁷⁵ http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/

⁷⁶ <http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/trends/brazil/>

⁷⁷ Variáveis utilizadas: área plantada das principais culturas, expressa em hectares (ha), e as quantidades de agrotóxicos consumidos, discriminados segundo as principais classes de uso (herbicidas, fungicidas, inseticidas, acaricidas e outros, que englobem bactericidas, moluscicidas, reguladores de crescimento, óleo mineral, óleo vegetal, feromônios, enxofre, adjuvantes e espalhantes adesivos), expressas em toneladas por ano (t/ano).

Indicador		Descrição	Fonte de dados	Meta(s)
PB 014	Qualidade de Águas Interiores	Qualidade da água em alguns corpos de água interiores (trechos de rios e represas), expressa pela Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO e pelo Índice de Qualidade de Água - IQA.	<ul style="list-style-type: none"> - Agência Estadual de Meio Ambiente de Pernambuco (CPRH/PE); - Companhia Ambiental do estado de São Paulo (CETESB/SP); - Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler, do Rio Grande do Sul (FEPAM/RS); - Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM/MG); - Instituto das Águas do Paraná (Águas Paraná/PR); - Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Bahia (IINEMA/BA); - Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos Espírito Santo (IEMA/ES); - Instituto Estadual do Meio Ambiente do Rio de Janeiro (INEA/RJ); - Superintendência de Planejamento de recursos Hídricos (SPR), da ANA. 	8
PB 015	Concentração de Poluentes no Ar em Áreas Urbanas ⁷⁸	Partículas totais em suspensão (PTS), partículas inaláveis (PM10), dióxido de enxofre (SO ₂), dióxido de nitrogênio (NO ₂), ozônio (O ₃) e monóxido de carbono (CO), medidos em microgramas por metro cúbico.	<ul style="list-style-type: none"> - Órgãos estaduais e municipais e instituições privadas; - Agência Estadual de Meio Ambiente de Pernambuco (CPRH/PE); - Ar do Sul/Rede Automática de Monitoramento da Qualidade do Ar, da FEPAM/RS; - CETESB/SP; - Empresa de Proteção Ambiental, da Bahia (CETREL/BA); - Fundação Estadual do Meio Ambiente de Minas Gerais (FEAM/MG); - INEA/RJ; - Instituto Ambiental do Paraná (IAP/PR); - Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal (IBRAM/DF); - Rede Automática de Monitoramento da Qualidade do Ar da Região da Grande Vitória – RAMQAr (IEMA/ES); - Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Vitória, ES (SEMMAM/ES). 	8
PB 016	Espécies Exóticas Invasoras Reconhecidas Oficialmente	Número de espécies invasoras terrestres e aquáticas (marinhas e de água doce), de microrganismos, vegetais e animais, de alguns grupos taxonômicos.	<ul style="list-style-type: none"> - SBio/MMA e Instituto Hórus. 	9

⁷⁸ O indicador expressa a qualidade do ar e fornece uma medida de exposição da população à poluição atmosférica nas áreas urbanas. As variáveis utilizadas neste indicador são as concentrações médias e máximas observadas de poluentes e o número de violações dos padrões primários do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA em um determinado local, no período de um ano.

Indicador		Descrição	Fonte de dados	Meta(s)
PB 017	Unidades de Conservação	Número e área (quilômetros quadrados, km ²) de Unidades de Conservação (UCs) federais e estaduais, por tipo de uso; Razão expressa em percentual (%) entre a superfície abrangida pelas UCs federais e estaduais e a superfície total de áreas territoriais em cada bioma ou região.	- Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC), da Diretoria de Áreas Protegidas (DAP), da SBio/MMA.	10 e 11
PB 018	Efetividade de Gestão	Porcentagem (%) relativa à efetividade de gestão das Unidades de Conservação consideradas como componentes para o alcance da meta.	- Instituto Chico Mendes de Biodiversidade – ICMBio; - Diretoria de Áreas Protegidas (DAP), da SBio/MMA.	11
PB 019	Espécies da Fauna e Flora Ameaçadas de Extinção	Número de espécies da fauna e da flora extintas e ameaçadas de extinção nos biomas brasileiros.	- SBio/MMA.	12
PB 020	Espécies da Fauna e Flora Ameaçadas de Extinção com Planos de Ação para Recuperação e Conservação	Número das espécies da fauna e flora brasileira ameaçadas de extinção com Planos de Ação Nacionais (PANs), e respectiva porcentagem (%) em relação ao total de espécies da fauna e flora brasileira ameaçadas de extinção	- Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade, ICMBio; - Centro Nacional de Conservação da Flora (CNCFlora), do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ)	12
PB 021	Recursos Genéticos da Fauna, Flora e de Microrganismos, Conservados	Número de coleções vivas e bancos de germoplasma (fauna, flora e microrganismos) existentes, condição de funcionamento, Número de espécies e amostras/espécie conservadas, representatividade geográfica da coleção.	- Bancos de germoplasma e de microrganismos (Embrapa, Fiocruz, Universidades, Jardins Botânicos, etc.)	13
PB 022	Plano de Gestão Territorial e Ambiental (PGTA) de Terras Indígenas	Número e área (hectares ou km ²) de Terras Indígenas que tem PGTAs por bioma.	- Fundação Nacional do Índio (Funai)	14 e 18
PB 023	Emissões de Origem Antrópicas dos Gases do Efeito Estufa (GEE)	Perfil das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) por fontes antrópicas em território nacional, dentre eles o dióxido de carbono (CO ₂), o gás Metano (CH ₄), o óxido nitroso (N ₂ O) e outros.	- Inventário Nacional de Emissões Antrópicas por Fontes e Remoções por Sumidouros GEE não Controlados pelo Protocolo de Montreal, e - Estimativas Anuais de Emissões de GEE do Brasil, coordenados pelo MCTIC	8 e 15
PB 024	Acordos ou Outros Instrumentos de Repartição de Benefícios	Número de acordos ou outros instrumentos de repartição de benefícios celebrados com a União, povos indígenas, povos e comunidades tradicionais e agricultores tradicionais.	- Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN)	16 e 18
PB 025	Unidades de Conservação de Uso Sustentável com Instrumentos de Gestão	Proporção de Unidades de Conservação de Uso Sustentável (SNUC) como Resex, RDS, e FLONA, com instrumento de gestão elaborado e implementado.	- CNUC (DAP/SBio/MMA)	18

Indicador		Descrição	Fonte de dados	Meta(s)
PB 026	Grau de Adesão das Bases ao SIBBr	Proporção e número de bases de dados sobre biodiversidade sistematizadas e integradas ao SIBBr. O resultado deste indicador será apresentado de forma estratificada de acordo com categorias específicas de modo a dar uma visão sobre o esforço necessário para o cumprimento da meta. As categorias propostas são por grupos taxonômicos e fontes/ tipos e dados.	- Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SIBBr), do MCTIC	19
PB 027	Índice de Produtividade Científica	Relação entre a produção científica e o número de pesquisadores trabalhando nas diferentes regiões do país (produtividade por área e número de pesquisadores por área do conhecimento).	- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), do Ministério da Educação (MEC) - Science Citation Index; - MCTIC.	20
PB 028	Grau de Atualização da Estratégia e Planos de Ação Nacionais de Biodiversidade	Verifica o andamento da atualização da Estratégia, contabilizando passos completados: (i) definição das metas nacionais 2020; (ii) definição da visão de longo prazo da EPANB; (iii) definição de objetivos e metas da EPANB; (iv) elaboração do Plano de Ação; (v) desenvolvimento de indicadores; (vi) elaboração de plano de mobilização de recursos financeiros; (vii) programas de governo e parceiros da sociedade claramente identificados; (viii) envio da EPANB atualizada à CDB.	- SBio/MMA.	17

VERSÃO EM

Tabela 9. Indicadores complementares, em avaliação, que foram recomendados pelos grupos temáticos do PainelBio e por instituições que aderiram ao processo de construção da EPANB.

Indicador complementar sugerido		Descrição	Meta
29	Conhecimento sobre a Biodiversidade e seus valores	Porcentagem da população que já ouviu falar sobre biodiversidade, que sabe a definição correta do termo e qualifica seus valores	1
30	Recursos disponíveis para Pagamento de Serviços Ambientais (PSA)	Volume total de recursos em Reais (R\$) destinados, em âmbito nacional, estadual, municipal, comitês de bacias e pelo setor privado, destinados ao PSA (incluem-se os mecanismos associados a mercados de carbono, água, biodiversidade e outros).	3
31	Degradação dos ambientes nativos terrestres	Taxa de degradação da cobertura vegetal nos biomas (km ² /ano), em consequência da extração seletiva de espécies vegetais (utiliza o mapeamento anual das áreas de floresta em processo de supressão da vegetação nativa na Amazônia, onde a cobertura vegetal ainda não foi totalmente removida)	5 e 15
32	Perda de ambientes nativos terrestres	Área (km ²) de perda de ambientes nativos pela remoção da cobertura vegetal nativa em cada bioma (floresta e outras tipologias, incluindo manguezais) e porcentagem (%) de supressão da vegetação nativa legal e ilegal.	5 e 15
33	Espécies ameaçadas de extinção impactadas pela pesca contempladas nos PANs implementados e monitorados	Proporção ou porcentagem (%) de espécies ameaçadas de extinção impactadas pela pesca já contempladas por PANs (relação entre o número de espécies ameaçadas impactadas pela pesca já com planos de ação e o número total de espécies ameaçadas impactadas pela pesca).	6
34	Estoques de peixes explorados fora dos limites biológicos de segurança	Proporção ou porcentagem (%) de estoques de peixes fora dos limites biológicos de segurança (aqueles cuja população foi pescada acima do nível de produção máximo sustentável). Os estoques de peixes dentro dos limites biológicos de segurança incluem os que são explorados dentro ou perto da produção máxima sustentável, bem como populações de peixes não totalmente exploradas.	6
35	Comitês Permanentes de Gestão e Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros (CPGs) implementados e atuantes	Proporção ou Porcentagem (%) de CPGs funcionando: reuniões periódicas com subcomitê científicos e subcomitê de acompanhamento operantes e participação social, com a proposição de planos de gestão ou medidas específicas.	6
36	Protocolo ReefCheck	Índice de saúde dos recifes de coral. O protocolo <i>ReefCheck</i> acompanha 22 parâmetros que indicam a integridade desses ecossistemas. Número de locais onde o protocolo <i>ReefCheck</i> está sendo implementado e monitorado.	10
37	Espécies Costeiras e Marinhas Ameaçadas de Extinção	<ul style="list-style-type: none"> - Número de espécies da fauna ameaçadas de extinção e porcentagem (%) de espécies em relação ao número total de espécies avaliadas. - Número de espécies da fauna ameaçadas de extinção representadas nas UCs e porcentagem (%) de espécies ameaçadas e protegidas em UCs em relação a espécies ameaçadas das listas nacionais - Número de espécies ameaçadas e porcentagem das espécies da fauna ameaçadas com PAN em relação ao total de espécies da fauna ameaçada de extinção. 	10 e 12

Indicador complementar sugerido		Descrição	Meta
38	Fragmentação e Conectividade de Paisagens	Índice de fragmentação e conectividade de paisagens ⁷⁹ .	11
39	Valor Nutricional da Biodiversidade Brasileira	Número de espécies nativas da biodiversidade brasileira com informações sobre o valor nutricional incluídas no Banco de Dados de Composição Nutricional da Biodiversidade no SIBBr Informa sobre o número de espécies da biodiversidade nativa cujo uso está sendo promovido, o que representa um incentivo para sua conservação. Este número seria comparado ao total de espécies nativas alimentícias priorizadas na "Iniciativa Plantas para o Futuro".	13
40	Contas Econômicas Ambientais implementadas	O desenvolvimento de Contas Econômicas Ambientais é uma importante iniciativa do governo brasileiro de sistematizar dados estatísticos relativos ao estoque e fluxo físico de alguns recursos chave, como a água, áreas de florestas, mudanças no uso e cobertura da terra, e energia. Esse tipo de indicador permitirá o desenvolvimento e aprimoramento de outras métricas e contribuirá para o estabelecimento de prioridades de políticas públicas. Permitirá o acompanhamento da eficiência de materiais, por exemplo, segundo a relação entre valor de PIB gerado por metro cúbico de água utilizada. Também deve contribuir para o sistema de outorga de água, que terá informação detalhada sobre o uso e valor econômico do recurso, contribuindo também para sua possível precificação.	2
41	Programas Federais que Integram o Valor dos Serviços Ecossistêmicos	Critérios e valores de biodiversidade e ecossistemas integrados a políticas, planos, processos de desenvolvimento e estratégias de redução da pobreza no nível nacional (PPA)	2
42	Ações governamentais que incluem ou representam incentivos positivos ou negativos que afetam a biodiversidade	Volume de recursos em Reais (R\$) disponíveis que afetem a Biodiversidade em programas (incluindo os incentivos destinados ao financiamento de agrotóxicos).	3
43	Perda e desperdício de alimentos	Perda de alimentos na cadeia de produção e desperdício por parte dos consumidores Indicador a desenvolver com base no indicador que está em desenvolvimento pelo PNUMA e FAO e que será exigido pelos acordos internacionais a partir de 2016.	4
44	Taxa de Fragmentação de Ambientes Aquáticos de Água Doce	Índice de fragmentação de ambientes aquáticos continentais, calculado com base no número de barramentos por bacia hidrográfica. O método de cálculo do índice precisa ser refinado por especialistas, inclusive com a definição das variáveis a serem utilizadas.	5
45	Propriedades rurais cadastradas no Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR) com situação ambiental regular e em processo de regularização.	Número e porcentagem (%) de propriedades cadastradas no SICAR,	7

⁷⁹ A abordagem na escala de paisagens permite que outras medidas espaciais de conservação sejam consideradas para assegurar a conectividade de áreas de especial interesse para a biodiversidade e serviços ecossistêmicos, a resiliência, representação ecológica, e interesses das comunidades. Além disso, é importante considerar a interdependência dos processos nas diferentes escalas (exemplo: gestão de bacias hidrográficas e "rios voadores", entre outros). Nesse contexto, os diferentes regimes de proteção de áreas podem ser considerados para o planejamento e gestão da paisagem considerando os princípios de equidade, efetividade e representatividade abordados.

Indicador complementar sugerido		Descrição	Meta
46	Implementação da Estratégia Nacional sobre Espécies Exóticas Invasoras	Porcentagem (%) de implementação das ações, instrumentos e diretrizes da Estratégia Nacional: (i) Gestão da Estratégia Nacional; (ii) Coordenação Inter-setorial; (iii) Infraestrutura legal; (iv) Prevenção, detecção precoce e ação emergencial; (v) Manejo - erradicação, contenção, controle e monitoramento; (vi) Geração de conhecimento científico; (vii) Capacitação técnica; (viii) Educação e sensibilização pública. A implementação de cada um desses itens será mensurada por um sub-indicador. O cálculo deverá considerar a porcentagem individual de implementação de cada item, e o indicador será avaliado por uma média ponderada dos itens. O peso de cada item ainda precisa ser definido.	9
47	Índice de Representatividade Ecológica em UCs	Representatividade ecológica nas diferentes UCs.	11
48	Cobertura Vegetal em Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal (RL)	Porcentagem (%) de área com cobertura de vegetação de APPs e RLs cadastradas no CAR para conservação que estão conservadas ou recuperadas, diferenciando o que que já for devidamente validado pelo órgão competente.	11
49	Restauração de APPs e RLs	Área (hectares) de APPs e RLs registradas no SICAR que estão sendo restauradas. Deve informar sobre a evolução da área total (hectares) restaurada em comparação à área degradada no país, com base no Planaveg (em preparação) e SICAR.	14
50	Área em Processo de Recuperação	Porcentagem (%) de área em processo de recuperação relativo às áreas degradadas. Medição da evolução da restauração de florestas e paisagens no país frente ao avanço da degradação com vistas a atingir o percentual de 15% de recuperação de ecossistemas degradados.	15
51	Acordos de Repartição de Benefícios	Número de acordos de repartição de benefícios celebrados com a União, povos indígenas, povos e comunidades tradicionais e agricultores tradicionais.	16
52	Ratificação do Protocolo de Nagoia	Proporção ou porcentagem (%) das etapas concluídas) para ratificação do Protocolo de Nagoia (1-assinatura, 2-envio ao Congresso, 3-ratificação pelo Congresso, 4-sanção presidencial, 5-depósito da ratificação na sede da ONU).	16
53	Mobilização de Recursos Viáveis para Biodiversidade	Deve informar sobre a estimativa da porção da lacuna de recursos que é viável de ser mobilizada e executada.	20
54	Recursos federais para implementação das ações e cumprimento das Metas Nacionais	Diferença de Recursos entre o Estimado Total e o Executado em Nível Federal (soma do volume dos recursos federais orçamentários executados e dos extraorçamentários de fontes nacionais e internacionais). Visa identificar quanto falta para atingir o volume de recursos federais necessários (lacuna) para implementação das ações requeridas para o cumprimento das Metas.	20
55	REDD+ Estoques de Carbono por meio da restauração de APP, RL, pastagens e áreas degradadas	Incremento de estoques de Carbono por meio da restauração de APP, RL, pastagens e áreas degradadas.	15
56	Terras Indígenas	O indicador é composto pelo número e pela área (km ²) de Terras Indígenas e pela razão expressa em percentual, entre a superfície abrangida pelas TI e a superfície total de áreas territoriais em cada bioma ou região.	14 e 18

Indicador complementar sugerido		Descrição	Meta
57	Implementação de ações relacionadas à igualdade de gênero	Recursos financeiros em Reais (R\$) disponibilizados para a implementação de ações relacionadas à igualdade de gênero	
58	Implementação de ações relacionadas à igualdade de gênero	Recursos financeiros em Reais (R\$) disponibilizados para a implementação de ações relacionadas à igualdade de gênero	58

2.6. Comunicação

A pesquisa Barômetro da Biodiversidade 2015, realizada em nove países, menciona que os brasileiros estão entre os mais preocupados com a conservação da diversidade biológica. No Brasil, 92% dos entrevistados afirmaram já ter ouvido falar do tema. Embora esses números apontem um elevado número de respondentes que afirmam deter algum conhecimento sobre o tema da biodiversidade, é reconhecida a necessidade de aprimoramento quanto à difusão correta de conceitos e saberes, promovendo, inclusive, a valorização e a transmissão dos saberes populares, integrantes da cultura brasileira e, portanto, intimamente relacionados à conservação da biodiversidade do país.

Buscando vencer esses desafios e aprimorar os seus mecanismos de comunicação tanto internos quanto externos a SBio adotou medidas específicas para alcançar, em curto prazo, maior efetividade na difusão de informações e melhorar assim a sinergia interinstitucional e também entre as diversas ações, políticas e projetos em andamento.

Em 2017 a SBio/MMA planeja implementar componentes de comunicação que abarquem novas mídias, redes sociais e diversidade do público, e que possa garantir a universalização da informação no tocante à Conservação da Biodiversidade em formatos que possam ser reproduzidos também por estados e municípios.

2.7. Financiamento das Ações

O Plano de Mobilização de Recursos está sendo construído de acordo com a orientação estabelecida na Meta nº 20, estabelece que serão realizadas avaliações da necessidade de recursos para atender os compromissos estabelecidos nas Metas Nacionais, seguidas de mobilização e alocação de recursos para viabilizar sua implementação.

Objetivando atender esses compromissos, bem como gerar informações consolidadas sobre os gastos ambientais no país, o Governo Federal tem empreendido esforços no sentido de aumentar o nível de informação sobre os gastos públicos com a biodiversidade.

Nesse contexto, o Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA) está finalizando o levantamento dos gastos públicos federais ambientais e com a conservação da biodiversidade entre 2006 e 2015, por meio da Coordenação de Estudos em Sustentabilidade Ambiental (COSAM). A metodologia utilizada é a Classificação das Atividades Ambientais (Classification of Environmental Activities – CEA), uma metodologia desenvolvida pela Organização das Nações Unidas no âmbito do Sistema de Contas Econômicas e Ambientais (System of Economic and Environmental Accounts – SEEA). O SEEA consiste em uma estrutura conceitual multipropósito, que permite descrever as interações entre a economia e o ambiente, bem como permite acompanhar as variações nos estoques de ativos ambientais. A partir do levantamento dos gastos governamentais ambientais, são aplicadas classificações padronizadas para

a obtenção dos gastos com a conservação da biodiversidade. A partir do desenho e validação da metodologia os dados da execução orçamentária e financeira do governo federal passarão a ser sistematicamente classificados e disponibilizados aos tomadores de decisão e a sociedade.

O CEA considera três critérios: (i) as despesas devem estar registradas no orçamento oficial ou nas instituições executoras (para despesas extra-orçamentais); (ii) as informações recolhidas devem ser comparáveis a nível internacional com outras metodologias para avaliar os gastos ambientais; e (iii) os dados devem compor séries históricas anuais contínuas e comparáveis.

As fases planejadas para esse estudo analítico são: (1) o planejamento estratégico do estudo; (2) desenvolvimento de metodologia para a definição dos parâmetros para gastos ambientais; (3) classificação das rubricas orçamentais para despesas ambientais; (4) estabelecimento de acordos de cooperação com as instituições responsáveis pelo fornecimento dos dados relevantes (MMA e Secretaria de Orçamento Federal – SOF); (5) estruturação de um banco de dados que deverá conter a classificação das despesas ambientais; e (6) a análise de dados e publicação das informações coletadas.

Desde 2014, o IPEA está definindo o método para classificar as atividades ambientais e estruturando o banco de dados com os gastos orçamentários federais. Ademais, para que o Brasil possa construir de forma coerente e implementar com efetividade sua Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade, o conhecimento dos gastos públicos com conservação de biodiversidade nos estados mostra-se fundamental, constituindo-se uma etapa importante para o conhecimento do aporte atual de recursos financeiros, identificação das necessidades e definição de estratégias para mobilização e alocação inteligente destes recursos.

Sob essa perspectiva, no futuro, o IPEA pretende transformar esse estudo em uma linha de pesquisa permanente, com atualização anual dos dados sobre os gastos ambientais não só para os gastos orçamentários federais, mas também com a expansão do estudo para incluir os níveis estadual e municipal.

Adicionalmente, o Brasil se tornou membro recentemente da iniciativa BIOFIN (*Biodiversity Finance Initiative*). Essa iniciativa é conduzida pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP), em parceria com o Ministério da Fazenda (MF), o MMA e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). O objetivo do BIOFIN no Brasil é sistematizar o gasto público com biodiversidade de forma periódica com vistas a identificar lacunas e propor mecanismo inovadores de financiamento para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade. Pretende-se, assim, a partir da consolidação dos gastos públicos realizados com a conservação da biodiversidade, obter uma avaliação das necessidades de financiamento para o cumprimento das Metas Nacionais que servirá como base para a elaboração do Plano de Mobilização de Recursos.

Esse processo incluirá uma etapa para compatibilizar a chave de classificação da metodologia CEA, utilizada pelo IPEA, com a chave proposta pelo BIOFIN. Além disso, estão previstos, entre outros: (i) realização de seminários com órgãos do governo e especialistas para discutir e validar a metodologia aplicada; (ii) avaliação das oportunidades de inclusão de marcadores relacionados aos gastos com biodiversidade nas classificações orçamentárias; e (iii) análise das receitas potenciais (ou custos evitados) e implicações da implementação dos novos mecanismos financeiros ou da revisão de mecanismos existentes. Nesse sentido, o BIOFIN no Brasil pretende promover o engajamento de diversos atores para o tema de mobilização de recursos e propor soluções concretas para o fortalecimento de mecanismos financeiros para a conservação da biodiversidade.

Apesar da contração que vem ocorrendo nos últimos anos no orçamento federal, os recursos alocados ao MMA e instituições vinculadas cresceu 14% em termos reais entre 2010-2014 embora ainda seja um dos menores entre os órgãos federais em volume de recursos.

Segundo OECD (2015), em 2014, o orçamento conjunto de todas as instituições ambientais foi de 3,6 bilhões de reais, totalizando 0,15% do orçamento federal. Deve-se considerar, no entanto, que pela característica transversal do tema, outros ministérios e órgãos federais também contribuem com grande parte da despesa pública com o meio ambiente.

Especificamente no que se refere a programas relacionados à biodiversidade, entre 2010 e 2014, a despesa do orçamento federal cresceu cerca de 50% em termos reais, mais do que os 14% para a gestão ambiental. O ICMBio é quem administra a maior parte desse orçamento, sobretudo para a gestão de áreas protegidas federais (OECD, 2015). Cabe ressaltar ainda os potenciais recursos oriundos do OGU via emendas parlamentares que podem representar um grande incremento financeiro às iniciativas voltadas à conservação da biodiversidade, expressas no PPA no âmbito do programa 2018 – Biodiversidade. Diversos Fundos orçamentários e extra orçamentários têm contribuído para o financiamento de programas voltados à conservação e ao uso sustentável da biodiversidade. São exemplos o Fundo Nacional de Meio Ambiente, que já desembolsou 230 milhões de reais desde sua criação, o Fundo para Áreas Protegidas, criado para apoiar a sustentabilidade financeira a longo prazo de UCs, e o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal, gerenciado pelo Serviço Florestal Brasileiro para promover o desenvolvimento de atividades florestais (OECD, 2015).

Um dos mais importantes é o inovador Fundo Amazônia, criado em 2008 para investimento na conservação e uso sustentável da floresta e para a prevenção e monitoramento da supressão da vegetação nativa. O Fundo é gerenciado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES em coordenação com o MMA. A maioria dos recursos vem de doadores internacionais, principalmente da Noruega e da Alemanha, mas também de empresas como a Petrobras. As contribuições totais recebidas entre 2009 e o início de 2015 chegaram a mais de 2 bilhões de reais (OECD, 2015).

O financiamento de projetos com recursos do Fundo Global para o Meio Ambiente Mundial (GEF) também faz parte da estratégia do Governo federal de cumprir com as obrigações estabelecidas pela CDB. Comparativamente o Brasil possui uma das maiores carteiras de projetos do GEF em todo mundo, considerados todos os eixos temáticos, mas com um foco pronunciado em biodiversidade (GEF, 2012). O Brasil participa do GEF desde sua fase piloto, em 1991. Estima-se que, até 2013, 51 projetos nacionais tenham sido financiados, totalizando 414 milhões de dólares, sendo cerca de 43% desse valor destinado à área de biodiversidade. Além dos projetos nacionais, o país participou de 34 projetos regionais e globais, num total adicional de 222 milhões de dólares (GEF, 2013b).

Além de apoiar o desenvolvimento da primeira Comunicação Nacional à CDB, o GEF, como mecanismo financeiro da Convenção, tem contribuído para a sua implementação após a ratificação pelo Brasil. Diversos projetos do GEF na área de biodiversidade têm auxiliado o país tanto na implementação dos temas legislados sobre biodiversidade quanto para a evolução do quadro legal, assim como para a estruturação de um arcabouço institucional focado na implementação de políticas de biodiversidade.

Para os próximos cinco anos, novos projetos GEF estão sendo negociados pela SBio/MMA, parte deles em fase avançada de aprovação. Para a implementação das ações de conservação e uso sustentável da biodiversidade, além dos recursos do GEF, a SBio/MMA também se beneficia da cooperação bilateral, especialmente com o governo da Alemanha e dos Estados Unidos da América.

Todos esses avanços em ações desenvolvidas para a Conservação da Biodiversidade no Brasil a cargo da SBio/MMA incluem investimentos do Governo Brasileiro em forma de custos diretos ou indiretos, mas que, sem dúvida, contribuem grandemente para objetivos em escala supranacional, tendo por foco a contribuição e a responsabilidade brasileira no aumento e melhoria dos esforços de conservação da biodiversidade e dos ecossistemas em nível global.

VERSÃO EM CONSTRUÇÃO

Parte 3:

Plano de Ação

VERSÃO EM CONSTRUÇÃO

3. Plano de Ação

O Plano de Ação foi desenvolvido inicialmente com as ações sob responsabilidade da Secretaria de Biodiversidade – Sbio/MMA e em seguida foram adicionadas as ações das instituições e programas que aderiram ao processo de construção da EPANB

A lista das instituições e programas contribuintes está apresentada no Anexo I. O Plano de Ação da EPANB está apresentado no Anexo II.

Na estrutura do Plano de Ação, as instituições e programas contribuintes (aderentes) estão agrupadas de acordo com sua esfera de atuação (Figura 10):

- Grupo 1: Secretarias do MMA (incluindo SBio);
- Grupo 2: Entidades Vinculadas ao MMA;
- Grupo 3: Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas;
- Grupo 4: Institutos/Instituições (inclui os de pesquisa) vinculados a Ministérios;
- Grupo 5: Órgãos Estaduais de Meio Ambiente (OEMAs) e Municipais;
- Grupo 6: Sociedade Civil (ONGs e afins)
- Grupo 7: Financiadoras e Setor Privado;
- Grupo 8: Academia (Pesquisas Ecológicas de Longa Duração - PELD e Programas de Pesquisa em Biodiversidade - PPBio)

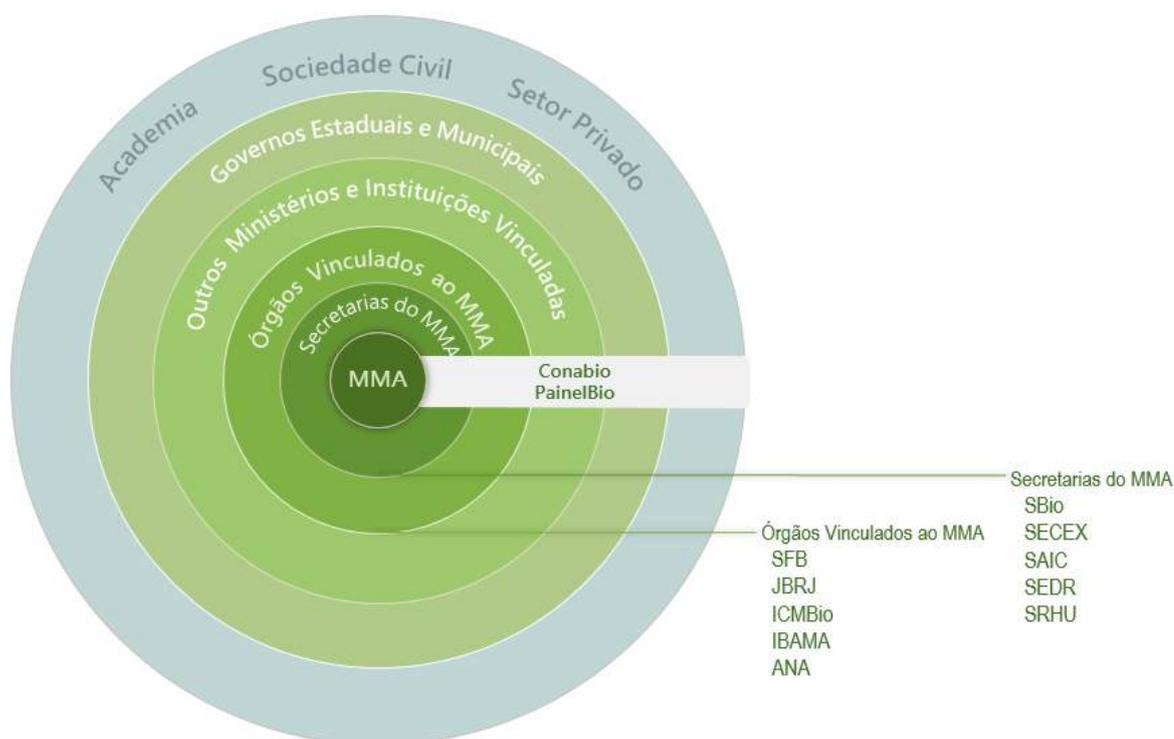


Figura 10. Esferas de ação dos setores da sociedade no processo de elaboração e implementação da EPANB.

3.1. Ações da SBio/MMA

O Planejamento Estratégico da SBio/MMA está organizado em quatro agendas prioritárias (patrimônio genético, espécies, ecossistemas e áreas protegidas), que são os eixos estruturantes dentro dos quais estão distribuídas as principais ações a serem desenvolvidas sob a coordenação da SBio (Tabela 10).

Assim como na primeira versão da EPANB, submetida à CDB em agosto de 2016, as ações dentro do Plano de Ação estão alinhadas ao planejamento estratégico da SBio, pautando as Metas Nacionais sob a sua responsabilidade no estabelecimento dos compromissos para 2020 calcados em sua capacidade institucional e financeira.

Tabela 10. Agendas prioritárias da SBio e a relação de suas ações estratégicas para o alcance das Metas Nacionais: D = Direta, I = Indireta.

Agendas prioritárias da SBio	Ações Previstas
<p>A. Conservar as Espécies brasileiras minimizando as ameaças e o risco de extinção. I = (1,2,3,4) e D= (6,9, 12)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planos de Ação Nacionais para conservação de espécies ameaçadas. 2. Sistema de Gestão Compartilhada da Pesca. 3. Programa Nacional para Controle de Espécies Exóticas Invasoras.
<p>B. Conservar a Biodiversidade nas Áreas Protegidas. D = (5, 10 e 11)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Estratégia Nacional de Consolidação de Unidades de Conservação. 5. Avaliação da representatividade ecológica de áreas protegidas para identificação de lacunas de conservação e computo da Meta 11 de Aichi/CDB 6. Elaboração e implementação do Plano de comunicação do SNUC 7. Ampliação da capacidade de gestão das Unidades de Conservação. 8. Avaliação do estado de conservação das Áreas Protegidas. 9. Atualização do Sistema de Informações do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação.
<p>C. Conservar os Ecossistemas e promover a Gestão Sustentável das Paisagens. I = (1,2,3,4) D= (5,7, 10,11,14,15)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 10. Programa de Monitoramento Ambiental dos Biomas Brasileiros - PMABB. 11. Atualização das Áreas Prioritárias para conservação da biodiversidade dos biomas brasileiros e da zona costeira e marinha. 12. Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa - Planaveg.
<p>D. Conduzir a Estratégia Nacional de Desenvolvimento da Economia de Patrimônio Genético e Conhecimento Tradicional Associado. I = (1,2,3,4) D= (16,18)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 13. Regulamentação do marco legal (Lei da Biodiversidade) sobre acesso ao patrimônio genético e conhecimento tradicional associado e repartição de benefícios. 14. Plano Nacional de Sensibilização e Fortalecimento de Capacidades em acesso ao patrimônio genético e conhecimento tradicional associado e repartição de benefícios. 15. Sistema de Inteligência e rastreabilidade da informação do patrimônio genético e conhecimento tradicional associado. 16. Desenvolvimento e fortalecimento de cadeias produtivas usuárias de patrimônio genético e conhecimento tradicional associado. 17. Estratégia de promoção do modelo brasileiro de acesso e repartição de benefícios em fóruns brasileiros e multilaterais

3.2. Ações das instituições que aderiram à EPANB

O Plano de Ação também reflete o esforço de estruturação e fortalecimento da EPANB em nível nacional, incluindo os compromissos estabelecidos pelos demais setores e instituições de governo, e dá continuidade ao processo participativo de construção: desde a definição da Estratégia Nacional para a Biodiversidade, o processo Diálogos sobre a Biodiversidade, a construção de subsídios para um Plano de Ação Governamental para a Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade, a criação do PainelBio, a construção participativa de indicadores para as metas nacionais, e a estruturação do documento da EPANB (versão 2) com o Plano de Ação em agosto de 2016.

Outros passos serão necessários para que se consolide o Plano de Ação, tais como: o refinamento e adoção dos indicadores para monitoramento das Metas Nacionais de Biodiversidade, a ampliação do Plano de Ação, com foco nacional por meio do recebimento de mais adesões e contribuições e a apresentação da EPANB à CONABIO.

No processo de elaboração desta segunda versão da EPANB, 229 instituições foram convidadas a aderir ao processo, enviando suas contribuições. Desse universo, 66 instituições contribuíram tanto no texto quanto no Plano de Ação. O Plano de Ação recebeu o incremento de cerca de 700 ações no período de outubro a dezembro de 2016, distribuídas nas 20 Metas Nacionais. Após a primeira revisão para eliminação de redundâncias, em abril de 2017, o Plano de Ações conta com **696** ações no total (Figura 11), sendo 64 da SBio e 632 das demais instituições aderentes.

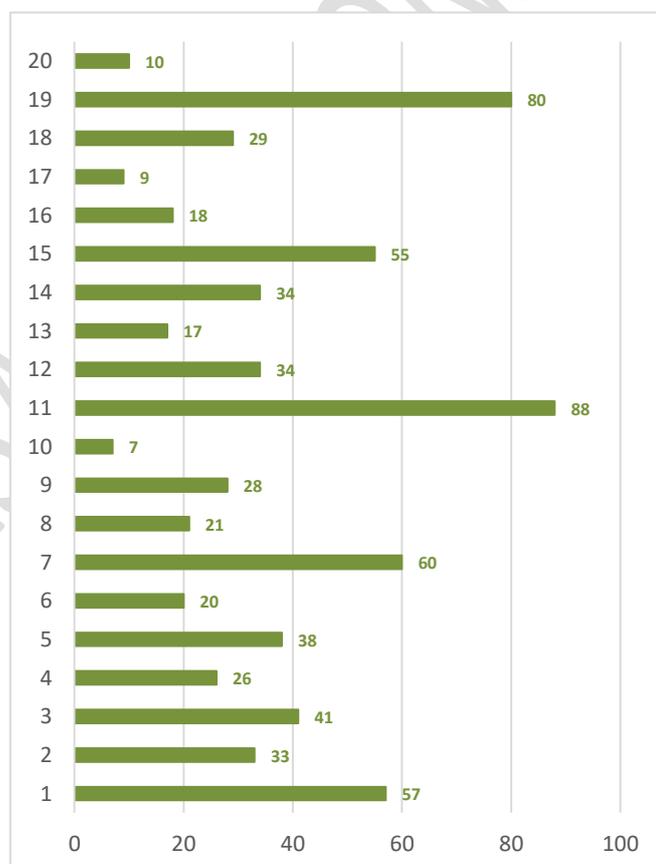


Figura 11. Distribuição das ações em relação às 20 Metas Nacionais da EPANB.

Anexo I

Lista das instituições e programas contribuintes

INSTITUIÇÃO OU PROGRAMA		SIGLA	UF
1 - Secretarias do MMA	1. Secretaria de Biodiversidade	SBio	-
	2. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental	SAIC	-
	3. Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável	SEDR	-
	4. Secretaria de Mudança do Clima e Florestas	SMCF	-
2 - Entidades Vinculadas ao MMA	5. Agência Nacional de Águas	ANA	-
	6. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	ICMBio	
	7. Jardim Botânico do Rio de Janeiro	JBRJ	-
	8. Serviço Florestal Brasileiro	SFB	
3 - OEMAs	9. Agência Estadual de Meio Ambiente de Pernambuco	CPRH	PE
	10. Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina	Fatma	SC
	11. Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luís Roessler do Rio Grande do Sul	Fepam	RS
	12. Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos	Femarh	RR
	13. Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas	IPAAM	AM
	14. Instituto Estadual do Ambiente	INEA	RJ
	15. Insitituo Estadual de Florestas	IEF	MG
	16. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico	Semade	MS
	17. Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos	Secima	GO
	18. Secretaria de Estado do Meio Ambiente de SP	SMA	SP
	19. Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amazonas	Sema	AM
	20. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Paraná	Sema	PR
	21. Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos	Semarh	TO
	22. Secretaria Estadual de Meio Ambiente do RS	Sema	RS
	23. Secretaria Estadual do Meio Ambiente	Sema	CE
4 - Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	24. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	Embrapa	-
	25. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	MAPA	-
	26. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações	MCTIC	-
	27. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão	MP	-
	28. Ministério da Saúde	MS	
	29. Ministério do Turismo	Mtur	-
5 - Institutos/ Instituições vinculadas a Ministérios	30. Companhia Nacional de Abastecimento	CONAB	-
	31. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	CNPq	-
	32. Conselho Nacional dos Povos e Comunidades Tradicionais/Rede Pantaneiras	CNPCT	-
	33. Fundação Joaquim Nabuco	FUNDAJ	-
	34. Fundação Nacional do Índio	FUNAI	-
	35. Fundação Oswaldo Cruz	Fiocruz	-
	36. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional	IPHAN	-
	37. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia	INPA	-

INSTITUIÇÃO OU PROGRAMA		SIGLA	UF
	38. Instituto Nacional de Tecnologia	INT	-
	39. Serviço Geológico do Brasil (Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais)	CPRM	-
	40. Agroicone	-	-
6 – Sociedade Civil (ONGs e afins),	41. Associação de Órgãos Municipais de Meio Ambiente	ANAMMA	-
	42. Centro de Pesquisas Ambientais do Nordeste	Cepan	-
	43. Conselho Deliberativo da Conservação Internacional - CI	CI	-
	44. Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável	CEBDS	-
	45. Fundação Biodiversitas	-	-
	46. Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza	-	-
	47. Fundação Neotrópica do Brasil	-	-
	48. Fundo Brasileiro para Biodiversidade	FUNBIO	-
	49. ICLEI SAMS - Secretariado para América do Sul	ICLEI	-
	50. Instituto Mamirauá	-	AM
	51. Instituto Sociedade População e natureza	ISPN	-
	52. Rede de ONGs da Mata Atlântica	-	-
	53. Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	RBMA	-
	54. União Internacional para a Conservação da Natureza	UICN	-
	55. Oceana Brasil	-	-
	56. Núcleo Sócio Ambiental Araçá-Piranga	-	RS
7 – Financiadoras e Setor Privado	57. Financiadora de Estudos e Projetos	FINEP	-
8 – Academia	58. Rede Amazônia Ocidental/INPA	-	AM
	59. Rede Amazônia Ocidental/UFMT	-	MT
	60. Rede Mata Atlântica 1/UERJ	-	RJ
	61. Rede Mata Atlântica 1/UFPR	-	PR
	62. Rede Pantanal/UFMT	-	MT
	63. Sítio PELD: Campos Sulinos	-	RS
	64. Sítio PELD: Mata Atlântica e Sistema Lacustre do médio Rio Doce-MG	-	MG
	65. Sítio PELD: Parque Nacional das Emas – Sítio 13	-	GO
	66. Sítio PELD: Planície de inundação do Alto rio Paraná – sítio 6	-	PR
	67. Sítio PELD: Transição Cerrado - Floresta Amazônica (Sítio 15)	-	MT

Anexo II
Plano de Ação

VERSÃO EM CONSTRUÇÃO

Meta 1: Até 2020, no mais tardar, a população brasileira terá conhecimento dos valores da biodiversidade e das medidas que poderá tomar para conservá-la e utilizá-la de forma sustentável.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta1-Ação1	Secretarias do MMA	Elaboração e implementação da estratégia de comunicação do projeto TEEB Regional-Local	Comunicar os valores da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos e a relevância da consideração desses serviços em processos de tomada de decisão por atores públicos e privados.	MMA	GIZ, CNI, Fundação Grupo Boticário	2017	2019	2	SIM
Meta1-Ação2	Secretarias do MMA	Elaboração e implementação da estratégia de comunicação do Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica	Comunicar os valores da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos, e a importância da Mata Atlântica no contexto da Mudança do Clima.	DECO/SBio/MMA	DLAA/SMCQ/MMA, GIZ, SEMA-BA, SEARJ, SMA-SP, SEMA-PR, Rede de ONGs da Mata Atlântica e Pacto para Restauração da Mata Atlântica e Municípios, FUNBIO	2016	2018	15	NÃO
Meta1-Ação3	Secretarias do MMA	Implementação de plano de ação de formação e capacitação de educadores ambientais, gestores e demais públicos envolvidos com a Agenda Biodiversidade	Divulgar informações sobre conservação e uso sustentável das espécies da biodiversidade.	MMA e vinculadas	ICMBio, JBRJ e MEC	2016	Ação contínua. Prevista no PPA 2016-2019	7, 12	NÃO
Meta1-Ação4	Secretarias do MMA	Comunicação e promoção das informações sobre o valor da biodiversidade e a importância da gestão do Sistema de ABS no Brasil e no Mundo	Informar e melhorar a sensibilização da população brasileira sobre os valores ambientais, sociais, culturais e econômicos do patrimônio genético brasileiro e dos conhecimentos tradicionais associados à nossa biodiversidade, bem como sobre os benefícios resultantes da manutenção da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos.	DPG/SBio/MMA	Ascom/MMA, Secom e Municípios	2016	Ação contínua	4, 16, 18	NÃO
Meta1-Ação5	Secretarias do MMA	Realização do Prêmio Nacional de Biodiversidade	Promover atividades e projetos concluídos ou em estágio avançado de execução que apresentem resultados e impactos comprovados para a melhoria do estado de conservação da biodiversidade brasileira.	DESP/SBio/MMA	ICMBio e JBRJ	2014	Ação contínua	12	SIM

Meta1-Ação6	Secretarias do MMA	Promoção do conhecimento e o uso sustentável das espécies da biodiversidade (Implementação da Iniciativa Plantas para o Futuro/Projeto Biodiversidade para Alimentação e Nutrição - BFN).	1. Revisar, organizar e publicar os resultados do levantamento relativo aos aspectos botânico-ecológicos e diferentes possibilidades de uso de espécies nativas da flora brasileira de valor econômico atual ou potencial. 2. Disponibilizar as informações sobre as espécies no SiBBr	MMA	Embrapa; Universidades Públicas; Sul (FAPEU); Cento-Oeste (Embrapa); Sudeste (Biodiversitas/Fundação Zoobotânica/BH); Nordeste (APNE/UFPE); Norte (Museu Emilio Goeldi); MCTIC (publicação no SiBBr)	2004	2018	4	SIM
Meta1-Ação7	Entidades Vinculadas ao MMA	Publicação dos Relatórios "Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil" (publicação anual)	Apresentar um panorama da situação e da gestão dos recursos hídricos no País, tendo como recorte o território nacional, em atendimento à Resolução CNRH nº 58/2006.	ANA	Órgãos Gestores Estaduais de Recursos Hídricos e entidades públicas e privadas afins	julho (todo ano)	novembro (todo ano)	2	SIM
Meta1-Ação8	Entidades Vinculadas ao MMA	Difusão do conhecimento da diversidade da flora	1. Promover a participação ativa e consciente da sociedade no debate das questões socioambientais. 2. Colaborar para a conservação da biodiversidade e a viabilização da sustentabilidade na relação entre as pessoas e o planeta a partir de exposições, atividades educativas e espaços de debate com abordagem transdisciplinar e participativa, acolhendo as diferenças e características culturais dos diversos públicos.	JBRJ	CAPES/MEC, MINC Iniciativa privada	2017	2020	12	SIM
Meta1-Ação9	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Desenvolvimento e implementação de programas para geração de conhecimento das espécies da biodiversidade	Reduzir ameaça à extinção de espécies da biodiversidade brasileira, recuperar suas populações e promover o conhecimento e o uso sustentável.	MCTIC	MMA	2019	-	4, 12	SIM
Meta1-Ação10	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Produção e distribuição do Guia "Turismo e Sustentabilidade" e promoção da Campanha Passaporte Verde.	Informar e sensibilizar os prestadores de serviços turísticos, gestores públicos e turistas quanto às práticas de turismo responsável.	MTur	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - Pnuma;	2016	-	4	NÃO
Meta1-Ação11	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Cooperação no Prêmio Braztoa de Sustentabilidade.	Reconhecer e disseminar boas práticas de Turismo Responsável no setor.	MTur	Prêmio Braztoa de Sustentabilidade	2014	-	4	SIM
Meta1-Ação12	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Gestão e divulgação do museu itinerante "Ciência Móvel - Vida e Saúde" para todos	1. Promover a divulgação científica e da saúde; 2 Aproximar a ciência do cotidiano dos visitantes, oferecendo um espaço de descoberta, reflexão e encantamento pela ciência e pela tecnologia, por meio de atividades interativas	Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz - COC - Fiocruz	Outras unidades da Fiocruz e universidades	Ação contínua	Ação contínua	4, 12	NÃO

Meta1-Ação13	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Gestão e divulgação do Borboletário Fiocruz	1. Promover o conhecimento dos lepidópteros e sua importância ecológica. 2. Sensibilizar a população, visando a divulgação da ciência em relação à biodiversidade.	Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz - COC - Fiocruz	Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
Meta1-Ação14	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Gestão e divulgação do ônibus Expresso da Ciência	Promover o conhecimento científico em escolas de territórios socialmente vulnerabilizados.	Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz - COC - Fiocruz		Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
Meta1-Ação15	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Gestão e divulgação de Exposições Itinerantes	Promover o conhecimento científico por meio das exposições do Museu da vida por diversas capitais brasileiras	Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz - COC - Fiocruz	outras unidades da Fiocruz e universidades	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
Meta1-Ação16	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Gestão do Serviço de Educação em Ciências e Saúde (Seducs)	1. Prover Educação para professores e jovens; 2. Subsidiar a dimensão educativa das diferentes áreas de visitação que compõem o Museu da Vida e promover o trabalho educativo na colaboração com as escolas.	Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz - COC - Fiocruz	escolas municipais e estaduais	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
Meta1-Ação17	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Gestão e publicação do Informativo Ciência & Sociedade	Disponibilizar novidades na área de divulgação científica, compreensão pública da ciência, ciência e arte e educação não-formal de maneira geral.	Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz - COC - Fiocruz	outras unidades da Fiocruz e universidades	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
Meta1-Ação18	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Gestão do espaço virtual Centro de Informação em Saúde Silvestre - CISS	Ampliar o conhecimento a sociedade e a tomadores de decisão sobre a importância da conservação da biodiversidade para a saúde de animais silvestres, domésticos e humanos, por meio de acesso livre em espaço virtual de informações especializadas, boletins informativos, oficinas, cursos, vídeos, material educativo e mídias digitais.	Programa Institucional Biodiversidade & Saúde - Presidência Fiocruz	LNCC, outras unidades e centros da Fiocruz, universidades, ONGs, centros de pesquisa	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
Meta1-Ação19	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Gestão e divulgação do Canal Saúde - canal de televisão aberta do Sistema Único de Saúde (SUS)	Disseminar conhecimento sobre saúde, políticas públicas, cidadania, tratamentos, atualidades, comportamentos, desenvolvimento tecnológico, meio ambiente e sustentabilidade, entre outros	Canal Saúde - Fiocruz	Canal Futura, TV Brasil	Ação contínua	Ação contínua	4, 12	NÃO
Meta1-Ação20	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Gestão da Video Saúde Distribuidora da Fiocruz	1. Produzir e disseminar materiais audiovisuais em saúde e ambiente 2. Atuar na pesquisa, captação, catalogação, produção, fomento e distribuição de produtos audiovisuais, de forma a contribuir para o fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS) e a melhoria das condições de vida e saúde da população brasileira.	Video Saúde - ICICT - Fiocruz	instituições de pesquisa, ensino e tecnologia	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO

Meta1-Ação21	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Coordenação, realização e disseminação da Olimpíada Brasileira de Saúde e Meio Ambiente - OBSMA	1.Fortalecer nos jovens estudantes do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, de escolas públicas e privadas reconhecidas pelo MEC, o desejo de aprender, conhecer, pesquisar e investigar. 2. Incentivar a realização de trabalhos que contribuam para a melhoria das condições ambientais e de saúde no Brasil. 3. Possibilitar que o conhecimento científico se torne próximo do cotidiano escolar e que as atividades pedagógicas de professores e escolas ganhem visibilidade.	Casa de Oswaldo Cruz - COC Fiocruz	escolas municipais, estaduais e federais	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
Meta1-Ação22	OEMAs	Realização de palestras e oficinas, produção de cartilhas orientadoras para públicos diversos, em unidades de conservação federal, estadual e municipal, associações de produtores rurais da agricultura familiar e cooperativas.	Sensibilizar o público alvo da necessidade de utilizar a biodiversidade de forma sustentável.	FERMARH - RR	DPMA CBPM, 6º BC, ICMBIO	-	-	12, 14	NÃO
Meta1-Ação23	OEMAs	Implementação do Programa Conhecendo a Biodiversidade	Promover comunicação e divulgação das Unidades de Conservação (UCs) e a sensibilização da população à biodiversidade presentes nas UCs	INEA - Assessoria da Diretoria de Biodiversidade e Área Protegidas (DIBAP)	-	2016	2020	11	SIM
Meta1-Ação24	OEMAs	Implementação e coordenação do Programa Biota-MS	Construir uma base integrada de conhecimento científico, tecnológico e de inovação no Mato Grosso do Sul para dar suporte a tomadas de decisão em gestão da biodiversidade	INEA - Superintendência de Ciência e Tecnologia (MS)	Universidades e Governo Estadual, através da Superintendência de Ciência e Tecnologia e IMASUL	2010	Ação contínua	6, 11, 19	SIM
Meta1-Ação25	OEMAs	Implementação e gestão do Sistema Estadual de Informação em Educação Ambiental (SisEA/MS) da Unidade de Educação Ambiental (Unea) do Imasul no âmbito do Projeto "Sistema Integrado de Gestão Ambiental de Mato Grosso do Sul – SIGA/MS".	1. Promover o cadastro, a integração, a sistematização, a análise e o acompanhamento de programas, projetos, campanhas e demais ações de educação ambiental; 2. Difundir informações que sirvam de orientação, experiência e até modelo para os usuários.	Unidade de Educação Ambiental da Gerência de Desenvolvimento e Informação do IMASUL	Prefeituras Municipais	2015	Ação contínua	11	NÃO

Meta1-Ação26	OEMAs	Implementação e gestão do Projeto “Capacitação para o Desenvolvimento Sustentável na Bacia Hidrográfica do Rio Taquari” foi viabilizado por meio do Convênio MMA/SRHU/nº 02078/2014, celebrado entre a Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano (SRHU/MMA) e o Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (Imasul).	1. Capacitar e envolver a população residente em onze municípios pertencentes à Bacia Hidrográfica do Rio Taquari em processos que busquem novas formas de conduta voltadas à preservação e conservação dos recursos naturais, promovendo a sustentabilidade fundamentada no equilíbrio social, econômico e ambiental, nos municípios: Alcinoópolis, Camapuã, Corumbá, Costa Rica, Coxim, Figueirão, Ladário, Pedro Gomes, Rio Verde de Mato Grosso, São Gabriel do Oeste e Sonora; 2. Divulgar informações e práticas ambientais sustentáveis; 3. Capacitar produtores rurais para o desenvolvimento de ações de recuperação de áreas degradadas; 4. Capacitar gestores públicos para o apoio e gestão de viveiros, de forma a aumentar o fornecimento de mudas para ações de recuperação de áreas degradadas nos municípios de atuação do projeto.	IMASUL	MMA, SRH, Secretarias Municipais e Agraer	2014	Em execução	7	SIM
Meta1-Ação27	OEMAs	Cooperação Técnica entre IMASUL e WWF para o desenvolvimento de ações de educação ambiental	1. Apoiar na Elaboração do Programa Estadual de Educação Ambiental, 2. Disponibilizar material educativo e informativo para o cálculo da pegada ecológica e organizar a hora do planeta.	IMASUL e WWF	ONGs, Escolas, Universidades	2016	2018	7	NÃO
Meta1-Ação28	OEMAs	Gestão do Projeto Valorização de Plantas Alimentícias do Pantanal e Cerrado 2015.	1. Possibilitar a melhoria de qualidade de vida dos moradores, aumento de renda, conservação da vegetação nativa, segurança alimentar e desenvolvimento rural. 2. Associar o saber local ao saber científico; boas práticas de manipulação de alimentos, confecção de farinhas e conservas (com ênfase no valor nutricional); produção de mudas, boas práticas de coleta, conservação e processamento de frutos nativos e comercialização. Esta ação inclui a distribuição às comunidades envolvidas no Programa de um livro de receitas e de cartilhas contextualizadas ao Cerrado e ao Pantanal (produzidos pela equipe do projeto), contendo as informações abordadas nas oficinas	Departamento de Botânica da UFMS	As atividades serão realizadas com jovens e adultos de quatro municípios com inclusão de professores, funcionários e estudantes de escolas públicas inseridas nas comunidades.	2015	Ação contínua	4, 7	SIM
Meta1-Ação29	OEMAs	Divulgação de ações e informações de conservação e práticas sustentáveis	Realizar Semana do Meio Ambiente nos municípios e comunidades de dentro e entorno da UC	SEMA - AM	Prefeituras, Associações Mães das UC, ONGs, FAZ e Igrejas	2015	2020	4, 7, 11	SIM
Meta1-Ação30	OEMAs	Programa Parque Escola	Incluir a educação para o consumo sustentável na temática da educação ambiental nas UCs	SEMA/SEED - PR	Prefeituras	2011	Ação contínua	4, 11	SIM

Meta1-Ação31	OEMAs	Educação Ambiental por meio da Participação Social na Gestão Ambiental	1. Realizar oficina para criação de Conselho Gestor com seleção de desafios para ação na Área de Proteção Ambiental (APA) da Escarpa Devoniana; 2. Estabelecer os caminhos conciliadores entre a conservação do patrimônio natural e cultural e a produção de bens; 3. Construir e fortalecer uma rede de agentes capazes de monitorar e orientar ações e atividades de acordo com os preceitos legais.	IAP	Conselho Gestor da APA	-	Ação contínua	4, 7, 11	NÃO
Meta1-Ação32	OEMAs	Produção da cartilha "Ecossistemas Paranaenses"	Informar a sociedade sobre os projetos e ações para atingir as metas de Aichi	SEMA/IAP		-	Ação contínua	17	-
Meta1-Ação33	OEMAs	Coordenação da Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental	Contribuir com a articulação inter e intrainstitucional, convergindo esforços que visem à implementação da Política Nacional e Estadual de Educação Ambiental e a geração das Diretrizes Estaduais de Educação Ambiental	SEMA	SEED, SEAB, SESA, SETI, Terceiro Setor	-	Ação contínua	12	NÃO
Meta1-Ação34	OEMAs	Revitalização do Rio Iguaçu	Desenvolver sensibilização da sociedade nos municípios de abrangência do Programa, com ênfase na importância dos recursos hídricos e na manutenção de APP	SEMA	Copel, SEAB, SEED, Prefeituras, Comec, SANEPAR	-	-	12, 14, 15	-
Meta1-Ação35	OEMAs	Gestão do Projeto Caminhão de educação ambiental itinerante	Desenvolver atividades de educação ambiental em diversos municípios do Estado, levando o conhecimento para locais onde essas atividades são pouco contempladas em programas educacionais	SEMA, EMBRAPA	Grupo DSR Logística	-	-	12, 14	-
Meta1-Ação36	OEMAs	Gestão do Programa Ciclo Paraná	Programa de conscientização e estímulo ao uso de bicicletas, diminuindo a emissão de gases e divulgando sustentabilidade.	SEMA	Detran, SESA, Bombeiros, PVT	-	Ação contínua	8, 15	NÃO
Meta1-Ação37	OEMAs	Implantação de Unidades Produtoras de Mudas (Viveiros)	Relacionar à conservação e ampliação da cobertura vegetal de áreas mais degradadas da caatinga do Estado, criando possibilidades de utilização sustentável de recursos naturais, bem como alternativas de trabalho e renda no entorno das UC.	COBIO/CEDIB/SEMA - MT	SEMACE, DAE, DNOCS, Universidades e Outros	2016	2018	4, 7, 9, 15	SIM
Meta1-Ação38	OEMAs	Conhecimento da biodiversidade em UC's do Estado de Mato Grosso	Inventário em pelo menos três UC's no Bioma Amazônia	UFMT/SEMA	IFMT	2016	2021	2,6,8,13,14	SIM
Meta1-Ação39	OEMAs	Produção de material das UC's visando fomentar a educação ambiental	UC's e produção de material para as comunidades locais e/ou regionais	UFMT/SEMA/IFMT/Prefeituras locais	-	2016	2021	2,8,13,14	SIM
Meta1-Ação40	OEMAs	Instituição do Sistema Informatizado de Gestão de Unidades de Conservação estaduais do Ceará	Dotar o Estado de uma ferramenta capaz de padronizar de forma efetiva todos os registros e formas de uso das informações relativas às UC para uma gestão adequada desses espaços territoriais protegidos.	COBIO/CEDIB/SEMA - CE	ETICE, PGE, SEMA - CE	2017	2019	2,4,7	SIM

Meta1-Ação41	OEMAs	Programa Agente Voluntário Ambiental	Fazer com que as pessoas expressem sua cidadania e seu comprometimento com o futuro do meio ambiente e com a qualidade de vida da localidade. Sendo assim, a população poderá atuar como corresponsável, juntamente com os gestores dessas Unidades, em diversas ações de conservação da natureza, tais como de pesquisa, proteção, visitação, uso público e educação ambiental.	COBIO/CEDIB/SEMA - CE	Universidades	2016	2018	4	SIM
Meta1-Ação42	OEMAs	Gestão do Programa de Comunicação para a Biodiversidade	Promover adequações e atualizar periodicamente o Portal da Biodiversidade	Coordenadoria de Planejamento Ambiental e Assessoria de Comunicação	Gabinete da SMA/ Assessoria Internacional	2016	2020	19	SIM
Meta1-Ação43	OEMAs	Gestão do Programa de Comunicação para a Biodiversidade	Difundir o Plano de Ação e seus resultados em eventos nacionais e internacionais	Assessoria de Comunicação, Gabinete da SMA e Assessoria Internacional		2016	2020	20	SIM
Meta1-Ação44	OEMAs	Gestão do Programa de Sensibilização da sociedade em biodiversidade	Produzir e exibir vídeos que comuniquem e sensibilizem sobre os temas afetos à biodiversidade no Estado de São Paulo	Coordenadoria de Planejamento Ambiental e Assessoria de Comunicação	Gabinete da SMA/ Assessoria Internacional	2016	2020	4, 7	SIM
Meta1-Ação45	OEMAs	Gestão do Programa de Sensibilização da sociedade em biodiversidade	Promover ações de educação ambiental de caráter transversal às diversas ações em biodiversidade promovidas pelo Sistema Ambiental Paulista, incluindo a formação para processos participativos	Fundação Parque Zoológico de São Paulo, Instituto de Botânica, Fundação Florestal, Coordenadoria de Educação Ambiental, Coordenadoria de Fiscalização Ambiental, Polícia Ambiental, Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e Instituto Florestal	-	2016	2020	4, 7	SIM
Meta1-Ação46	Sociedade Civil (ONGs)	Conscientização sobre os instrumentos do Código Florestal voltados para reparação de passivos ambientais e apoio à ações de educação ambiental	Divulgar informação e promover capacitação de produtores sobre os procedimentos de regularização ambiental de APP e RL, por meio do Programa de Regularização Ambiental (PRAs). Ênfase nos estados de SP, MG, MT, MS e GO.	Agroicone	Entidades do programa SojaPlus, Orplana (Aprosoja, Abiove e demais parceiros do programa Mudacana)	2017	não definido	7,11,14,15	NÃO
Meta1-Ação47	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à elaboração e implementação da estratégia de comunicação do projeto TEEB Regional-Local	1. Produzir um roteiro para a elaboração de políticas públicas de PSA. 2. Comunicar os valores da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos e a relevância da consideração desses serviços em processos de tomada de decisão por atores públicos e privados.	Fundação Boticário	GIZ, CNI, TNC	2006	2020	2	NÃO

Meta1-Ação48	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à elaboração e implementação da estratégia de comunicação do Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica	1. Apoiar a pesquisa científica para a definição de diretrizes para a gestão do Mosaico Lagamar, considerando as mudanças do clima. 2. Comunicar os valores da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos, e a importância da Mata Atlântica no contexto da Mudança do Clima.	Fundação Boticário	MMA, Rede de ONGs da Mata Atlântica e Pacto para Restauração da Mata Atlântica, GIZ, FAPESP	2010	2018	15	-
Meta1-Ação49	Sociedade Civil (ONGs)	Publicação do livro Biodiversidade Regional	Informar à população valores biodiversidade	Núcleo Araçá-piranga	Prefeitura de Sapiroanga	2017	2018	2	SIM
Meta1-Ação50	Sociedade Civil (ONGs)	Consolidação de dados de biodiversidade da Mata Atlântica	Disponibilizar dados referentes à biodiversidade da Mata Atlântica no sul do Brasil	Rede Mata Atlântica Paraná	SPVS	2016	2020		SIM
Meta1-Ação51	Sociedade Civil (ONGs)	Continuidade da elaboração, publicação e divulgação do Anuário Mata Atlântica da RBMA;	Divulgar informações sobre o avanço no cumprimento das Metas de Aichi para o Bioma Mata Atlântica para comunicação, sensibilização, educação e tomada de decisão.	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	MMA, GIZ, Rede RBMA, Rede Mata Atlântica, instituições de pesquisa e ensino, governo federal, estaduais e municipais, setor privado.	Anual	Anual	Todas	SIM
Meta1-Ação52	Sociedade Civil (ONGs)	Continuidade da elaboração e publicação da Série Cadernos RBMA	Divulgar informações sobre ações que impactam positivamente a conservação e uso sustentável do Bioma Mata Atlântica.	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	MMA, GIZ, Rede RBMA, Rede Mata Atlântica, instituições de pesquisa e ensino, governo federal, estaduais e municipais, setor privado.	Ação contínua	Ação contínua	Todas	SIM
Meta1-Ação53	Academia	Diagramação, impressão e distribuição de material de divulgação científica sobre a biodiversidade encontrada no bioma Cerrado, considerando todos seus aspectos (científicos, sociais, econômicos)	Produzir material de divulgação científica para ser distribuído para escolas, docentes e/ou discentes da Educação Básica a nível regional/local (bioma Cerrado). Poderão ser distribuídos na rede de ensino dos municípios de Silvânia, Gameleira, Bonfinópolis, Leopoldo de Bulhões.	UFG	Universidades, Institutos de pesquisa, ONGs, MMA	2017	2020	5, 6, 9, 14, 18	NÃO
Meta1-Ação54	Academia	Realização e cursos de qualificação para docentes da Educação Básica	Capacitar os docentes para utilização do material de divulgação científica acerca da biodiversidade a nível regional/local (bioma Cerrado). Os docentes poderão ser dos municípios de Silvânia, Gameleira, Bonfinópolis, Leopoldo de Bulhões.	UFG	Universidades, Institutos de pesquisa, ONGs, MMA	2017	2020	5, 6, 9, 14, 18	NÃO
Meta1-Ação55	Academia	Realização de inventários florestais	Concluir estudos em andamento	Francisco Barbosa	UFOP, UFSJ, IFMG	2017	2020	-	SIM
Meta1-Ação56	Academia	Treinamento e ações de educação ambiental no "arco do desmatamento"	Treinar coletores da Rede de Sementes do Xingu e executar ações de educação ambiental com comunidades tradicionais e agricultores familiares da transição Amazônia-Cerrado	Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT	Instituto Socioambiental (ISA), Rede de Sementes do Xingu (RSX), Universidade de Brasília (UnB), Universidade de Leeds (Inglaterra) e SEMA-MT	2017	2020	2, 7, 12, 14, 18, 19	SIM

		(transição Amazônia-Cerrado)							
Meta1-Ação57	Academia	Elaboração e implementação da estratégia de comunicação sobre áreas úmidas, uso da terra e Mudanças Climáticas	Comunicar os valores dos serviços ecossistêmicos, da biodiversidade e a relevância da consideração desses serviços em processos de tomada de decisão por atores públicos e privados	MMA	ONGs, sociedade civil e setor privado	2018	2020	2, 14,15,19	NÃO

Meta 2: Até 2020, no mais tardar, os valores da biodiversidade, geodiversidade e sociodiversidade serão integrados em estratégias nacionais e locais de desenvolvimento e erradicação da pobreza e redução da desigualdade, sendo incorporado em contas nacionais, conforme o caso, e em procedimentos de planejamento e sistemas de relatoria.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta2-Ação1	Secretarias do MMA	Atualização das áreas prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios, da biodiversidade (Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal, Zona Costeira e Marinha)	1. Melhorar o uso das áreas prioritárias de conservação no dia-a-dia dos processos da agenda nacional de conservação e das organizações ambientais. 2. Realizar: atualização contínua do banco de dados; aplicação de tecnologia de ponta para assegurar um uso contínuo; implementação de ferramentas para a geração de cenários; criação de interfaces gráficas amigáveis, etc.	DECO/SBio/MMA	MMA, ICMBio, OEMAs. ONGs que atuam com biodiversidade, MAPA (pesca), MME (petróleo e gás), Secretaria de Portos, CIRM, Ministério da Defesa (Marinha), MCTIC, FUNBIO (ARPA, GEF Mar, Projeto Mata Atlântica), dentre outros	2016	2018	19	SIM
Meta2-Ação2	Secretarias do MMA	Desenvolvimento de subsídios para a inserção do valor da biodiversidade em instrumentos do Código Florestal	Avaliar a importância das áreas privadas para a conservação da biodiversidade com vistas à geração de subsídios para que tal importância seja acolhida em instrumentos do Código Florestal (Sicar, PRAs, CRA, PSA etc.)	SBio/MMA	PUC-Rio, UNEP, SFB	2017	2022	3, 5, 11, 12	NÃO

Meta2-Ação3	Secretarias do MMA	Implementação das Contas Econômicas Ambientais de Água e Floresta	Apoiar a implementação e institucionalização das contas econômicas ambientais de água e florestas como contas-satélites, de forma a integrar dados de estatísticas ambientais nas informações sobre atividades econômicas do Sistema de Contas Nacionais (SCN) do Brasil.	IBGE	ANA, SFB, SRHU/MMA	-	2019	20	SIM
Meta2-Ação4	Secretarias do MMA	Integração dos serviços ecossistêmicos no processo de elaboração do PPA Federal projeto TEEB Regional-Local	1. Integrar critérios e valores de biodiversidade e ecossistemas a políticas, planos, processos de desenvolvimento e estratégias de redução da pobreza no nível nacional por meio do Plano Plurianual; 2. Incentivar que os Estados também acompanhem esse processo e comecem a incorporar essa prática.	Ministério do Planejamento (MP)	MMA, Municípios	-	2019	20	NÃO
Meta2-Ação5	Secretarias do MMA	Elaboração e implementação de MacroZEEs e zoneamentos estaduais	Sistematizar e gerar informações válidas e imprescindíveis para o ordenamento sustentável do território brasileiro, harmonizando as relações econômicas, sociais e ambientais que existem nele, de forma a contribuir para um processo de uso e ocupação dos recursos naturais disponíveis mais eficaz e aplicado de acordo com as peculiaridades locais.	SRHU/MMA	Ministérios que compõem a Comissão Coordenadora do ZEE do Território Nacional (CCZEE), instituições que compõem o Consórcio ZEE Brasil, governos estaduais e sociedade civil organizada.	-	2019 (Federal); 2017 (Estaduais)	19	SIM
Meta2-Ação6	Secretarias do MMA	Implementação do Zoneamento Ambiental Municipal	Inserir as variáveis ambientais nos instrumentos de planejamento e gestão do uso e ocupação do solo urbano, em especial, o plano diretor, por meio de ações de capacitação em cerca de 60 municípios e de implementação em cerca de 25 municípios.	Gestão Ambiental Urbana, Departamento de Gestão Ambiental Territorial/MMA	Secretaria de Desenvolvimento Urbano/Ministério das Cidades, governos municipais, IICA	2016	2022	2.14	NÃO
Meta2-Ação7	Entidades Vinculadas ao MMA	Realização de estudos e pesquisas para indicação de áreas prioritárias para a conservação da flora	Fornecer suporte à tomada de decisão ambiental e à elaboração de políticas públicas para a conservação de espécies ameaçadas	JBRJ	Lab Biogeografia da Conservação/UFG	-	-	3, 4, 7, 12, 19	SIM
Meta2-Ação8	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Implementação da Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade - PGPM-Bio	Apoio à comercialização de produtos da Sociobiodiversidade, por meio de instrumentos de equalização de preços e pagamento de subvenção direta, garantindo renda às populações que manejam os ecossistemas.	CONAB/MAPA	MMA/SEAD	-	2009	3	-
Meta2-Ação9	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Elaboração e implementação do MacroZEEs e zoneamentos estaduais	1. Apoiar o planejamento e a gestão territorial em escala de paisagem no âmbito da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), e também prevista no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro; 2 Reduzir possíveis conflitos no uso dos recursos e evitar um impacto excessivo sobre os ecossistemas e a biodiversidade.	SEDR/ MMA	Ministérios: Justiça; Defesa; Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior; Minas e Energia; Transportes; Desenvolvimento Agrário; Planejamento, Orçamento e Gestão; Meio Ambiente; Integração Nacional; Desenvolvimento Social e Combate à Fome; e Cidades; além da Secretaria de Assuntos Especiais da Presidência. MCTIC:	-	-	12, 14	SIM

					publicação dos ZEE pelo SIBBr e disponibilização modulo tomada de decisão				
Meta2-Ação10	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Apoio à elaboração e implementação de MacroZEEs e zoneamentos estaduais	1. Disponibilizar ferramentas de planejamento e gestão em escala de paisagem no âmbito da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA, Lei no 6.938/1981), e previstas no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (Lei n° 7.661/1988). 2. Reduzir possíveis conflitos no uso dos recursos e evitar um impacto excessivo sobre os ecossistemas e a biodiversidade. 3. Publicar ZEEs pelo SIBBr e disponibilização no módulo tomada de decisão	SEDR/ MMA	Ministérios: Justiça; Defesa; Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior; Minas e Energia; Transportes; Desenvolvimento Agrário; Planejamento, Orçamento e Gestão; Meio Ambiente; Integração Nacional; Desenvolvimento Social e Combate à Fome; e Cidades; além da Secretaria de Assuntos Especiais da Presidência. MCTIC: publicação dos ZEE pelo SIBBr e disponibilização modulo tomada de decisão	-	-	-	SIM
Meta2-Ação11	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Apoio à atualização das Áreas Prioritárias para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição de benefícios da Biodiversidade (Zona Costeira e Marinha)	Atualizar as áreas prioritárias da Zona Costeira e Marinha, mediante estudos (contratações possivelmente pelo GEFMAR), visando a atualização dessa ferramenta com aplicação no planejamento do uso dos ecossistemas e conservação da biodiversidade. Terá contribuição na conservação dos recifes de corais e outros ecossistemas costeiros.	MCTIC	ICMBio, Universidades, ONGs que atuam com biodiversidade costeira e marinha, MAPA (pesca), MME (petróleo e gás), Secretaria de Portos, CIRM, Ministério da Defesa (Marinha), MMA, WWF	2017	-	2	SIM

Meta2-Ação12	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Desenvolvimento do Observatório de Territórios Sustentáveis e Saudáveis (OTSS)	Gerar propostas de atuação que integrem os saberes científicos e tradicionais, que possibilitem a construção de modos de ação sobre o território, e que possam ser replicados e adaptados a outras realidades para gerar soluções territorializadas para as questões ligadas ao desenvolvimento sustentável e para a promoção da saúde	Vice-Presidência de Ambiente e Atenção a Saúde - VPAAS; Observatório de Territórios Sustentáveis e Saudáveis da Bocaina (OTSS)	Fórum das Comunidades Tradicionais de Angra dos Reis, Paraty (RJ) e Ubatuba (SP) e a Fiocruz, apoiada pela Funasa, ENSP/Fiocruz; Territórios Sustentáveis e Saudáveis do Semiárido - DIREB-Fiocruz Brasília	2016	Ação contínua	18	NÃO
Meta2-Ação13	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Desenvolvimento do Observatório de Territórios Sustentáveis e Saudáveis (OTSS)	Gerar propostas de atuação que integrem os saberes científicos e tradicionais, que possibilitem a construção de modos de ação sobre o território, e que possam ser replicados e adaptados a outras realidades para gerar soluções territorializadas para as questões ligadas ao desenvolvimento sustentável e para a promoção da saúde	Fiocruz/FASE	Fórum das Comunidades Tradicionais de Angra dos Reis, Paraty (RJ) e Ubatuba (SP) e a Fiocruz, apoiada pela Funasa, ENSP/Fiocruz; Territórios Sustentáveis e Saudáveis do Semiárido - DIREB-Fiocruz Brasília	2016	Ação contínua	18	-
Meta2-Ação14	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Elaboração e atualização do Mapa de conflitos envolvendo injustiça ambiental e Saúde no Brasil	1. Apoiar a luta de inúmeras populações e grupos atingidos/as em seus territórios por projetos e políticas baseadas numa visão de desenvolvimento considerada insustentável e prejudicial à saúde; 2. Apoiar os movimentos sociais e ambientalistas parceiros; sistematizar e socializar informações disponíveis, dando visibilidade às denúncias apresentadas pelas comunidades e organizações parceiras; 3. Contribuir para o monitoramento de ações e de projetos que enfrentem situações de injustiças ambientais e problemas de saúde em diferentes territórios e populações das cidades, campos, florestas, e zonas costeiras.	Instituto de Comunicação, Informação Científica e Tecnologia em Saúde - ICICT - Fiocruz	MS	Ação contínua	Ação contínua	18	NÃO
Meta2-Ação15	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Desenvolvimento e manutenção do Atlas da Água - Sistema digital de visualização e análise de indicadores sobre a qualidade da água, saneamento e saúde.	1. Reunir indicadores e dados sobre condições de saúde, água e saneamento básico no Brasil para produção de mapas temáticos; 2. Retratar as condições dos sistemas de saneamento, da qualidade da água e das doenças de veiculação hídrica nos municípios brasileiros; 3. Possibilitar o uso dessas informações pelos gestores como forma de minimizar os riscos à população e elaborar políticas públicas para o saneamento e recursos hídricos.	ENSP/Fiocruz	SVS-MS	Ação contínua	Ação contínua	8	NÃO
Meta2-Ação16	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Gestão e operacionalização do Laboratório de Monitoramento Epidemiológico de Grandes Empreendimentos	1. Monitorar as principais causas de adoecimento, morte e segurança pública nos municípios do entorno de grandes empreendimentos; e 2. Formar rede de profissionais locais atuantes nas áreas de vigilância em saúde e promoção do desenvolvimento social.	INEA-RJ	MS, Petrobrás	Ação contínua	Ação contínua	4, 8	NÃO

Meta2-Ação17	OEMAs	Implementação e Manutenção do Projeto Biota	Implementar um sistema de informações em que seja possível organizar, armazenar e realizar as análises espaciais pertinentes ao pleno uso da informação espacial da biodiversidade, além do apoiar o gerenciamento da produção científica em UCs do INEA e sua interface espacial (preve integração com SIBBr).	SEMADE/IMASUL	-	2015	2016	1	SIM
Meta2-Ação18	OEMAs	Realização de análises e estudos de Biodiversidade mapa de áreas prioritarias para conservação, mapa de áreas prioritarias para restauração, mapa de serviços ambientais, mapa de corredores ecológicos e revisão conceitual do Sistema Estadual de UCs.	1. Apoiar o planejamento e a gestão territorial 2. Subsidiar a segunda aproximação do ZEE e o Sistema Estadual de UCs	SECIMA	Fundação Neotrópica do Brasil, UFMS, Fibracon Consultoria	2013	2014	12, 14, 15, 18	SIM
Meta2-Ação19	OEMAs	Elaboração ZEE do Estado de Goiás	Sistematizar e gerar informações válidas e imprescindíveis para o ordenamento sustentável do território goiano, harmonizando as relações econômicas, sociais e ambientais que existem nele, de forma a contribuir para um processo de uso e ocupação dos recursos naturais disponíveis mais eficaz e aplicado de acordo com as peculiaridades locais.	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, Coordenadoria de Educação Ambiental, Gabinete da SMA e Programa Município VerdeAzul	UFG	-	2018	19	SIM
Meta2-Ação20	OEMAs	Fomento à ações locais pela biodiversidade	1. Traçar um panorama das iniciativas locais pela biodiversidade; 2. Aprimorar a Diretiva Biodiversidade do PMVA, em consonância com as Metas de Aichi e com a Decisão X/22 (COP 10)	Gabinete da Secretaria, Coordenadoria de Planejamento Ambiental e Grupo de Trabalho Biodiversidade e Zoneamento ecológico-econômico	ONG SOS Mata Atlântica / ICLEI - Local Governments for Sustainability	2016	2020	17	SIM
Meta2-Ação21	OEMAs	Elaboração e implementação da Estratégia paulista para redução das pressões sobre a biodiversidade	Contribuir com a incorporação da conservação e uso sustentável da biodiversidade no ZEE do estado	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais	-	2016	2020	9, 10, 12, 13	SIM
Meta2-Ação22	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista	Promover estudos de avaliação dos serviços ecossistêmicos da biodiversidade paulista como subsídio à proposição de políticas públicas (TEEB-SP)	SEMA-PR/ ITCG	Secretaria de Agricultura e Abastecimento, por intermédio da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral - CATI, da Conservation International do Brasil – CI Brasil, da Agência Alemã de Cooperação Internacional (GIZ)	2013	2020	1, 17, 20	SIM

					e do Ministério de Meio Ambiente				
Meta2-Ação23	OEMAs	Inventário Florestal do estado do Paraná	1. Inventariar a composição, estrutura horizontal e vertical dos remanescentes florestais (regeneração, distribuição de espécies, estoques de madeira, carbono); 2. Avaliar a densidade de espécies da flora nativa ameaçada de extinção, fundamentando estratégias efetivas de conservação; 3. Identificar as espécies mais importantes do ponto de vista social, econômico e cultural, seus usos atuais e potenciais.	SEMA/IAP/ITCG	Serviço Florestal Brasileiro	42339	42795	1, 7, 12, 15, 19	NÃO
Meta2-Ação24	OEMAs	Planos Municipais da Mata Atlântica	Apoiar os Municípios do estado do Paraná no processo de elaboração e implantação dos Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica, visando assegurar a efetividade na proteção e conservação deste Bioma, considerado Patrimônio Nacional.	SEMA	Sos Mata Atlantica	-	2018	5, 11, 17	SIM
Meta2-Ação25	OEMAs	Articulação entre Estado e Municípios	Conservar remanescentes da Mata Atlântica e Cerrado, bem como da proteção dos mananciais	SEMA-AM	SEAB, ITCG, IAP, Prefeituras	Ação contínua	Ação contínua	5, 11, 14, 15	NÃO
Meta2-Ação26	OEMAs	Elaboração e implementação do Zoneamento Ecológico Econômico - ZEE	Realizar ordenamento territorial, ambiental e econômico do Estado	COBIO/SEMA	SEPLANCTI, SPF, SEPROR, IDAM, IPAAM, MMA, PREFEITURAS MUNICIPAIS, TERRA LEGAL	2016	2020	12, 14	SIM
Meta2-Ação27	OEMAs	Atualização dos aspectos socioeconômicos do Zoneamento Ecológico-Econômico da Zona Costeira do Estado do Ceará	Realizar uma análise detalhada e integrada da região costeira, considerando os impactos decorrentes da ação humana e a capacidade de suporte do meio ambiente local, estabelecendo os usos e atividades compatíveis segundo as características (potencialidades e restrições) de cada área delimitada.	CODES/SEMA	CODES/SEMA, SEMACE, FUNCEME, SPU	2016	2019	19	SIM

Meta2-Ação28	OEMAs	Elaboração da 2ª aproximação do ZEE - realização de estudos de biodiversidade, socioeconomia, sistema de indicadores e cenários na integração final do zoneamento.	Construir e detalhar cenários e prognósticos considerando o componente biodiversidade nas análises e a integração das ações de conservação e uso sustentável no planejamento territorial.	SEMADE/ IMASUL	Universidades, ONGs	2012	2014	19	SIM
Meta2-Ação29	OEMAs	Restauração da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos dos biomas cerrado, caatinga e mata atlântica em Minas Gerais com aplicação de metodologias de Planejamento Sistemático da Conservação	Fortalecer a capacidade de análise, decisão e desenho de políticas baseadas em evidência do Sistema Estadual de Meio Ambiente (SISEMA), e em particular do IEF, na gestão da biodiversidade, serviços ambientais e pressões antrópicas no Estado.	Diretoria de Proteção à Fauna - IEF	Academia, ONG, OSCISP	aguardando certame licitatório	18 meses após início das atividades	19	SIM
Meta2-Ação30	OEMAs	Atualização da lista de espécies da fauna ameaçadas de extinção	Avaliar riscos de extinção de espécies e publicação de listas de espécies ameaçadas	Diretoria de Proteção à Fauna - IEF	Academia, ONG, OSCISP	aguardando certame licitatório	12 meses após início das atividades	19.6	NÃO
Meta2-Ação31	Sociedade Civil (ONGs)	Realização do Zoneamento Ecológico-Econômico do MS	Realizar um estudo que estabeleça parâmetros para o adequado uso e ocupação do território, compatibilizando, de forma sustentável, as atividades econômicas, a conservação ambiental e a justa distribuição dos benefícios sociais no MS.	Fundação Neotrópica; UFMS	UFMS, UFGD, Governo Estadual	2013	2016	19	NÃO
Meta2-Ação32	Sociedade Civil (ONGs)	Contribuição ao processo de formulação de políticas públicas estaduais na Amazônia sobre uso sustentável e participativo da biodiversidade	Influenciar positivamente as secretarias estaduais dos estados amazônicos na elaboração de regulamentação do uso sustentável dos recursos biológicos por parte das populações rurais, dentro ou fora de UCs.	IDSMS	Governos do Amazonas e do Pará (potencialmente outros estados amazônicos)	2002	Ação contínua	6, 7, 18	NÃO
Meta2-Ação33	Sociedade Civil (ONGs)	Criação de Área de Preservação Ambiental dos Contrafortes do Ferrabraz (MA 003)	Consolidar a proteção ambiental na região dos Contrafortes do Ferrabraz	Núcleo Sócio Ambiental Araçá-piranga	Comitê RBMA, Municípios Bacia do Caí e Vale do Sinos/SEMA-RS/ICMBio e comunidades locais	2018	2020	7, 5	SIM
Meta2-Ação34	Academia	Mapeamento da dinâmica socioecológica no entorno do Parque Estadual do Rio Doce - PERD	Simular cenários de manejo sustentável no entorno do PERD.	Sonia Maria C. Ribeiro	IGC/UFMG	2017	2020	19	SIM

Meta 3: Até 2020, no mais tardar, incentivos que possam afetar a biodiversidade, inclusive os chamados subsídios perversos, terão sido reduzidos ou reformados, visando minimizar os impactos negativos. Incentivos positivos para a conservação e uso sustentável de biodiversidade terão sido elaborados e aplicados, de forma consistente e em conformidade com a CDB, levando em conta as condições socioeconômicas nacionais e regionais.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta3-Ação1	Secretarias do MMA	Integração dos serviços ecossistêmicos no Zoneamento Ecológico-Econômico (Projeto TEEB Regional-Local)	Desenvolver uma proposta metodológica para a integração de serviços ecossistêmicos na metodologia de construção do Zoneamento Ecológico-Econômico, com vistas a fortalecer a dimensão ambiental e o princípio da sustentabilidade deste instrumento.	MMA/DZT	MMA/SBF, membros do CCZEE	2016	2018	2	NÃO
Meta3-Ação2	Secretarias do MMA	Integração de serviços ecossistêmicos na Gestão Empresarial	Aplicar os resultados das Diretrizes Empresariais para a Valoração Econômica de Serviços Ecossistêmicos e desenvolver ferramentas para que as empresas possam integrar o valor dos serviços ecossistêmicos em seus processos de gestão.	MMA e CNI	Fundação Boticário, Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas	2015	2018	20	NÃO
Meta3-Ação3	Secretarias do MMA	Desenvolvimento e implementação da ferramenta de análise do risco financeiro em investimentos e financiamentos relacionados ao Capital Natural	1. Oferecer elementos para que os tomadores de decisão em finanças - tanto de empresas, como do setor financeiro - possam considerar formal e explicitamente os riscos associados aos recursos naturais e serviços ecossistêmicos em seus processos de identificação, análise e avaliação dos riscos. 2. Oferecer subsídios para reflexões acerca de políticas públicas de comando e controle e incentivos econômicos no Brasil para incorporação de recursos naturais e serviços ecossistêmicos nos processos de tomada de decisão no setor privado.	Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas	MMA e CNI	2016	2017	20	NÃO
Meta3-Ação4	Secretarias do MMA	Elaboração de proposta de revisão no crédito para financiamento de manejo florestal e práticas agrícolas sustentáveis	Criar incentivos para conservação da biodiversidade e serviços ecossistêmicos em áreas privadas	SBio/MMA	PUC-Rio, UNEP, SFB, bancos	2017 (previsão)	2022 (previsão)	2, 5, 11	NÃO

Meta3-Ação5	Entidades Vinculadas ao MMA	Elaboração de estudos de avaliação dos efeitos da implantação de empreendimentos hidrelétricos na Região Hidrográfica do Paraguai para suporte à elaboração do Plano de Recursos Hídricos da RH-Paraguai	Implementar a gestão dos recursos hídricos a partir de pesquisas relativas aos aspectos da dinâmica hidrológica, da qualidade das águas associada à sustentabilidade da ictiodiversidade e aspectos socioeconômicos relacionados	ANA/SPR	Fundação Eliseu Alves	42695	43955	4	SIM
Meta3-Ação6	Entidades Vinculadas ao MMA	Estratégias para definição da bacia do Rio das Cinzas como Unidade Especial de Gestão	Recomendações ao Setor ambiental: estratégias para o 1.reflorestar das áreas marginais devido ao baixo nível de cobertura vegetal observado nesta bacia; 2.Criar unidades de conservação, que aumente o controle sobre o uso e ocupação do solo; Implantar de programas hidroambientais, tais como proteção de mananciais, conservação de solo e águas e pagamentos de serviços ambientais; e ao Setor agropecuário: utilizar técnicas para conservação de solo e água e controle de erosão; Essas estratégias são apresentadas com base nas condições apresentadas pela bacia do Rio das Cinzas no Plano Integrado de Recursos Hídricos da Unidade de Gestão de Recursos Hídricos Paranapanema (RIRH), que nos limites de abrangência da mesma foi criada uma área sujeita a restrições de usos, evitando intervenções que causassem o barramento no curso natural dos rios, impactando o trecho lótico.	ANA/SPR	CBH Paranapanema/CBH Norte Pioneiro/Instituto Ambiental do Paraná/AGUASPARANA	2014	2016	4; 7	NÃO
Meta3-Ação7	Entidades Vinculadas ao MMA	Regulamentação e gestão das Cotas de Reserva Ambiental (CRA)	O objetivo de instituição da CRA foi criar um incentivo positivo a conservação dos remanescentes florestais. Estas CRAs podem ser usadas para compensar a ausência de Reserva Legal, desde que atendidas determinadas condições legais relativas à data da perda da cobertura florestal e à equivalência entre as características ecológicas da área representada pelo CRA e da área a ser compensada. De um modo geral, CRAs podem ser usadas para compensação entre imóveis rurais no mesmo bioma e estado. O SFB está analisando a possibilidade desta CRA servir também como remuneração a Pagamento por Serviços Ambientais.	SFB e MMA	Estados, setor privado e ONGs	-	2017	5.11	Sim
Meta3-Ação8	Entidades Vinculadas ao MMA	Implementação dos Programas de Regularização Ambiental (PRA)	A implementação de PRAs pelos estados promoverá a recuperação e expansão da cobertura vegetal, contribuindo com a conservação de espécies da flora brasileira.	Estados com apoio do SFB	Proprietários rurais	-	-	5,7,11,14, 15	NÃO

Meta3-Ação9	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Promoção da discussão sobre boas práticas de uso do ICMS ecológico para fomento à gestão ambiental de terras indígenas	Realizar reunião intersetorial sobre o tema	Funai	MMA, Organizações Indígenas, Organizações Indigenistas	2016	2019	2, 11, 18	NÃO
Meta3-Ação10	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Gestão do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas - SINITOX	Coordenar a coleta, a compilação, a análise e a divulgação dos casos de intoxicação e envenenamento notificados no país.	Instituto de Comunicação, Informação Científica e Tecnologia em Saúde - ICICT Fiocruz	MS	Ação contínua	Ação contínua	8	NÃO
Meta3-Ação11	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Coordenação do Grupo de Trabalho sobre Agrotóxicos - Fiocruz	Implementar políticas institucionais de enfrentamento dos impactos dos agrotóxicos sobre a saúde, como parte de uma série de compromissos que a Fiocruz firmou para o combate aos agrotóxicos junto à Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e pela Vida.	Fiocruz	ABRASCO	Ação contínua	Ação contínua	8	NÃO
Meta3-Ação12	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Coordenação do Sistema Nacional das Redes de Inovação em Medicamentos da Biodiversidade (RedesFito)	1. Atuar para a promoção da inovação em medicamentos da biodiversidade, considerando que medicamentos da biodiversidade são os que se originam da totalidade dos genes, espécies e ecossistemas de cada região; 2. Contribuir para a implantação de Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação no que se refere à inovação de medicamentos a partir da biodiversidade brasileira; 3. Contribuir com a consolidação da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos - PNPMF.	Núcleo de Gestão em Biodiversidade e Saúde (NGBS/Farmanguinhos/Fiocruz)	Far-Manguinhos- Fiocruz, Anvisa, Embrapa, Esalq	Ação contínua	Ação contínua	13	NÃO
Meta3-Ação13	OEMAs	Implementação do Sistema de Créditos de Conservação nos Corredores Ecológicos Timbó e Chapecó	Pagamento por Serviços Ambientais	FATMA	-	2016	-	2, 11, 14, 15, 20	NÃO
Meta3-Ação14	OEMAs	Implementação do sistema de Pagamentos por Serviços Ambientais de Biodiversidade nas propriedades pertencentes aos Corredores Ecológicos Timbó e Chapecó	Estimular a conservação das áreas em propriedades privadas nos Corredores Ecológicos Chapecó e Timbó	FATMA	EPAGRI, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Sustentável - SDS, Secretaria de Estado de Agricultura	2015	-	14, 15, 20	SIM
Meta3-Ação15	OEMAs	Implementação e gestão do SIEE - Sistema de Integração Econômico Ecológico	1. Adequação dos métodos de produção agrícola visando torná-los mais sustentáveis; 2. Promover a aplicação de práticas agrícolas conservacionistas em propriedades voluntárias.	FATMA	EPAGRI, Secretaria de Estado de Agricultura	2014	-	7, 14, 15	SIM
Meta3-Ação16	OEMAs	Sistema de Créditos de Conservação nos Corredores Ecológicos Timbó e Chapecó	Pagamento por Serviços Ambientais	FATMA	-	2016	-	2, 11, 14, 15, 20	NÃO

Meta3-Ação17	OEMAs	Estimular a conservação das áreas em propriedades privadas nos Corredores Ecológicos Chapecó e Timbó	Pagamentos por Serviços Ambientais de Biodiversidade nas propriedades pertencentes aos Corredores Ecológicos Timbó e Chapecó	FATMA	EPAGRI, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Sustentável - SDS, Secretaria de Estado de Agricultura	2015	-	14, 15, 20	SIM
Meta3-Ação18	OEMAs	Implementação e gestão do SIEE - Sistema de Integração Econômico Ecológico	1. Adequar métodos de produção agrícola visando torná-los mais sustentáveis; 2. Promover a aplicação de práticas agrícolas conservacionistas em propriedades voluntárias.	FATMA	EPAGRI, Secretaria de Estado de Agricultura	2014	-	7, 14, 15	SIM
Meta3-Ação19	OEMAs	Implementação do ICMS Verde	Beneficiar os municípios que desenvolvem ações em relação ao meio ambiente, por exemplo, Unidades de Conservação e áreas de mananciais, através do envio de recursos do ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, recolhido no Estado.	Sandra Pinheiro	Fundação CEPERJ	Ação contínua	Ação contínua	2, 20	NÃO
Meta3-Ação20	OEMAs	Consolidação e fortalecimento da gestão do Programa Estadual do ICMS Ecológico	1. Aprovar normativas de fortalecimento do Programa, com destaque ao Decreto Estadual Nº 14.366, de 29 de dezembro de 2015, que disciplina aspectos do Cadastro Estadual de UCs, e do ICMS Ecológico e estabelece diretrizes para o rateio do percentual da parcela de receita prevista da Constituição do Estado; 2. Definir novos critérios de avaliação qualitativa das UCs, com destaque a elaboração dos planos de manejo, implantação de projetos de educação ambiental, e destinação de resíduos sólidos	SEMADE/IMASUL	Prefeituras Municipais	2000	Ação contínua	11	NÃO
Meta3-Ação21	OEMAs	Implementação do ICMS Ecológico	Beneficiar os municípios que desenvolvem ações em relação ao meio ambiente através do envio de recursos do ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, recolhido pelos Estados. O ICMS Ecológico é um dos critérios para o repasse desses valores e premia os municípios que possuem, por exemplo, Unidades de Conservação.	SECIMA	-	Ação contínua	Ação contínua	20	NÃO
Meta3-Ação22	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista	Promover estudos de avaliação dos serviços ecossistêmicos da biodiversidade paulista como subsídio à proposição de políticas públicas (TEEB-SP)	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais	Secretaria de Agricultura e Abastecimento, por intermédio da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral - CATI, da Conservation International do Brasil - CI Brasil, da Agência Alemã de Cooperação Internacional (GIZ) e do Ministério de Meio Ambiente	2013	2020	1, 17, 20	NÃO

Meta3-Ação23	OEMAs	Promoção do uso sustentável da biodiversidade nas atividades agrícolas, aquícolas e florestais.	Identificar ações/estratégias de proteção dos serviços ecossistêmicos dos polinizadores a serem incorporadas nos protocolos com setores produtivos, assentamento e territórios quilombolas.	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, GTAPE - PDRS (Grupo de Trabalho e Acompanhamento de Projetos Estratégicos - Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável)	Secretaria de Agricultura e Abastecimento	2016	2020	3, 4, 6, 8, 13, 16, 18	SIM
Meta3-Ação24	OEMAs	Regulamentação da Lei de Serviços Ambientais (Programas, Subprogramas e Projetos)	Realizar o incentivo e pagamentos por ações e projetos que promovam manutenção, conservação, proteção, monitoramento e uso sustentável da biodiversidade do estado do Amazonas	SEMA_AM	IDESAM, FAS, FVA, UFAM	2016	2020	5, 11	SIM
Meta3-Ação25	OEMAs	Implementação do Programa Bolsa Floresta	Assegurar a redução do desmatamento e redução de emissão de gases do efeito estufa, além de ganhos diretos as famílias ribeirinhas residentes nas UC, benefícios sociais em nível comunitário, apoio ao associativismo, atividades de produção e geração de renda sustentável.	FAS/SEMA	Associações comunitárias	2015	2020	2, 5, 11, 14, 15	SIM
Meta3-Ação26	OEMAs	Revisão de índices e direcionamento de recursos do ICMS Ecológico	1. Reduzir ou aumentar os índices de ICMS ecológico que definem os valores a serem recebidos pelos municípios, conforme sistema de avaliação; 2. Destinar recursos do ICMS pelos municípios para a criação e regularização de Unidades de Conservação visando ampliar os incentivos e as áreas protegidas;	IAP	Prefeituras	Ação contínua	Ação contínua	11, 12, 14	NÃO
Meta3-Ação27	OEMAs	Gestão e aprimoramento do ICMS Ecológico	Melhorar o sistema de avaliação da aplicação dos recursos do ICMS Ecológico, instituindo a elaboração de diagnósticos municipais e planos municipais de desenvolvimento socioambiental para as áreas protegidas, e assim promover um planejamento voltado a ações na área de gestão ambiental, de agricultura sustentável e de turismo rural responsável voltado à valorização do patrimônio histórico-cultural.	IAP	SEMA	Ação contínua	Ação contínua	5.11	NÃO
Meta3-Ação28	OEMAs	Regulamentação do Pagamento por Serviços Ambientais (Resolução SEMA 080/2015) e execução do processo de Pagamento por Serviços Ambientais para as Reservas Particulares do Patrimônio Natural - PSA/RPPN	Instituir diretrizes e normas para a execução de projetos de Pagamento por Serviços Ambientais destinados às Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) no Estado do Paraná. e compensar financeiramente - por meio do pagamento – os proprietários de RPPN, cujas áreas prestam serviços ambientais relacionados à conservação da biodiversidade e dos recursos hídricos e que, conseqüentemente, geram benefícios à toda a sociedade.	SEMA	IAP/SIMEPAR	-	2018	5, 11, 14	SIM

Meta3-Ação29	OEMAs	Expansão do Programa Selo Município Verde	Fortalecimento institucional dos municípios, visando a implementação do processo de descentralização da gestão ambiental para a melhoria dos recursos ambientais no Estado do Ceará.	CODES/SEMA	COBIO/SEMA, SEMACE, CAGECE, IFCE, UFCE, SETUR, SEBRAE, OAB	2016	2018	11	SIM
Meta3-Ação30	OEMAs	Implementação do ICMS Ecológico	Beneficiar os municípios que desenvolvem ações em relação ao meio ambiente através do envio de recursos do ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços.	NATURATINS	NATURATINS/SEMARH	Ação contínua	Ação contínua	20	NÃO
Meta3-Ação31	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à integração dos serviços ecossistêmicos no Zoneamento Ecológico-Econômico (Projeto TEEB Regional-Local)	Desenvolver uma proposta metodológica para a integração de serviços ecossistêmicos na metodologia de construção do Zoneamento Ecológico-Econômico, com vistas a fortalecer a dimensão ambiental e o princípio da sustentabilidade deste instrumento.	Fundação Boticário/GIZ/TNC	MMA/SBF, membros do CCZEE, Fundação Grupo Boticário	2006	2017	2	NÃO
Meta3-Ação32	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à implementação do ICMS Ecológico	1. Beneficiar os municípios que desenvolvem ações em relação ao meio ambiente através do envio de recursos do ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, recolhido pelos Estados. 2. Promover estudos de valoração de UCs, em especial das RPPNs da Fundação Grupo Boticário.	Fundação Boticário	TNC, MMA, OEMAs	2006	Ação contínua	20	NÃO
Meta3-Ação33	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Programa Oásis Bonito - Produtores de Biodiversidade	1. Unir o segmento do turismo com os produtores rurais, por um bem comum que é a conservação da natureza, através de um mecanismo de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA). 2. Garantir a manutenção das belezas naturais e beneficiar a economia local.	Fundação Neotrópica do Brasil	Fundação Grupo Boticário	2013	2017	5,7, 11, 14, 15.	SIM
Meta3-Ação34	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais	Promover a adoção de práticas de manejo conservacionistas em propriedades rurais, com vistas à conservação de solo e água, prevendo a remuneração dos produtores rurais participantes com base nos benefícios gerados em sua propriedade.	Fundação Neotrópica do Brasil	Instituto Homem Pantanero, Governo Estadual	2016	Ação contínua	5,7, 11, 14, 15.	NÃO
Meta3-Ação35	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) – Solo e Água	Promover o desenvolvimento sustentável e fomentar a manutenção e a ampliação da oferta de serviços e produtos ecossistêmicos.	SVDS	SVDS, SMDEST, CATI, EMBRAPA	2017	2020	14	SIM
Meta3-Ação36	Sociedade Civil (ONGs)	Criação de Incentivos Financeiros e Selo S de Sustentabilidade	Promover ações e práticas sustentáveis destinadas à redução dos impactos ambientais e empreendimentos, obras e atividades de impacto local	SVDS		2015	2016	14	NÃO
Meta3-Ação37	Sociedade Civil (ONGs)	Criação de Refúgio de Vida Silvestre em núcleo da APA dos Contrafortes do Ferrabraz (MA 003)	Estabelecimento de Corredor Ecológico na APA	Núcleo S. A. Araçá-piranga	Comitê RBMA, Municípios Bacía do Caí e Vale do Sinos/SEMA-RS/ICMBio e Comunidades locais	2018	2020	7	SIM

Meta3-Ação38	Sociedade Civil (ONGs)	Continuação do Prêmio Muriqui	Reconhecer instituições, indivíduos e empresas que contribuem positivamente para à conservação, uso sustentável e conhecimento da Mata Atlântica.	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	Rede RBMA, Rede Mata Atlântica, instituições de pesquisa e ensino, governo federal, estaduais e municipais, setor privado e sociedade em geral	Anual	Anual	12, 14	SIM
Meta3-Ação39	Sociedade Civil (ONGs)	Reconhecimento e titulação de Postos Avançados da RBMA	Reconhecer instituições, indivíduos e empresas que contribuem positivamente para à conservação, uso sustentável e conhecimento da Mata Atlântica.	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	Rede RBMA, Rede Mata Atlântica e instituições parceiras.	Ação contínua	Ação contínua	12, 14	SIM
Meta3-Ação40	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Selo Mercado Mata Atlântica vinculado ao Programa Mercado Mata Atlântica da RBMA	Identificar, qualificar e promover produtos, serviços e negócios sustentáveis na Mata Atlântica a partir da implementação de princípios, diretrizes e indicadores de sustentabilidade conferindo aos empreendimentos o Selo Mercado Mata Atlântica	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	Rede RBMA, Rede Mata Atlântica e instituições parceiras.	Ação contínua	Ação contínua	1, 4, 5, 7, 8, 11, 13, 14, 15, 18	NÃO
Meta3-Ação41	Academia	Controle de invasões biológicas no Parque Estadual do Rio Doce - PERD	Avaliar a biologia reprodutiva dos peixes visando seu manejo.	Ralph Tomé	UFSJ	2017	2020	9	SIM

Meta 4: Até 2020, no mais tardar, governos, setor privado e grupos de interesse em todos os níveis terão adotado medidas ou implementado planos de produção e consumo sustentáveis para mitigar ou evitar os impactos negativos da utilização de recursos naturais.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Ação4-Meta1	Secretarias do MMA	Lançamento do 2º Ciclo do Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis - PPCS	Fomentar no Brasil um vigoroso e contínuo processo de ampliação de ações alinhadas ao conceito de produção e consumo sustentáveis, promovendo a integração desses esforços para o enfrentamento das mudanças climáticas, combate à pobreza, desenvolvimento econômico e conservação da biodiversidade e recursos naturais.	SAIC/MMA	Membros do Comitê Gestor de PCS composto por representantes do Governo, sociedade civil e iniciativa privada	2011	Ação contínua	8, 15	SIM
Ação4-Meta2	Secretarias do MMA	Implementação da "Prioridade Educação para o Consumo Sustentável" do Plano de Ação para Produção e	1. Sensibilizar a sociedade a respeito dos impactos dos níveis de consumo e estimular padrões mais sustentáveis de consumo; 2. Oferecer cursos em EAD sobre produção e consumo sustentáveis e criança e consumo	SAIC/MMA	SENAI BA	2016	2016	8, 15	SIM

		Consumo Sustentáveis - PPCS							
Ação4-Meta3	Secretarias do MMA	Continuação da implementação da Agenda Ambiental na Administração Pública - A3P (capacitações presenciais e a distância de forma Ação contínua)	1. Reduzir e racionalizar o uso dos recursos naturais pela administração pública; 2. Oferecer capacitações presenciais e à distância de forma Ação contínua.	SAIC/MMA	Governo federal, estadual e municipal e nos 3 poderes	Ação contínua	Ação contínua	8, 15	NÃO
Ação4-Meta4	Entidades vinculadas ao MMA	Gestão e monitoramento de 100% dos contratos de concessão florestal federais	Propiciar a produção de 1,3 milhão de m³ de madeira em Planos de Manejo Florestal Sustentável de áreas sob concessão florestal, e garantir a oferta no mercado de madeira sustentável oriunda de florestas públicas federais com rastreabilidade da origem	SFB	ICMBio, IBAMA	2007	2020	1, 2, 3, 5, 7, 11,	SIM
Ação4-Meta5	Entidades vinculadas ao MMA	Apoio a projetos de manejo sustentável dos recursos florestais e recomposição da vegetação nativa, via Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal (FNDF)	Oferecer apoio financeiro a projetos de visem a adoção de práticas florestais sustentáveis, e regularização ambiental	SFB	Fundo Clima, ONGs, Fundações, Governos Estaduais, Agências de Fomento	2012	-	3;5;7;11	SIM
Ação4-Meta6	Entidades vinculadas ao MMA	Destinação de 3,5 milhões ha de área de Florestas Públicas Federais sob concessão florestal para produção sustentável ampliada	Publicar os editais de concessão florestal das Flonas de Jamari, Jacundá, Saracá-Taquera, Altamira, Caxiuanã, Crepori, Itaituba I e II, Amana, Amapá, Humaitá, Balata-Tufari e Iquiri e APA do Tapajós e celebrar os contratos de concessão florestal	SFB	ICMBio, IBAMA,	2007	2020	1, 2, 3, 4, 5, 7, 11, 12, 14, 15, 19	SIM
Ação4-Meta7	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Gestão Ambiental dos Campi - Fiocruz	Promover campanhas para redução de consumo de energia e para água, bem-viver, coleta de pilhas e reciclagem de materiais .	DIRAC - Fiocruz	-	Ação contínua	Ação contínua	-	NÃO
Ação4-Meta8	OEMAs	Promoção do uso sustentável da biodiversidade nas atividades agrícolas, aquícolas e florestais	Ampliar a área agricultável do estado comprometida com práticas agroecológicas	-	-	2016	2020	13	NÃO
Ação4-Meta9	OEMAs	Fomento à ações locais pela biodiversidade	Traçar um panorama das iniciativas locais pela biodiversidade	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, Coordenadoria de Educação Ambiental, Gabinete da SMA e Programa Município VerdeAzul	ONG SOS Mata Atlântica/ICLEI - Local Governments for Sustainability	2016	2020	17	NÃO

Ação4-Meta10	OEMAs	Fomento à ações locais pela biodiversidade	Aprimorar a Diretiva Biodiversidade do PMVA, em consonância com as Metas de Aichi e com a Decisão X/22 (COP 10)	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, Gabinete da SMA e Programa Município VerdeAzul	-	2016	2020	17	SIM
Ação4-Meta11	OEMAs	Implementação do Programa de Adequação Ambiental de Propriedades Rurais	Ampliar a área do território paulista inscrita no CAR e em processo de adequação ambiental	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e Secretaria de Agricultura e Abastecimento	Secretaria de Agricultura e Abastecimento	2016	2020	3, 4, 5, 7, 13	SIM
Ação4-Meta12	OEMAs	A3P - Agenda Ambiental na Administração Pública/CE	Visa implementar a gestão socioambiental sustentável dentro das atividades administrativas e operacionais do Governo e tem como objetivo primordial minimizar os impactos ao meio ambiente, provocados por atividades administrativas ou operacionais.	COEAS/SEMA	SECULT, SEDUC, SEFAZ, SEJUS, SRH, SSPDS, URCA, UVA, SEINFRA, CGE, SDA, SETUR, SEPLAG, GABGOV, CIDADES	2016	2019	1,7,8	SIM
Ação4-Meta13	OEMAs	Continuação da implementação do plano de gerenciamento de Resíduos Sólidos nas Escolas Paranaenses	Proteção da saúde pública e da qualidade ambiental; estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços	SEMA	SEED	Ação contínua	Ação contínua	8	NÃO
Ação4-Meta14	OEMAs	Continuação da implementação do plano de gerenciamento de Resíduos Sólidos nas Escolas Paranaenses	Proteção da saúde pública e da qualidade ambiental; estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços	SEMA	SEED	Ação contínua	Ação contínua	8	NÃO
Ação4-Meta15	OEMAs	Implementação do Registro Público de Emissão de Gases do Efeito Estufa - Selo Clima Paraná	1. Disseminar o conhecimento sobre a Pegada de Carbono das Empresas; 2. Incentivar os agentes econômicos a contabilizar as emissões de gases de efeito estufa, visando a sua redução e a transição competitiva para uma economia de baixa intensidade de emissões; 3. Manter a sociedade informada sobre os esforços do governo e dos agentes econômicos para enfrentar os desafios representados pelas mudanças climáticas; 4. Criar um banco de dados sobre emissões de gases de efeito estufa e permitir análises que fundamentem a concepção de políticas públicas para redução de emissões.	SEMA/CMC	FIEP	Ação contínua	Ação contínua	1	NÃO
Ação4-Meta16	OEMAs	Continuação da implementação e gestão do Programa Logística Reversa	Reduzir a disposição inadequada e melhorar/potencializar a reutilização e reciclagem de produtos pós consumo	Setores produtivos	SEMA	Ação contínua	Ação contínua	8	NÃO
Ação4-Meta17	OEMAs	Continuação da implementação e gestão do Programa de Resíduos Sólidos do Estado do Paraná	1. Eliminar lixões no Estado do Paraná; 2. Promover a devida separação e a redução dos resíduos sólidos gerados.	SEMA	Prefeituras, FIEP, Iniciativa privada	Ação contínua	Ação contínua	8	NÃO

Ação4-Meta18	OEMAs	Elaboração e implementação do Programa Jurisdicional de Serviços Ambientais e Reduções de Emissões do Tocantins	Avaliar a potencialidade do Tocantins e a viabilidade para a implementação de um programa jurisdicional voltado aos serviços ambientais e redução de emissões no estado.	SEMARH	China Green	2017	2020	3, 5, 7, 14, 15	NÃO
Ação4-Meta19	Sociedade Civil (ONGs)	Promoção da intensificação de pastagens por meio de análises de viabilidade econômica e arranjos produtivos sustentáveis	Aumentar a produtividade das pastagens de forma a liberar áreas para restauração ecológica e outros usos da terra (evitando, assim, pressão para novos desmatamentos). Ênfase nos estados MT, PA e TO.	Agroicone	Projeto INPUT, Estratégia PCI MT, TNC, BID	1º sem/2015	não definido	11,14,15	NÃO
Ação4-Meta20	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação de um painel técnico independente para promover avaliações científicas sobre a atividade de mineração no Brasil	1. Promover melhores práticas em setores econômicos chave para mitigar ou evitar impactos negativos nos sistemas naturais, com foco nas atividades de mineração no Brasil. 2. Monitorar os impactos e colaborativamente elaborar soluções para balancear os benefícios econômicos e a conservação.	UICN	Empresas de mineração, universidades e institutos de pesquisa.	2017	2017	14	SIM
Ação4-Meta21	Sociedade Civil (ONGs)	Incentivo ao cultivo do Palmito /Açaí e ervamate nos Corredores Ecológicos	Assegurar desenvolvimento socioeconômico nos Corredores Ecológicos	Núcleo S. A. Araçá-piranga e EMATER	Prefeituras municipais e SEMA/RS	2019	2020	5, 7	SIM
Ação4-Meta22	Sociedade Civil (ONGs)	Ampliação do Programa Mercado Mata Atlântica da RBMA	Identificar, qualificar e promover produtos, serviços e negócios sustentáveis na Mata Atlântica a partir da implementação de princípios, diretrizes e indicadores de sustentabilidade para o bom manejo das áreas e espécies.	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	Rede RBMA, Rede Mata Atlântica e instituições parceiras.	Ação contínua	Ação contínua	1, 3, 5, 7, 8, 11, 13, 14, 15, 18	NÃO
Ação4-Meta23	Sociedade Civil (ONGs)	Ampliação do Programa Turismo Sustentável da RBMA	Promover a capacitação de comunidades locais e no entorno de Unidades de Conservação para o desenvolvimento de atividades sustentáveis, à partir, de ações de monitoria, educação ambiental e apoio à pesquisa científica; Identificar, qualificar e promover produtos e serviços na Mata Atlântica com vistas a valorização da relação destes com os ambientes naturais e gestão sustentável dos empreendimentos.	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	Rede RBMA, Rede Mata Atlântica e instituições parceiras.	Ação contínua	Ação contínua	1, 3, 5, 7, 8, 11, 13, 14, 15, 18	NÃO
Ação4-Meta24	Sociedade Civil (ONGs)	Continuação da implementação e gestão do Projeto Ativos Ambientais da Cooperação Técnica VC-RBM-SBE	Contribuir com avanços conceituais e metodológicos acerca do planejamento e gestão das propriedades de empresas de base territorial, a exemplo da mineração, silvicultura, agropecuária, energia e outras, com vistas a elaboração de Planos de Gestão Territorial Sustentável (PGTS) para tais propriedades.	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	Rede RBMA e instituições parceiras.	Ação contínua	Ação contínua	1, 3, 5, 7, 8, 11, 13, 14, 15, 18	NÃO
Ação4-Meta25	Academia	Promoção do uso e do manejo sustentável da vegetação nativa	Promover o consumo de produtos e serviços obtidos a partir do manejo sustentável da vegetação nativa.	MMA	Embrapa, Universidades, ONGs	2016	2020	1, 3, 5, 7, 11, 14, 15, 18, 19, 20	NÃO

Ação4- Meta26	Academia	Implementação do manejo sustentável de florestas da transição Amazônia-Cerrado	Identificar, descrever, avaliar os parâmetros de dinâmica e propor modelos de manejo florestal sustentável de espécies de árvores nativas da transição Amazônia-Cerrado	Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT	Universidade de Leeds (Inglaterra)	2017	2020	2, 3, 7	SIM
------------------	----------	--	---	--	------------------------------------	------	------	---------	-----

Meta5. Até 2020, a taxa de perda de ambientes nativos será reduzida em pelo menos 50% (em relação às taxas de 2009) e, na medida do possível, levada a perto de zero e a degradação e fragmentação terão sido reduzidas significativamente em todos os biomas.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta5- Ação1	Secretarias do MMA	Implementação do Programa de Monitoramento Ambiental dos Biomas Brasileiros (Portaria MMA nº 365, de 27 de novembro de 2015)	1. Desenvolver mapeamentos periódicos sobre desmatamento e uso da terra em todos os biomas brasileiros, fornecendo informações oficiais com método padronizado e comparável. 2. Promover a articulação dos diversos órgãos do Governo Federal que atuam em iniciativas de monitoramento por satélite da cobertura vegetal e do uso da terra. 3. Garantir a otimização da aplicação de recursos financeiros e humanos. 4. Prover informações para subsidiar políticas públicas de biodiversidade e de clima, com prioridade para o Cerrado.	SBio/MMA, SECEX e DPCD/SMCQ	Inpe, Embrapa, Ibama, MCTIC, universidades e outros	2016	2020	7, 14, 15, 19	SIM
Meta5- Ação2	Secretarias do MMA	Elaboração e implementação da 3ª fase do Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento e do Fogo no Cerrado - PPCerrado	Reduzir a taxa do desmatamento e da degradação florestal, bem como a incidência de queimadas e incêndios florestais no bioma Cerrado, por meio da articulação de ações e parcerias entre União, estados, municípios, sociedade civil organizada, setor empresarial e academia.	DPCD/SMCQ/MMA	Demais secretarias do MMA e vinculadas, MAPA, MCTIC, MD, Casa Civil/Secretaria Especial de Agricultura Familiar, MDIC, MI, MME, MT, MTE, MP, MRE, MF, dentre outros, estados, ONGs, e setor produtivo e Municípios .	2016	2019	7, 11,14, 15	NÃO
Meta5- Ação3	Entidades Vinculadas ao MMA	Avaliação do estado de conservação das espécies da fauna brasileira	Avaliar periodicamente o estado de conservação das espécies da fauna brasileira identificando e localizando as principais ameaçadas, as áreas importantes para a manutenção das espécies e a compatibilidade com atividades antrópicas. As avaliações também são a base para o planejamento dos	ICMBio/DIBIO	Instituições de ensino e pesquisa, IUCN	2009	Ação contínua	Metas 1, 12	NÃO

			Planos de Ação Nacionais das espécies ameaçadas de extinção.						
Meta5-Ação4	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Monitoramento permanente de terras indígenas com maior índice de desmatamento	1. Monitorar, por satélite, 20 terras indígenas com maior índice de desmatamento; 2. Promover intercâmbio de informações georreferenciadas com outras instituições governamentais e não governamentais e que atuam em terras indígenas, visando à melhoria tecnológica e a redução de trabalho.	Funai	MMA, ICMBIO, IBAMA, MS/SESAI, IBGE, INPE, INCRA	2016	2019	14	NÃO
Meta5-Ação5	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Desintrusão de terras indígenas	Promover a retirada completa de ocupantes de 10 terras indígenas com vistas à garantia da posse plena pelos povos indígenas	Funai	MJ/SENASP/DPF, IBAMA, INCRA, MD e SGPR	2016	2019	14, 18	NÃO
Meta5-Ação6	OEMAs	Implementação do Projeto Olho no Verde	1. Elaborar o mapa de uso do solo e cobertura vegetal, escala 1:25.000, para a Bacia do Rio Paraíba do Sul; 2. Elaborar a detecção de mudanças da vegetação de Mata Atlântica e apoiar as ações de fiscalização ambiental	SEA/INEA	-	2016	2018	19	SIM
Meta5-Ação7	OEMAs	Realização do mapeamento de uso e cobertura do solo, com foco nas zonas de amortecimento de UCs, corredores de biodiversidade, RL e APPs	1. Possibilitar maior eficiência na gestão do Sistema Estadual de Unidades de Conservação; 2. Subsidiar a implementação de políticas públicas para conservação da Biodiversidade	IMASUL	Geoambiente, empresa especializada em sensoriamento remoto e sistemas de informação geográfica	2016	2016	11	SIM
Meta5-Ação8	OEMAs	Implementação da Estratégia Paulista para Redução das Pressões sobre a Biodiversidade - Desmatamento Ilegal Zero	Implantar o Programa Estadual Desmatamento Ilegal Zero e promover a redução da taxa de desmatamento	Coordenadoria de Fiscalização Ambiental, CETESB e Instituto Florestal;	-	2016	2020	14, 15	NÃO
Meta5-Ação9	OEMAs	Implementação da Estratégia Paulista para Redução das Pressões sobre a Biodiversidade - Caça e o Tráfico de Animais Silvestres	Elaborar e Implantar o Plano de Combate à Caça e ao Tráfico de Animais Silvestres;	Coordenadoria de Fiscalização Ambiental/ Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais/ Pol AMB, FPZSP, Fundação Florestal, Instituto Florestal	-	2016	2020	9, 10, 12, 13	NÃO
Meta5-Ação10	OEMAs	Implementação da Estratégia Paulista para Redução das Pressões sobre a Biodiversidade - Espécies exóticas	Aprimorar a estratégia estadual sobre espécies exóticas com potencial de invasão	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais	Secretaria de Agricultura e Abastecimento, Instituto de Botânica	2016	Ação contínua	7	NÃO

Meta5-Ação11	OEMAs	Implementação da Estratégia Paulista para Redução das Pressões sobre a Biodiversidade - Qualidade de água em bacias hidrográficas prioritárias	Contribuir com a melhoria da qualidade de água em bacias hidrográficas prioritárias para a conservação da biodiversidade	Gabinete da SMA, Cetesb (Diretoria E), e Coordenadoria de Planejamento Ambiental	-	2016	2020	9, 10, 12, 13	NÃO
Meta5-Ação12	OEMAs	Implementação da Estratégia Paulista para Redução das Pressões sobre a Biodiversidade - Alinhamento com ZEE estadual	Contribuir com a incorporação da conservação e uso sustentável da biodiversidade no ZEE do estado	Gabinete da Secretaria, Coordenadoria de Planejamento Ambiental e Grupo de Trabalho Biodiversidade e Zoneamento ecológico-econômico	-	2016	2020	9, 10, 12, 13	NÃO
Meta5-Ação13	OEMAs	Fomento à ações locais pela biodiversidade	Desenvolver e implantar ações de apoio aos municípios visando o alcance das Metas de Aichi na escala local, com foco na gestão da fauna silvestre	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, Gabinete da SMA e Programa Município VerdeAzul	ONG SOS Mata Atlântica / ICLEI - Local Governments for Sustainability	2017	2020	17	SIM
Meta5-Ação14	OEMAs	Continuação da implementação do Plano de Prevenção e Combate ao Desmatamento	1. Monitorar periódica e sistematicamente, os estoques de carbono florestal do estado do Amazonas; 2. Reduzir o desmatamento ilegal e a emissão de gases associados ao desmatamento, incêndios e queimadas no estado; 3. Integrar ações de controle de desflorestamento, ordenamento territorial, controle ambiental e fomento às atividades produtivas no estado.	SEMA-AM	Sepror; IDAM; Corpo de Bombeiros; SEMMAS; IPAAM	2011	Ação contínua	15	NÃO
Meta5-Ação15	OEMAs	Continuação da implementação do Plano de Combate as Queimadas - (PEPCQ-AM)	1. Apoiar a execução de ações de monitoramento, controle, prevenção e combate às queimadas por meio da parceria com os governos, federal, estadual, municipal e sociedade civil; 2. Sensibilizar as populações urbanas e rurais sobre os riscos, problemas à saúde humana e impactos negativos ao meio ambiente provocados pelas queimadas; 3. Criar Pactos para prevenção e controle do desmatamento e queimadas junto aos municípios; 4. Intensificar as ações de controle ambiental associado às queimadas; 5. Fortalecer as atividades operacionais e administrativas do Corpo de Bombeiros Militar do Amazonas.	SEMA-AM	Sepror; IDAM; Corpo de Bombeiros; SEMMAS; IPAAM; Sindicatos	2015	Ação contínua	15	NÃO
Meta5-Ação16	OEMAs	Promoção da redução do corte raso de florestas	Garantir que não haja mais perda de áreas de floresta por corte raso de vegetação florestal nativa	IAP	Municípios	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO

Meta5-Ação17	OEMAs	Articulação com comunidades tradicionais para monitoramento ambiental, por meio de atendimento a denúncias.	Ampliar a rede de fiscalização via parceiros/colaboradores	IAP	Municípios, Comunidades Tradicionais e Policia Ambiental	Ação contínua	Ação contínua	18	NÃO
Meta5-Ação18	OEMAs	Aprimoramento do sistema de fiscalização/monitoramento	Reduzir as perdas dos remanescentes de campos naturais ainda ameaçados de conversão (por conta das dificuldades de monitoramento, tendo em vista sua conversão não gerar material lenhoso a ser transportado, bem como dificuldades nas análises por imageamento).	IAP	SEMA, Municípios e Policia Ambiental	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
Meta5-Ação19	OEMAs	Uniformização da base cartográfica do Estado	Possibilitar o mapeamento correto da cobertura vegetal nativa no PR	SEMA/ITCG	-	Ação contínua	Ação contínua	11, 19	NÃO
Meta5-Ação20	OEMAs	Criação Implementação do RSBIOMonitora – Decreto nº 52.096 de 27 de novembro de 2014	Avaliar o status de conservação do bioma pampa, em uma escala histórica, por meio de 16 indicadores	SEMA/Projeto RS Biodiversidade	FEPAM, FZB e UFRGS	Em execução	repetição a cada 4 anos	14,19	SIM
Meta5-Ação21	OEMAs	Mapeamento da vegetação e uso do solo no bioma Pampa ano base 2009 (concluído) e ano base 2015	Atualizar o mapeamento de vegetação do Bioma Pampa através da espacialização das formações vegetais naturais remanescentes e das transformações ocorridas na paisagem pelo uso antrópico	UFRGS	SEMA-RS	Em execução	2017	19	SIM
Meta5-Ação22	OEMAs	Implementação do Projeto de Florestamento, Reflorestamento e Educação Ambiental	Recuperar os ecossistemas degradados, as áreas verdes e, ainda, as espécies nativas que foram devastadas, resultam no sequestro do CO2 da atmosfera, diminuindo assim a concentração deste gás e, conseqüentemente, desempenha um importante papel no combate ao efeito estufa.	COBIO/CEDIB/SEMA	COEAS/SEMA, UECE. UFC, Secretaria das Cidades, SEPLAG, PGE, Outros	2016	2019	12,13,15	SIM
Meta5-Ação23	OEMAs	Implementação do programa de monitoramento ambiental	Desenvolver mapeamentos periódicos sobre desmatamento e uso da terra, queimadas e incêndios florestais no Estado;	SEMARH/NATURATINS	UFT	2017	2020	14 , 9	NÃO
Meta5-Ação24	OEMAs	Monitoramento da Cobertura Vegetal do Estado	Monitorar as áreas de intervenção na cobertura vegetal para subsidiar as ações de fiscalização, bem como, subsidiar a Regularização Ambiental em áreas de Mata Atlântica descaracterizadas após a 22/07/2008, de reservas legais, APP e outras intervenções na abrangência territorial do Estado de Minas Gerais.	Diretoria de Proteção à Fauna -IEF	-	2016	Contínua	-	SIM
Meta5-Ação25	OEMAs	Mapeamento da Cobertura Vegetal e uso do solo na área de abrangência da Mata Atlântica	Conhecer as formações vegetais e ecossistemas associado, bem como o uso do solo na área de abrangência para o norteamento da gestão ambiental pública	Diretoria de Proteção à Fauna -IEF	IEF	-	12 meses após início das atividades	-	SIM

Meta5-Ação26	OEMAs	Mapeamento da Cobertura Vegetal e uso do solo na área de abrangência do Cerrado e Caatinga	Conhecer as formações vegetais e ecossistemas associado, bem como o uso do solo na área de abrangência para o norteamento da gestão ambiental pública	Diretoria de Proteção à Fauna -IEF	IEF, SEMAD, Codemig e ALMG (Emendas Parlamentar)	2016	12 meses após início das atividades	-	SIM
Meta5-Ação27	OEMAs	Mapeamento de áreas de preservação permanente (APP Hídricas e reserva legal) degradadas, leito regular dos cursos d'águas, lagoas marginais e geração de limites de App hídricas no Estado de Minas Gerais	Conhecer, identificar e mapear as áreas de APP hídricas e RL, reservas naturais que cultivadas ou não, no que tange o uso consolidado da terra ou áreas modificadas pela supressão vegetal com solo exposto em processo de degradação e erosão, tais como os ecossistemas aquáticos associados (nascentes e olhos d'água; Margens de cursos d'água naturais perenes e intermitentes; Margens de lagos e lagoas naturais; Manguezais; Restingas; Veredas; Espaços permanentemente brejosos e encharcados).	Diretoria de Proteção à Fauna -IEF	IEF e FHIDRO	-	12 meses após início das atividades	-	SIM
Meta5-Ação28	OEMAs	Monitoramento de maços relativos à Reposição Florestal e relacionados às áreas obrigadas à Taxa Florestal	Monitorar a cobertura vegetal de áreas relativas à reposição florestal e de florestas plantadas e nativas	Diretoria de Proteção à Fauna -IEF	IEF	-	Contínua	-	SIM
Meta5-Ação29	OEMAs	Inventario Florestal de Parcelas Permanentes	Mensurar fragmentos florestais de Minas Gerais, para caracterizar e amostrar as áreas inventariadas, com análise da composição florística e determinação dos grupos fisionômicos, suficiência amostral para validar as inferências à estrutura fitossociológica dos fragmentos, equabilidade, estrutura diamétrica e de altura, espécies plásticas, tendências de crescimentos.	Diretoria de Proteção à Fauna -IEF	IEF	-	-	-	SIM
Meta5-Ação30	OEMAs	Gestão do Conhecimento sobre a cobertura vegetal	Aportar o IEF para realização do Mapeamento Contínuo da Cobertura Vegetal Nativa	Diretoria de Proteção à Fauna -IEF	IEF	-	Continua	-	SIM
Meta5-Ação31	OEMAs	Reduzir a fragmentação de remanescentes florestais bem como promover a conexão de fragmentos florestais.	-	Diretoria de Conservação e Recuperação de Ecossistemas - IEF e unidades regionais do IEF	Academia, ONG, OSCISP, Prefeituras	ação contínua	-	SIM	O custo está inserido no custo apresentando no item 15.3 (fomento florestal)
Meta5-Ação32	OEMAs	Geração de subsídios técnicos, analíticos e de gestão para que os municípios sejam atores na proteção e restauração dos remanescentes da Mata Atlântica.	-	Diretoria de Conservação e Recuperação de Ecossistemas - IEF e unidades regionais do IEF	Academia, ONG, OSCISP, Prefeituras	2015	2020	SIM	O custo está inserido no custo apresentando no item 15.3 (fomento florestal)

Meta5-Ação33	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Programa de Monitoramento Ambiental dos Biomas Brasileiros (Portaria MMA nº 365, de 27 de novembro de 2015)	1. Desenvolver mapeamentos periódicos sobre desmatamento e uso da terra em todos os biomas brasileiros, fornecendo informações oficiais com método padronizado e comparável. 2. Promover a articulação dos diversos órgãos do Governo Federal que atuam em iniciativas de monitoramento por satélite da cobertura vegetal e do uso da terra. 3. Garantir a otimização da aplicação de recursos financeiros e humanos. 4. Prover informações para subsidiar políticas públicas de biodiversidade e de clima, com prioridade para o Cerrado.	Fundação Boticário	Inpe, Embrapa, Ibama, MCTIC, universidades, Fundação Grupo Boticário	2016	2020	11,12,14,19	SIM
Meta5-Ação34	Sociedade Civil (ONGs)	Controle de Queimadas	Controlar ao menos 90% das ocorrências de incêndio nos Patrimônios Naturais Tombados e nas Unidades de Conservação	Defesa Civil	SVDS, FJPO, Gabinete do Prefeito, Guarda Municipal, Bombeiros e SMSP/COFIT	2017	2022	15	NÃO
Meta5-Ação35	Sociedade Civil (ONGs)	Proteção de áreas naturais importantes	Instituir mecanismo de proteção para 100% das áreas identificadas como muito alta prioridade de conservação	SVDS	SVDS, SMAJ, SEPLAN, Gabinete do Prefeito e SMDEST	2017	2026	15	NÃO
Meta5-Ação36	Sociedade Civil (ONGs)	Programa Mosaicos e Corredores Ecológicos da Mata Atlântica	1. Promover a gestão integrada e participativa de áreas protegidas visando a otimização de recursos materiais, técnicos e humanos, bem como avanços nas políticas entre seus órgãos gestores e a sociedade local; 2. Apoiar processos de criação, adequação de limites e de categorias de UCs para um melhor ordenamento territorial e harmonização das necessidades de conservação e desenvolvimento sustentável; 3. Apoiar a elaboração e implementação de diversos projetos para reconhecimento, fortalecimento e intercâmbio de mosaicos na Mata Atlântica.	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	MMA, GIZ, Rede RBMA, Rede Mosaicos de Áreas Protegidas – REMAP, Rede Mata Atlântica, Rede de Reservas da Biosfera, instituições gestoras de áreas protegidas, entidades de pesquisa e ensino, governos federal, estaduais e municipais e setor privado.	Ação Contínua	Ação Contínua	3, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 18	NÃO
Meta5-Ação37	Sociedade Civil (ONGs)	Reservas da Biosfera	1. Apoiar os processos de revisão e ampliação das Reservas da Biosfera existentes e suas estruturas de gestão; 2. Apoiar os processos de reconhecimento de novas Reservas da Biosfera e seu processo de implementação.	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	MMA, Rede RBMA, Rede Mata Atlântica, Rede de Reservas da Biosfera, entidades de pesquisa e ensino, governos federal, estaduais e municipais e setor privado.	Ação Contínua	Ação Contínua	3, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 18	NÃO
Meta5-Ação38	Sociedade Civil (ONGs)	Mitigação por ocupação irregular em áreas de risco	Atenuar ou reverter ocupação em áreas de risco e APPs	Núcleo S. A. Araçá-piranga	Prefeituras municipais e Universidades	2019	2020	2	SIM

Meta 6. Até 2020, o manejo e captura de quaisquer estoques de organismos aquáticos serão sustentáveis, legais e feitos com aplicação de abordagens ecossistêmicas, de modo a evitar a sobre-exploração, colocar em prática planos e medidas de recuperação para espécies exauridas, fazer com que a pesca não tenha impactos adversos significativos sobre espécies ameaçadas e ecossistemas vulneráveis, e fazer com que os impactos da pesca sobre estoques, espécies e ecossistemas permaneçam dentro de limites ecológicos seguros, quando estabelecidos cientificamente.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta6-Ação1	Secretarias do MMA	Redução da ameaça de extinção de espécies aquáticas da biodiversidade brasileira.	1. Avaliar o status de uso das principais espécies da biodiversidade aquática brasileira afetadas pela atividade pesqueira. 2. Elaborar e Implementar Planos de Recuperação para peixes e invertebrados aquáticos ameaçados de extinção.	MMA	Ibama, ICMBio, MAPA	2014	Ação contínua. Prevista no PPA 2016-2019	12	SIM
Meta6-Ação2	Secretarias do MMA	Implementação do Sistema de Gestão Compartilhada do Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros	Avaliar e propor medidas de ordenamento da atividade pesqueira visando a mitigação de capturas incidentais de fauna aquática e o uso sustentável dos estoques	MMA e MAPA	Ibama, ICMBio	2009	2019	12	NÃO
Meta6-Ação3	Secretarias do MMA	Fortalecimento do sistema de monitoramento e produção de informações sobre a atividade pesqueira	Produzir estatística, observadores, mapas de bordo e pesquisa sobre a atividade pesqueira. Implementar sistema eletrônico de Documento de Origem de Pescado – DOP. Modernizar e ampliar o Programa Nacional de Rastreamento de Embarcações Pesqueiras por Satélite PREPS para monitoramento e fiscalização da atividade pesqueira.	MMA e MAPA	Ibama, ICMBio	2009	2019	1	NÃO
Meta6-Ação4	OEMAs	Continuação da implementação do Programa de Manejo Participativo de Recursos Pesqueiros nos Ambientes de Várzea da Amazônia brasileira	1. Subsidiar de informações técnicas e científicas; 2. Fomentar iniciativas piloto e incentivar a multiplicação de experiências de manejo participativo da pesca (para consumo, esportiva ou ornamental) de mais de 12 espécies fluviais na Amazônia (especialmente de águas brancas), baseadas nas boas práticas construídas nos estados do Pará e do Amazonas nos últimos 20 anos.	IDSMS	DEMUC, SEPAq-PA, MPA (atualmente MAPA), WCS, Univ. St. Andrews, IPI, SAPOPEMA, INPA, Embrapa	1998	Ação contínua	2, 7, 18	NÃO
Meta6-Ação5	OEMAs	Realização de pesquisas para o desenvolvimento de tecnologias sociais para suporte ao manejo participativo do recurso pesqueiro	Desenvolver tecnologias de pesca e de beneficiamento para agragação de valor ao elo inicial da cadeia, com uso de energia fotovoltaica, para aprimorar a qualidade sanitária do produto, conquistar novos mercados e melhores preços ao produtor	IDSMS	UFPA, USAID/USFS, ICMBio	2014	2019	2, 7, 18	SIM

Meta6-Ação6	OEMAs	Execução do Sistema de Controle da Pesca de Mato Grosso do Sul - SCPesca/MS	1. Subsidiar a gestão e conservação da ictiofauna; 2. Obter dados sistemáticos sobre a pesca profissional artesanal, amadora (esportiva) e comércio de pescado; 3. Gerar estatísticas anuais e boletins, com base na série de dados. e identificar as principais tendências biológicas e socioeconômicas da atividade; 4. Orientar as normativas de controle e conservação da ictiofauna	IMASUL	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Pantanal; Polícia Militar Ambiental - PMA/MS	1994	Ação contínua	7, 8, 9, 11	NÃO
Meta6-Ação7	OEMAs	Normatização de áreas de reserva de recursos pesqueiros.	Regulamentar áreas identificadas como relevantes para a preservação da ictiofauna e biodiversidade aquática, por meio de: i) legislação específica, estabelecendo limites geográficos; ii) especificação de modalidades, definindo o trânsito de embarcações, ou ainda, iii) proibindo totalmente atividade pesqueira em rios de MS.	IMASUL	Polícia Militar Ambiental - PMA/MS	1996	Ação contínua	7, 8, 9, 12	NÃO
Meta6-Ação8	OEMAs	Instituição e operacionalização da normativa de Cota Zero para pesca em Goiás	1. Conservar a fauna aquática nos rios e lagos do Estado de Goiás.; 2. Estabelecer a proibição do transporte de pescados provenientes da pesca esportiva, amadora e subaquática nas bacias hidrográficas goianas com penalização para os que são flagrados transportando qualquer espécie.	-	-	2013	2019	12	-
Meta6-Ação9	OEMAs	Promoção do uso sustentável da biodiversidade nas atividades agrícolas, aquícolas e florestais	Identificar ações/estratégias de proteção dos serviços ecossistêmicos dos polinizadores a serem incorporadas nos protocolos com setores produtivos, assentamento e territórios quilombolas.	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, GTAPE - PDRS (Grupo de Trabalho e Acompanhamento de Projetos Estratégicos - Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável)	Secretaria de Agricultura e Abastecimento	2016	2020	3, 4, 6, 8, 13, 16, 18	SIM
Meta6-Ação10	OEMAs	Promoção do uso sustentável da biodiversidade nas atividades agrícolas, aquícolas e florestais	Elaborar os planos de gestão e ordenamento pesqueiro para as espécies do anexo II do Decreto nº 60133/14*	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e Secretaria de Agricultura e Abastecimento/ Instituto de Pesca	-	2016	2020	3, 4, 6, 8, 13, 16, 19	SIM
Meta6-Ação11	OEMAs	Elaboração e regulamentação de marcos legais para o controle e monitoramento de organismos aquáticos	Promover o controle e o monitoramento de organismos aquáticos	SEMA-AM	IPAAM	2017	2020	7, 12	NÃO
Meta6-Ação12	OEMAs	Regulamentação dos Acordos de Pesca	Ordenar 15 áreas de pesca	SEMA-AM	SEPROR, IPAAM, IDAM e FAS	2015	2020	7, 13	SIM

Meta6-Ação13	OEMAs	Elaborar e Implementar Planos de Manejo de pesca	Implementar 10 acordos de pesca	SEMA-AM	SEPROR, IPAAM, IDAM e FAS	2015	2020	7, 14	SIM
Meta6-Ação14	OEMAs	Apoio ao Manejo de Pesca no estado do Amazonas	Apoiar anualmente a atividade de manejo de pirarucu em UCs e áreas de Acordo de Pesca regulamentadas pelo Estado	SEMA-AM	IDS Mamirauá; IDS Fonte Boa; Instituto Piagaçu; IDAM; FAZ; ASPROC e Associações-Mãe de UC	2015	2020	7, 11	SIM
Meta6-Ação15	OEMAs	Investigação dos impactos da mineração na ictiofauna	1. Conhecer os impactos na ictiofauna causados pela mineração por meio de dragagem de rios; 2. Subsidiar e recomendar a definição de medidas mitigadoras e compensatórias quando da análise dos processos de licenciamento ambiental.	IAP	-	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
Meta6-Ação16	OEMAs	Ampliação da Certificação Praia Limpa	Incentivar os municípios litorâneos a adotar medidas efetivas de proteção das praias e a utilizar instrumentos da política do meio ambiente, de forma a garantir a proteção, conservação e restauração do patrimônio natural.	CODES/SEMA	COBIO, COEAS/SEMA, Comunidades de entorno das UC e Outros	2016	2018	5, 8	NÃO
Meta6-Ação17	OEMAs	Consolidação do Projeto GEF-MAR/CE	Elaborar o Plano de Manejo do Parque Estadual Marinho	COBIO/CEDIB/SEMA	ICMBIO, FUNBIO, MME	2016	2019	1, 12	SIM
Meta6-Ação18	Sociedade Civil (ONGs)	Continuação da implementação do Programa Pesca+Sustentável	Desenvolver um mecanismo para a valorização e promoção de pescarias sustentáveis em áreas manejadas do Brasil.	Conservação Internacional	CONFREM, ICMBio, Associações Locais de Pescadores, Ecotrust	2014	2020	12	SIM
Meta6-Ação19	Sociedade Civil (ONGs)	Levantamento de Informações para Subsidiar a Revisão do Marco Regulatório do Caranguejo-Uçá	Propor a revisão e atualização do marco regulatório do caranguejo-uçá (Ucides cordatus)	Conservação Internacional e ICMBio	PNUD, GEF	2015	2017	12	SIM
Meta6-Ação20	Academia	Programa de Monitoramento Ambiental da Planície de Inundação do Alto Rio Paraná	1. detectar padrões temporais e espaciais da estrutura de populações e comunidades aquáticas; 2. Detectar os efeitos da regulação de vazão e retenção de sólidos e nutrientes pelos reservatórios sobre a integridade da planície; 3. Avaliar determinados efeitos de mudanças contínuas relacionadas ao aquecimento global; 4. Selecionar parâmetros indicadores de qualidade ambiental e seu monitoramento	Sítio PIAP/PELD; Nupélia/PEA/UEM	CNPq; Fundação Araucária	2016	2020	8, 9, 11, 12, 13, 15	NÃO

Meta 7. Até 2020, estarão disseminadas e fomentadas a incorporação de práticas de manejo sustentáveis na agricultura, pecuária, aquicultura, silvicultura, extrativismo, manejo florestal e da fauna, assegurando a conservação da biodiversidade.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta7-Ação1	Secretarias do MMA	Publicação de materiais educativos sobre a importância da conservação e uso sustentável dos polinizadores, com ênfase em abelhas	Promover o conhecimento e o uso sustentável das espécies da biodiversidade.	SBF/MMA	EMBRAPA e Universidades Públicas, FUNBIO (GEF polinizadores)	2014	2017	1	SIM
Meta7-Ação2	Secretarias do MMA	Implementação do Cadastro Ambiental Rural	Integrar as informações ambientais das propriedades rurais, compondo bases de dados para controle, monitoramento e planejamento ambiental.	SFB/MMA e OEMAs	DECO/SBF e Municípios	2016	-	11, 14, 15	NÃO
Meta7-Ação3	Secretarias do MMA	Elaboração e implementação de estratégias de capacitação em boas práticas de manejo do extrativismo sustentável,	1. Disseminar conhecimento e capacitar agentes multiplicadores, agentes de ATER, extrativistas e pequenos produtores rurais; 2. Elaboração e divulgação dos cadernos de boas práticas de manejo do extrativismo sustentável,	MMA (SEDR/SBio/SFB)	MAPA, SEAD/CC, ICMBio, INCRA, Institutos Técnicos Federais, Universidades, Agencias de ATER, ONGs	2015	2020	1, 4	SIM
Meta7-Ação4	Secretarias do MMA	Sistematização e disseminação de soluções ambientais, tecnologias e práticas de recuperação de áreas degradadas e de produção rural sustentável para todos os biomas brasileiros por meio do Sistema WebAmbiente.	Facilitar o acesso a tecnologias e práticas de recuperação de áreas degradadas e de produção rural sustentável em todos os biomas nacionais por meio da divulgação de espécies e técnicas mais indicadas aos produtores rurais e demais interessados.	MMA (DRS/SEDR)	Unidades da Embrapa, UnB, Instituto de Pesquisas Ecológicas- IPE, IPEF, Sema-SP, Sema-MT, Instituto Florestal- SP, Instituto Chico Mendes	2013	2018	14, 15, 19	SIM
Meta7-Ação5	Secretarias do MMA	Implementar instrumentos de gestão de políticas públicas em territórios rurais selecionadas para promover a adequação ambiental territorial	Promover a aplicação do Zoneamento Ambiental e Produtivo - ZAP e os Indicadores de Sustentabilidade em Agroecossistemas - ISA em territórios selecionados e desenvolver plano de ação para promover a adequação ambiental desses territórios.	MMA (DRS/SEDR)	MMA, Órgãos estaduais e municipais de meio ambiente e agricultura, órgãos de assistência técnica e extensão rural	2017	2018	14, 15, 19	NÃO

Meta7-Ação6	Secretarias do MMA	Desenvolvimento e implementação de ferramenta de análise multicritérios para avaliar a contribuição da agricultura na conservação ambiental.	1. Realizar diagnósticos sobre a contribuição da agricultura para a conservação ambiental, com base nas variáveis estoque de carbono, biodiversidade e água; Apoiar a tomada de decisão dos gestores públicos na definição, ajustes e aprimoramento das políticas ambientais voltadas para o desenvolvimento sustentável do setor rural.	MMA (DRS/SEDR)	MMA e vinculadas e GIZ	Em Planejamento	Em Planejamento	14, 19	SIM
Meta7-Ação7	Entidades vinculadas ao MMA	Apoio ao manejo sustentável em RESEX, RDS, FLONA e assentamentos sustentáveis	Promover a exploração de recursos naturais de forma menos impactante possível ao ambiente, assegurando a recuperação, regeneração e recomposição do ecossistema.	ICMBio e Incra	MMA, Ibama e outros	Ação contínua	Ação contínua	14	NÃO
Meta7-Ação8	Entidades vinculadas ao MMA	Desenvolvimento de Planos de Manejo Florestal para a Caatinga e Amazônia	Promover o manejo e o consumo florestal madeireiro sustentável nas cadeias produtivas de móveis, construção civil, para fins energéticos, dentre outras.	SFB e estados	Ibama, OEMAS, Incra, Associações de Indústrias e Municípios	Ação contínua	Ação contínua	14	NÃO
Meta7-Ação9	Entidades Vinculadas ao MMA	Identificação de áreas prioritárias para a conservação de Recursos Hídricos no âmbito do Plano Integrado de Recursos Hídricos Paranapanema (PIRH Paranapanema).	Orientar a elaboração do estudo de identificação de áreas prioritárias para a conservação dos recursos Hídricos para aplicação do mecanismo de Pagamentos por Serviços Ambientais na Unidade de Gestão de Recursos Hídricos Paranapanema	ANA/SPR	UNESP-Presidente Pudente/CBH Paranapanema/CBHs Afluentes	42795	43160	4	NÃO
Meta7-Ação10	Entidades Vinculadas ao MMA	Conservação de água e solo em 2.000 ha (valor inicial)	Promover a conservação de água e solo, por meio da difusão de técnicas e tecnologias que visem a infiltração de água no solo evitando a perda de solo e o assoreamento de mananciais.	ANA	Governos estaduais, Municipais e ONGs	42736	43983		NÃO
Meta7-Ação11	Entidades vinculadas ao MMA	Implementação de Centros de Desenvolvimento Florestal Sustentável em pelo menos 2 biomas brasileiros (Amazônia e Cerrado)	Ofertar ações educativas para a produção florestal sustentável, por meio do manejo das florestas nativas e da silvicultura de espécies nativas	SFB	Universidades, ONGs, Institutos de ensino profissionalizante	2016	2020	5; 11; 15	SIM
Meta7-Ação12	Entidades vinculadas ao MMA	Fomento a produção florestal comunitária	Promover a sinergia entre instituições de governo e doadores a oferta de assistência técnica e capacitação, no conjunto de temas relacionados ao manejo florestal sustentável e a cadeia produtiva da recuperação florestal, com vistas a promover o desenvolvimento econômico das comunidades rurais e tradicionais aliado a práticas de conservação das florestas nativas.	SFB	ANATER, SEADE, MDS, INCRA, Governos estaduais, Prestadores de ATER (público e privado)	2017	2020	4; 5; 11; 14	SIM

Meta7-Ação13	Entidades Vinculadas ao MMA	Modernização, operação e manutenção da Rede Hidrometeorológica Nacional sob responsabilidade da ANA (ação contínua)	Gerar dados hidrológicos de alta confiabilidade, tais como nível, vazão, sedimentos e qualidade das águas superficiais em todo o país, além de dados de precipitação, utilizando tecnologia de última geração, para gestão de recursos hídricos e pesquisa científica.	Agência Nacional de Águas	Órgãos e entidades estaduais, Serviço Geológico do Brasil (CPRM), empresas contratadas	jan/2016	dez/2016 (ação contínua)	7, 17	SIM
Meta7-Ação14	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Implementação do Programa ABC - Agricultura de Baixo Carbono	Aumentar a produtividade agrícola e pecuária, reduzindo ao mesmo tempo as emissões de carbono associadas e apoiando a restauração florestal.	MAPA	Diversos	Ação contínua	Ação contínua	14, 15	-
Meta7-Ação15	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Disseminação, no Portal da Embrapa para a sociedade, de conceitos, informações e soluções tecnológicas desenvolvidas pela Embrapa e parceiros para recuperação e uso sustentável das Áreas de Reserva Legal (ARL), Áreas de Proteção Permanente (APP) e Áreas de Uso Restrito (AUR)	1. Organizar e apresentar as principais estratégias para recuperação ambiental, com conceitos, resultados esperados, possíveis riscos e monitoramento; 2. Apresentar as experiências em recomposição ambiental da Embrapa e parceiros, com resultados de pesquisa e boas práticas agropecuárias, recomendadas para APP, ARL, AUR nos biomas brasileiros; 3. Sistematizar e disponibilizar informações sobre espécies vegetais nativas para recomposição ambiental nos biomas brasileiros, conforme a formação vegetal e a fitofisionomia; 4. Disponibilizar informações sobre produtores de mudas e sementes, áreas de coleta de sementes e cultivar/jardim clonal; 5. Apresentar os projetos de pesquisa em execução no portfólio da Embrapa, nas áreas de recomposição e manejo ambiental; 6. Disponibilizar acesso gratuito às publicações da Embrapa associadas à recuperação ambiental; 7. Estimular o cumprimento da Lei 12.651/2012, de proteção da vegetação nativa.	Embrapa	Universidades, Secretarias de Meio Ambiente Estaduais e Municipais, SFB, MAPA, MMA.	2014	2018	4, 5 11, 15	SIM
Meta7-Ação16	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Viabilização e incentivo à implementação de projetos com foco na conservação da agrobiodiversidade	Coordenar e promover, em articulação com instituições parceiras, chamadas públicas de projetos com foco na conservação da agrobiodiversidade em terras indígenas	Funai	Organizações Indígenas	2016	2019	18	NÃO
Meta7-Ação17	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Estruturação de arranjos produtivos locais, com base em cadeias de valor o acesso aos mercados e geração de renda	Coordenar, promover e apoiar a estruturação de 4 arranjos produtivos locais	Funai	MMA, MDA, Organizações Indígenas e Organizações Indigenistas	2016	2019	18	NÃO

Meta7-Ação18	Institutos/Instituições vinculados a Ministérios	Articulação para a aquisição de alimentos de produção indígena para consumo nas escolas indígenas por meio do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)	1. Valorizar e compartilhar saberes da cultura alimentar tradicional indígena; 2. Aumentar o volume de recursos disponíveis para a aquisição da produção indígena por meio do PAA.	Funai	MDA, MDS e CONAB	2016	2019	18	NÃO
Meta7-Ação19	Institutos/Instituições vinculados a Ministérios	Estruturação de mecanismo de apoio e financiamento de projetos específico para povos e organizações indígenas	Subsidiar projetos de pequeno e médio porte, específicos para povos e organizações indígenas, por meio do GT Fomento (MMA, MDS, MJ, MDA e FUNAI)	Funai	MMA, MDS, MDA, MJ e Organizações Indígenas	2016	2019	18	NÃO
Meta7-Ação20	Institutos/Instituições vinculados a Ministérios	Promoção de intercâmbios de insumos e práticas tradicionais indígenas de agricultura e alimentação	Apoiar, em articulação com instituições parceiras, a realização de 4 intercâmbios de insumos e práticas tradicionais de agricultura e alimentação indígena	Funai	MMA, MDA, MDS, MAPA, Organizações Indígenas e Organizações Indigenistas	2016	2019	18	NÃO
Meta7-Ação21	Institutos/Instituições vinculados a Ministérios	Incentivo à implementação de projetos que utilizem práticas agroecológicas em terras indígenas	Apoiar a implementação de 40 projetos em terras indígenas	Funai	Organizações Indígenas e Organizações Indigenistas	2016	2019	18	NÃO
Meta7-Ação22	Institutos/Instituições vinculados a Ministérios	Consolidação de experiências bem sucedidas de atividades turísticas de base comunitária em terras indígenas	Consolidar 4 experiências bem sucedidas de atividades turísticas de base comunitária em terras indígenas	Funai	MTUR, MMA e Organizações Indígenas	2016	2019	18	NÃO
Meta7-Ação23	Institutos/Instituições vinculados a Ministérios	Disseminação dos conhecimentos sobre experiências de iniciativas sustentáveis de etnoturismo e de ecoturismo	Realizar intercâmbios com experiências de iniciativas sustentáveis de etnoturismo e de ecoturismo	Funai	MTUR, MMA e Organizações Indígenas	2016	2019	18	NÃO
Meta7-Ação24	Institutos/Instituições vinculados a Ministérios	Elaboração e implementação de plano de apoio a comunidades indígenas em suas iniciativas de criação de animais de médio e grande porte	1. Elaborar plano de apoio a iniciativas com sustentabilidade ambiental; 2. Realizar levantamento de terras indígenas com presença de animais de grande e médio porte.	Funai	Organizações Indígenas e Organizações Indigenistas	2016	2019	18	NÃO
Meta7-Ação25	Institutos/Instituições vinculados a Ministérios	Implementação de estratégias integradas para certificação de produtos provenientes de povos e comunidades indígenas	Submeter produtos indígenas em a processos de certificação orgânica	Funai	MDA, MAPA, INPI, IPHAN e Organizações Indígenas	2016	2019	18	NÃO

Meta7- Ação26	OEMAs	Implementação do Projeto CAR -nos municípios do estado do Mato Grosso do Sul	1: Aprimorara infraestrutura de gestão e regularização ambiental; 2-Capacitar agentes públicos para a implantação do CAR; 3. Promover e apoiar o cadastramento e a validação no CAR	SEMADE/IMASUL	Agraer	2015	2017	Meta 15	SIM
Meta7- Ação27	OEMAs	Estabelecimento de protocolo para uso sustentável do carandá (Copernicia alba) no pantanal e na bacia do rio Paraguai no estado de Mato Grosso do Sul.	1. Cobrir a deficiência de informações sobre o carandá (Copernicia alba), espécie nativa do Pantanal com alto potencial econômico;2. Criar protocolos de uso sustentável da espécie para o estado de Mato Grosso do Sul; 3. Evitar a introdução de pastagens exóticas.	UFMS/Pós Graduação em Biotecnologia	Instituto Nacional de Áreas Úmidas	2014	2017	Metas 1, 11, 15, 19	SIM
Meta7- Ação28	OEMAs	Implementação do CAR no estado de Goiás	Integrar dados e informações ambientais das propriedades rurais, compondo bases de dados para controle, monitoramento e planejamento ambiental.	SECIMA	MMA	-	2016	11, 14,, 15	NÃO
Meta7- Ação29	OEMAs	Promoção do uso sustentável da biodiversidade nas atividades agrícolas, aquícolas e florestais	1. Promover a incorporação de temas afetos à biodiversidade nas ações de assistência técnica e extensão rural no estado; 2. Implantar o Programa Estadual de Silvicultura com Espécies Nativas	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e ITESP (Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo); Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais; Cetesb	Secretaria de Agricultura e Abastecimento	2016	2020	3, 4, 6, 8, 13, 16, 18	NÃO

Meta7-Ação30	OEMAs	Apoio à utilização de práticas agrícolas sustentáveis	Implantar Unidades Demonstrativas de Roça sem Queima em área de uso em propriedades de agricultores familiares	SEMA-AM	IDAM, SEPROR	2017	2021	18	SIM
Meta7-Ação31	OEMAs	Implementação do Projeto de Vassouras Ecológicas do Alto Rio Negro	1. Promover alternativa econômica aos piaçaveiros da região do Rio Negro 2. Promover o combate ao trabalho análogo escravo	SEMA-AM	SEPROR, ADS, FVA, MPF, IDAM, FPS, MTE	2016	2020	2	SIM
Meta7-Ação32	OEMAs	Elaboração e implementação de Planos de Negócios de recursos não madeireiros, Realização de Intercâmbios, Implantação de Unidades Demostrativas	Apoiar a execução dos projetos de manejo de produtos não madeireiros (extração, beneficiamento, armazenamento e comercialização de fitocosméticos e fitofármacos)	SEMA-AM	IDAM e SEPROR	2017	2020	2, 13	SIM
Meta7-Ação33	OEMAs	Implementação do Plano ABC - Agricultura de Baixa Emissão de Carbono	1. Incentivar a adoção do sistema "Integração Lavoura, Pecuária e Floresta (ILPF)"; 2. Aumentar a produtividade agrícola de modo sustentável; 3. Diminuir a emissão de gases de efeito estufa; e diminuir desmatamento	SEAB	SEMA, EMBRAPA e IAP	Ação Contínua	Ação contínua	15	NÃO
Meta7-Ação34	OEMAs	Elaboração de Planos de Manejo das UCs	Atualizar e apresentar as informações que justificam as decisões acordadas de forma participativa, visando o planejamento estratégico, zoneamento e programas de ações que contemplam os serviços ecossistêmicos das UCs.	COBIO/SEMA	SETUR, COEAS/SEMA, Universidades e Outros	2016	2019	1, 4	SIM
Meta7-Ação35	OEMAs	Elaboração e implementação do Plano de Manejo Florestal e Comunitário	1. Implantar planos de manejo florestal de usos múltiplos nas áreas de assentamentos da região do Baixo Jaguaribe; 2. Combater o desmatamento no estado; 3. Capacitando a população residente e trabalhadores para o uso racional dos recursos naturais da região.	CODES/SEMA	COBIO/CEDIB/SEMA, SEMACE, Associações de moradores, Caixa Econômica Federal, Universidades.	2016	2018	19	SIM
Meta7-Ação36	OEMAs	CAR - Gestão dos imóveis rurais já inscritos no CAR - Aprox. 600 mil imóveis em 2016	Gerir o sistema de cadastro para retificações, desmembramentos, remembramentos e novas inscrições	Gerência de Gestão de Reserva Legal + Regionais do interior	Regionais do IEF e SUPRAMs, SFB, SEAPA, SEDA, FAEMG, FETAEMG, AMM, EPAMIG e UFLA.	41768	43070	SIM	SIM
Meta7-Ação37	OEMAs	CAR - Análise dos 600 mil imóveis cadastrados	Validar as informações apresentadas quando da inscrição dos imóveis.	Gerência de Gestão de Reserva Legal + Regionais do interior	EMATER + empresas contratadas	42917	44743	SIM	SIM
Meta7-Ação38	Sociedade Civil (ONGs)	Incentivo à implementação de melhores práticas agrícolas na bacia hidrográfica do rio Paraguaçu (Bahia)	Incentivar a adoção de práticas agrícolas sustentáveis por produtores rurais na região do Alto Paraguaçu (BA), buscando harmonizar a produção	Conservação Internacional e ICMBio	Sema, Inema, MPE-BA, Comitê de Bacia do Paraguaçu, Consórcio Chapada Forte, BNDES, Agropolo	2017	2020	4, 5	NÃO

			agrícola e a conservação e o uso sustentável da biodiversidade.						
Meta7-Ação39	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação de Mosaicos Florestais Sustentáveis no Corredor Central da Mata Atlântica	Fomentar a certificação florestal nas propriedades que cultivam eucalipto e incentivar melhores práticas para silvicultura e outras produções	Conservação Internacional e ICMBio	Veracel, Fibria, Suzano, Forum Florestal do Sul e Extremo Sul da Bahia, ABAF, ASPEX	2017	2020	4, 5	SIM
Meta7-Ação40	Sociedade Civil (ONGs)	Fomento- à cadeia produtiva de produtos não madeireiros em unidades de conservação do estado do Amapá.	-Subsidiar o manejo de produtos florestais não madeireiros na FLONA e na FLOTA do Amapá	Conservação Internacional	FFEM, Daikin, Walmart, Governo do Amapá, Instituto Estadual de Florestas do Amapá	2012	2017	11	SIM
Meta7-Ação41	Sociedade Civil (ONGs)	Fomento ao manejo madeireiro em unidades de conservação do estado do Amapá	Subsidiar o manejo madeireiro por meio de concessões florestais dentro da Unidade de Conservação	Conservação Internacional	FFEM, Governo do Amapá, KFW, Instituto de Florestas do Amapá	2012	2016	11	SIM
Meta7-Ação42	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio ao manejo de produtos florestais não madeireiros na Resex Tapajós Arapiuns	Promover a sustentabilidade ambiental das atividades produtivas florestais não madeireiras na Resex Tapajós Arapiuns	Conservação Internacional	BNDES, ICMBIO, SFB, COOMFLONA	2017	2020	11	SIM
Meta7-Ação43	Sociedade Civil (ONGs)	Fomento à cadeia produtiva madeireira na região do Tapajós	Apioar o manejo madeireiro de base comunitária nas Flonas do Tapajós, Itaituba I, Crepori, Trairão e Resex Tapajós Arapiuns	Conservação Internacional	BNDES, ICMBIO, SFB, COOMFLONA	2017	2020	11	SIM
Meta7-Ação44	Sociedade Civil (ONGs)	Fomento à criação da plataforma Diálogo da Palma	1. Promover a produção sustentável e certificação da produção de palma de dendê a partir da geração e integração de informações científicas e socioeconômicas, em parceria com universidades e centros de pesquisas, empresas, organizações não-governamentais e associações locais de produtores; 2. Promover o entendimento e a colaboração entre todos os integrantes da cadeia produtiva da palma do estado do Pará.	Conservação Internacional	Agropalma, Abrapalma	2016	-	1	SIM
Meta7-Ação45	Sociedade Civil (ONGs)	Promoção da produção sustentável na região de Matopiba	1. Promover práticas sustentáveis de produção agrícola no Cerrado, região de Matopiba; 2. Promover a integração entre produção agrícola e conservação da biodiversidade.	Conservação Internacional e ICMBio	MMA, ICMBio, GEF, PNUD, SRB, FBCN,	2017	2019	4, 5, 11e14	SIM

Meta7-Ação46	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Projeto Canaã - incentivo ao Turismo de Base Comunitária e implantação de Sistemas Agroflorestais	1. Mobilizar a comunidade local para realização do ecoturismo de base comunitária em área lindeira ao Parque Nacional da Serra da Bodoquena; 2. Capacitar os assentados para implantação de Sistemas Agroflorestais e Sistemas Silvopastoris; 3. Realizar atividades de educação para conservação.	Fundação Neotrópica do Brasil	Fundo Nacional de Meio Ambiente; ICMBio - Parque Nacional da Serra da Bodoquena; Agencia de Desenvolvimento e Extensão Rural do MS (AGRAER); UFMS - Campus Aquidauana	2016	2017	1, 13, 14, 15, 18	SIM
Meta7-Ação47	Sociedade Civil (ONGs)	Elaboração e execução de planos de manejo	Conclusão dos planos de manejo das duas Áreas de Proteção Ambiental e dos dois Parques Naturais Municipais em 5 anos.	Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SVDS)	SVDS, FJPO, SEPLAN, SMAJ, Gabinete do Prefeito, SMF, SECOM, SMA	2016	2021		SIM
Meta7-Ação48	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Programa de Pagamento pela Conservação e Recuperação do Solo – PSA Solo	Promover o desenvolvimento sustentável e fomentar a manutenção e a ampliação da oferta de serviços e produtos ecossistêmicos.	SVDS	SVDS, SMDEST, CATI, EMBRAPA	2017	2020		SIM
Meta7-Ação49	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação de Programas de Manejo Participativo de Recursos Biológicos nas florestas de alagáveis da Amazônia brasileira	Construir modelos, fomentar pilotos e incentivar a replicação de sistemas de manejo participativo, por populações ribeirinhas (indígenas, caboclas, quilombolas, etc.), de recursos biológicos tradicionalmente utilizados, tais como: os recursos pesqueiros, florestais madeireiros, florestais não-madeireiros e cinegéticos nas florestas alagáveis da Amazônia brasileira incluindo os manguezais da costa paraense, inicialmente em UCs, levando em conta o conhecimento tradicional associado ao conhecimento científico	IDS	IBAMA, ICMBio, INPA, MPEG, UFAM, UFPA, UFRA, IPAAM, DEMUC, SEPAq-PA, SEMA-PA, SFB	1998	-	2, 6, 18	NÃO
Meta7-Ação50	Sociedade Civil (ONGs)	Introdução de espécies nativas a prático silvicultural	Possibilitar alternativas ao uso do Eucalipto e da Acácia na silvicultura regional	Araçá-piranga e Emater	Prefeituras municipais e Universidades da região	2020	2022	Meta 4	SIM
Meta7-Ação51	Sociedade Civil (ONGs)	Ampliação do Programa Mercado Mata Atlântica da RBMA.	Identificar, qualificar e promover produtos, serviços e negócios sustentáveis na Mata Atlântica a partir da implementação de princípios, diretrizes e indicadores de sustentabilidade para o bom manejo das áreas e espécies.	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	Rede RBMA, Rede Mata Atlântica e instituições parceiras.	Ação Contínua	Ação Contínua	1, 3, 5, 8, 11, 13, 14, 15, 18	NÃO

Meta7-Ação52	Sociedade Civil (ONGs)	Continuação da implementação e divulgação do Plano de Gestão Territorial Sustentável (PGTS) e ampliação da adesão por novas empresas ou por outras unidades das que já participam.	Ampliar o uso da ferramenta de planejamento e tomada de decisões (PGTS) para caracterizar, valorizar e implementar o uso sustentável e a conservação de ativos ambientais.	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	Votorantim Cimentos, IBRAM, Vale e outros segmentos empresariais	Ação Contínua	Ação Contínua	1, 2, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18	NÃO
Meta7-Ação53	Sociedade Civil (ONGs)	Promoção da inovação para processos e produtos da Floresta com Araucárias,	Gerar valor a remanescentes da Floresta com Araucárias, por meio da implantação de um padrão sustentável de produção para pinhão e erva-mate	Fundação Boticário	Fundação CERTI - Araucária	2012	Ação contínua	3, 4	NÃO
Meta7-Ação54	Academia	Desenvolvimento científico para o uso e o manejo sustentável da vegetação nativa não florestal, sobretudo campos e savanas, em todos os biomas brasileiros	1. Desenvolver práticas de manejo pastoril sustentável da vegetação nativa de campos e savanas em UC, RL e em remanescentes fora de áreas protegidas; 2. Contribuir com a conservação da biodiversidade nativa e dos serviços ecossistêmicos (aumento dos estoques de carbono no solo e da produção de água e valor estético da paisagem); 3. Contribuir com a melhoria da eficiência e da rentabilidade dos sistemas produtivos pecuários	MCTIC/CNPq, através dos programas PELD e INCT; UFRGS e FAPERGS	MMA, Universidades, Embrapa, FAPs	2016	2020	1, 2, 3, 4, 5, 11, 14, 15, 18, 19, 20	NÃO
Meta7-Ação55	Academia	Desenvolvimento científico para o uso e o manejo sustentável da vegetação nativa florestal em todos os biomas brasileiros	1. Desenvolver práticas de manejo pastoril sustentável da vegetação nativa de campos e savanas em UC, RL e em remanescentes fora de áreas protegidas; 2. Contribuir com a conservação da biodiversidade nativa e dos serviços ecossistêmicos (aumento dos estoques de carbono no solo e da produção de água e valor estético da paisagem); 3. Contribuir com a melhoria da eficiência e da rentabilidade dos sistemas produtivos pecuários	MCTIC (CNPq), através de programas como PELD e INCT; UFRGS e FAPERGS	MMA, Universidades, Embrapa, FAPs	2016	2020	1, 2, 3, 4, 5, 11, 14, 15, 18, 19, 20	NÃO
Meta7-Ação56	Academia	Elaboração e implementação de Plano de Manejo sustentável de florestas da transição Amazônia-Cerrado	Identificar, descrever, avaliar os parâmetros de dinâmica e propor modelos de manejo florestal sustentável de espécies de árvores nativas da transição Amazônia-Cerrado	Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT	Universidade de Leeds (Inglaterra)	2017	2020	15, 19	SIM
Meta7-Ação57	Academia	Proposição de estratégias e práticas para recuperação de áreas de APPs e RLs degradadas da transição Amazônia-Cerrado	1. Elaborar um perfil ecológico e silvicultural de espécies florestais nativas e de interesse econômico; 2. Propor estratégias de recomposição de áreas degradadas.	Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT	Universidade de Leeds (Inglaterra)	2017	2020	15, 19	SIM

Meta7-Ação58	Academia	Implementação de iniciativas socioambientais para promover agregação de valor aos produtos gerados pela agricultura familiar	1. Promover oficinas sobre modos de agregação de valor ao que é produzido em propriedades rurais no entorno de UCs; 2. Reduzir a pressão sobre os recursos da UC.	Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT	Associações de Bairro e prefeituras municipais	2014	2020	1, 3, 4, 18, 19	SIM
Meta7-Ação59	Academia	Promoção de incentivos positivos para o uso sustentável de plantas nativas destinadas à comercialização	1. Promover oficinas e treinamentos para coleta de sementes e processamento sustentável de produtos (sorvetes, geléias, etc) a partir da flora nativa; 2. Melhorar a qualidade de vida de comunidades de baixa renda.	Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT	Instituto Socioambiental (ISA), Rede de Sementes do Xingu, Associações de Bairro e prefeituras municipais	2016	2020	1, 2, 3, 4	SIM
Meta7-Ação60	Academia	Desenvolvimento e implementação de Planos de Manejo para os campos limpos inundáveis do Pantanal	1. Aumentar a produtividade pecuária; 2. Rreabilitando os campos nativos e apoiando a restauração campestre e sua biodiversidade associada.	SBioF/MMA e estados	INCT Áreas Úmidas, Universidades, iniciativa privada	2016	2020	2,5,9,12,14, 15, 19	NÃO

Meta 8: Até 2020, a poluição, inclusive resultante de excesso de nutrientes, terá sido reduzida a níveis não prejudiciais ao funcionamento de ecossistemas e da biodiversidade.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta8-Ação1	Secretarias do MMA	Implementação do Plano Nacional de Implementação (NIP) da Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes (POPs)	Proteger a saúde humana, a biota e o meio ambiente dos poluentes orgânicos persistentes, por meio da eliminação ambientalmente adequada dos estoques e resíduos de substâncias POPs identificadas no Brasil, implementação das estratégias de redução da liberação de POPs não intencionais nas fontes nacionais e gerenciar as áreas contaminadas por POPs.	MMA, OEMAs, instituições listadas no NIP, setor privado	ONGs	2020	-	4, 7	NÃO
Meta8-Ação2	Secretarias do MMA	Definição de estratégias para redução das liberações de mercúrio para o meio aquático, tendo como base o inventário nacional de emissões e liberações de mercúrio	Proteger organismos aquáticos a partir de atividades que visam a minimização das liberações de mercúrio.	MMA	OEMAs, setor privado	2018	-	4	NÃO
Meta8-Ação3	Secretarias do MMA	Desenvolvimento e implementação da legislação sobre o cadastro e controle das substâncias químicas industriais	Criar e implementar o cadastro de substâncias químicas industriais e as ferramentas de análise de risco de substâncias químicas perigosas (que contemplam avaliação dos impactos à biota), para estabelecimento de medidas de gestão de risco desses químicos, minimizando assim a liberação no ambiente de substâncias perigosas	MMA	Associações de indústrias	2020	-	4	NÃO

Meta8-Ação4	Secretarias do MMA	Controlar o teor de fósforo em detergentes	Evitar a eutrofização em ecossistemas naturais por meio da redução do teor de fósforo. O fósforo é um elemento cumulativo e nutriente limitante ao crescimento dos organismos fitoplanctônicos.	MMA	Associações de indústrias	Ação contínua	-	4	NÃO
Meta8-Ação5	Entidades vinculadas ao MMA	Promover a reavaliação dos ingredientes ativos de agrotóxicos já registrados, em relação aos quais há indícios de provocarem danos ao meio ambiente e que estejam associados a efeitos nocivos às abelhas.	Reavaliar os produtos agrotóxicos suspeitos de provocarem danos ao meio ambiente, e a partir dos estudos e resultados verificados, estabelecer medidas restritivas ou proibitivas do registro desses ingredientes ativos.	IBAMA	Anvisa, MAPA	Ação contínua	-	4	NÃO
Meta8-Ação6	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Realizar o monitoramento em cetáceos e peixes quanto à contaminação de POPs e mercúrio na costa brasileira e na região amazônica	Investigar periodicamente a contaminação da biota por POPs e mercúrio a fim de estabelecer um acompanhamento/monitoramento contínuo. Os POPs e o mercúrio são substâncias neurotóxicas, biocumulativas, carcinogênicas e mutagênicas	Instituições de pesquisa	MMA	2020	-	4	NÃO
Meta8-Ação7	OEMAs	Implementação da Estratégia Paulista para a redução das pressões sobre a biodiversidade	Contribuir com a melhoria da qualidade de água em bacias hidrográficas prioritárias para a conservação da biodiversidade	Gabinete da SMA, Cetesb (Diretoria E), e Coordenadoria de Planejamento Ambiental	-	2016	2020	9, 10, 12, 13	SIM
Meta8-Ação8	OEMAs	Elaboração e implementação do Plano Estadual de Resíduos Sólidos	Promover a gestão de resíduos sólidos no estado do Amazonas	SEMA	Comitê Estadual de Resíduos Sólidos, Secretarias Municipais e MMA	2016	2018	-	SIM
Meta8-Ação9	OEMAs	Elaboração e implementação do Plano de Resíduos Sólidos e de Coleta Seletiva da Região Metropolitana de Manaus	Promover a gestão integrada e coleta seletiva dos resíduos sólidos na Região Metropolitana de Manaus	SEMA	Comitê Estadual de Resíduos Sólidos, Secretarias Municipais da Região Metropolitana de Manaus e MMA	2016	2018	-	SIM
Meta8-Ação10	OEMAs	Implementação do Projeto de Obsoletos	Incinerar agrotóxicos recolhidos em propriedades rurais	SEMA	SEAB	-	Ação contínua	-	NÃO

Meta8-Ação11	OEMAs	Revitalização do Rio Iguaçu	1. Garantir água em qualidade e quantidade para a população e promover o desenvolvimento sustentável nos 109 municípios paranaenses que integram a bacia hidrográfica; 2. Revitalizar a bacia do Rio Iguaçu com foco acentuado no saneamento básico, especialmente para restabelecer a eficiência na rede de coleta, no tratamento de esgoto doméstico e industrial e identificação para o gerenciamento da para minimizar a contaminação provocada pelas fontes difusas.	SEMA	Prefeituras, Sanepar, SEPL, Comec, IAP, Águas Paraná	-	Ação contínua	14	SIM
Meta8-Ação12	OEMAs	Implementação do Projeto de Fortalecimento da Comissão Estadual do P2R2 do Paraná – Ação Integrada na Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências com Produtos Químicos Perigosos	1. Prevenir acidentes com produtos químicos perigosos e seus impactos, sobretudo nos recursos hídricos; 2. Preparar a resposta a emergências com produtos perigosos, com vistas a mitigar os impactos ambientais e à saúde humana; 3. Avaliar e monitorar os danos oriundos dos desastres que envolvem produtos perigosos, preservando vidas, a saúde humana e o meio ambiente.	SEMA	Defesa Civil, DE, Concessionárias	-	Ação contínua	1	NÃO
Meta8-Ação13	OEMAs	Implementação do Programa Paraná sem Lixões	Implementar sistemas de tratamento e disposição final, de forma municipal ou regionalizada que propiciem a valorização energética no tratamento de rejeitos, aproveitamento de gases e outros subprodutos, na implantação de aterros sanitários e na recuperação de áreas degradadas pela disposição inadequada dos resíduos.	SEMA	-	-	Ação contínua	-	SIM
Meta8-Ação14	OEMAs	Elaboração dos Planos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) por lixões a céu aberto no estado do Ceará	1. Obter informações junto aos representantes dos municípios para identificação do lixão e elaboração dos diagnósticos e estudos. 2. Realizar levantamentos e análises técnicas para subsidiar as propostas de soluções	CODES/SEMA	COBIO/SEMA, Comunidades de entorno das UC e Outros	2016	2018	5	SIM
Meta8-Ação15	OEMAs	Implementação da coleta seletiva nas três bacias hidrográficas estratégicas	Elaborar planos de coleta seletiva para os 81 municípios inseridos nas bacias do Salgado, Acaraú e Metropolitana.	CODES/SEMA	SEMACE, Associações de moradores, Universidades e Outros.	2016	2018	8	SIM
Meta8-Ação16	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Programa Observ'água	1. Implantar um sistema de biomonitoramento integrado na bacia hidrográfica do rio Formoso, em Bonito, MS; 2. Analisar periodicamente, em 40 pontos de monitoramento, os níveis de agrotóxicos e metais pesados em sedimentos e na fauna; 3. Realizar análises de bioindicadores e da paisagem, a fim de entender como estes fatores afetam a biodiversidade local.	Fundação Neotrópica, UFMS	UFMS, Prefeitura Municipal, UFGD, UCDB, USP	2015	-	7, 14	SIM
Meta8-Ação17	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do programa de coleta, afastamento e tratamento de esgoto sanitário (PMSB,2013)	Melhorar as condições sanitárias da população, adequando as regiões com infraestrutura de esgotamento sanitário de qualidade, elevando para 100% a coleta e o tratamento.	SANASA	SVDS, SANASA, SMSP, SEINFRA, SMS, SMDEST, SEHAB, SEPLAN	2013	2022	-	SIM
Meta8-Ação18	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do programa de drenagem e manejo das águas pluviais (PMSB,2013)	Controlar e mitigar os impactos oriundos de eventos naturais, como chuvas intensas, preservando o bem estar da população e o desenvolvimento das atividades socioeconômicas.	SEINFRA	SVDS, SANASA, SMSP, SEINFRA, SMS, SMDEST, SEHAB, SEPLAN	2013	2033	-	SIM

Meta8-Ação19	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do programa de limpeza e manejo de resíduos sólidos (PMSB,2013)	1. Universalizar a coleta convencional no município, contemplando 100% da área rural; 2. Melhorar a eficiência da coleta na área urbana, além do gerenciamento dos resíduos da construção civil e dos de serviço de saúde.	SMSP	SVDS, SANASA, SMSP, SEINFRA, SMS, SMDEST, SEHAB, SEPLAN	2013	2033	-	SIM
Meta8-Ação20	Sociedade Civil (ONGs)	Desenvolvimento e implantação de tecnologias sociais para qualidade de vida e produção na várzea amazônica	Desenvolver pesquisas, experimentação e implantação de protótipos e modelos-piloto de tecnologias sociais, com uso de energias alternativas (fotovoltaica e eólica) para uso domiciliar e para insumos de produção, para contenção da contaminação pelos efluentes e resíduos líquidos e sólidos produzidos.	IDSM	UFPA, FINEP, Google Inc., USAID, GBMF	2013	2019	2, 18	SIM
Meta8-Ação21	Academia	Realização de estudos e avaliação da degradação sobre processos hidrodinâmicos	Avaliar processos de assoreamento e taxa sedimentação	José Fernandes B. Neto	UFOP, UFSJ, IFMG	2017	2020	-	SIM

Meta 9. Até 2020, a Estratégia Nacional sobre Espécies Exóticas Invasoras deverá estar totalmente implementada, com participação e comprometimento dos estados e com a formulação de uma Política Nacional, garantindo o diagnóstico continuado e atualizado das espécies e a efetividade dos Planos de Ação de Prevenção, Contenção, Controle.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta9-Ação1	Secretarias do MMA	Desenvolvimento e implementação de planos de controle para prevenção, detecção precoce, erradicação, e monitoramento de espécies exóticas invasoras.	Revisar e atualizar o arcabouço legal aplicável ao controle de introdução e reintrodução de espécies exóticas e elaborar e editar as listas oficiais nacionais das espécies exóticas invasoras por ambiente (marinho, águas continentais e terrestre).	SBioMMA	ICMBio, JBRJ, Ibama		Ação contínua. Prevista no PPA 2016-2019	12	NÃO
Meta9-Ação2	Entidades Vinculadas ao MMA e OEMAs	Avaliação das Espécies Exóticas Invasoras (EEI)	1. Reconhecer as espécies exóticas invasoras em cada estado e no país, publicando as listas em Diário Oficial.	Secretarias Estaduais de Meio Ambiente, IBAMA	ICMBio, IBAMA, EMBRAPA, Universidades	2017	2019	7, 12, 14	NÃO

Meta9-Ação3	Entidades Vinculadas ao MMA e OEMAs	Fiscalização e controle do movimento de EEI nas divisas e fronteiras (portos, correios, aeroportos e recintos alfandegários) dentro do Estado, entre bacias hidrográficas e ecossistemas	1. Prevenir a entrada de EEI no país ou nos estados	Secretarias de Meio Ambiente, Órgãos de fiscalização Federal e Estaduais, Polícia Ambiental	Ministério da Agricultura, IBAMA, Receita Federal, Infraero	2017	2020	12	NÃO
Meta9-Ação4	Entidades Vinculadas ao MMA e OEMAs	Implantação de sistema de detecção de espécie exótica invasora nas UCs	1. Agir rapidamente quando da detecção para evitar a invasão da espécie exótica nas UCs	Institutos Estaduais, ICMBio, IBAMA	Universidades, ONGs, Público em geral, Polícia Florestal	2017	-	12	NÃO
Meta9-Ação5	Entidades Vinculadas ao MMA e OEMAs	Monitoramento de EEI em UCs	1. Avaliar o impacto causado e propor medidas de mitigação e controle	Institutos Estaduais, ICMBio, Universidades, ONGs	Público em Geral, ONGs	2017	-	12	NÃO
Meta9-Ação6	Entidades Vinculadas ao MMA e OEMAs	Estabelecimento e implantação de planos de controle e erradicação de EEI em UCs	1. Controlar ou remover EEI que impactam a biodiversidade, ecossistemas e bacias hidrográficas; 2. Prevenir a entrada de EEI em Unidades de Conservação	Secretaria de Meio Ambiente, IBAMA, ICMBio	Universidades, ONGs, Público em geral, Polícia Florestal	2017	-	7, 12, 14	NÃO
Meta9-Ação7	Entidades Vinculadas ao MMA e OEMAs	Proibição do uso de espécies exóticas em projetos de recuperação ambiental	1. Controlar ou remover EEI que impactam a biodiversidade, ecossistemas e bacias hidrográficas; 2. Prevenir a entrada de EEI em Unidades de Conservação	Secretaria de Meio Ambiente, IBAMA, EMBRAPA	Universidades, ONGs, Público em geral, Polícia Florestal, EMBRAPA, Associações de viveiristas, ONGs	2017	-	7, 12, 14	NÃO
Meta9-Ação8	Entidades Vinculadas ao MMA e OEMAs	Substituição de espécies exóticas por nativas no paisagismo e arborização urbana	1. Controlar ou remover EEI que impactam a biodiversidade, ecossistemas e bacias hidrográficas; 2. Prevenir a entrada de EEI em Unidades de Conservação	Secretaria de Meio Ambiente, IBAMA, Prefeituras	Universidades, ONGs, Público em geral, Polícia Florestal, EMBRAPA, Associações de viveiristas, ONGs	2017	-	7, 12, 14	NÃO
Meta9-Ação9	Ministérios, secretarias especiais e empresas públicas	Implementação de ações diversas para o Controle do vetor Aedes aegypti	1. Eliminar da forma jovem do vetor Aedes Aegypti 2. Controlar o residual do vetor Aedes Egypti; 3. Controlar espacialmente o vetor do Aedes Egypti	Estados e municípios brasileiros	Secretarias Estaduais de saúde (SES) e Secretarias Municipais de Saúde (SMS)	2017	2017	Meta da Sala Nacional de Coordenação e Controle para o Enfrentamento à Microcefalia - (SNCC)	NÃO
Meta9-Ação10	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Atualização do Informe Nacional de Espécies exóticas Invasoras que afetam a saúde Humana	Revisar e atualizar o I Informe Nacional de Espécies exóticas Invasoras que afetam a saúde Humana realizado em 2006	Programa Institucional Biodiversidade & Saúde - Presidência Fiocruz	Universidades e centros de pesquisa	2017	2019	1, 19	-
Meta9-Ação11	OEMAs	Estruturação do arcabouço legal normativo sobre os usos das espécies constantes na Lista Oficial de Espécies Exóticas Invasoras no estado de Santa Catarina	1. Respalda o controle e a erradicação das invasões biológicas; 2. Regulamentar o uso produtivo controlado de espécies exóticas invasoras.	FATMA	-	2015	2017	-	SIM
Meta9-Ação12	OEMAs	Elaboração e publicação de norma para introdução de espécies exóticas no Estado de SC	Estabelecer procedimentos técnicos para a solicitação de introdução de espécies exóticas ao estado de Santa Catarina, adotando-se a metodologia de análise de risco.	FATMA	-	2016	2017	-	SIM

Meta9-Ação13	OEMAs	Desenvolvimento e implementação de planos de controle e erradicação de espécies exóticas invasoras nas UCs estaduais	Controlar as invasões biológicas já presentes para minimizar impactos crescentes a ambientes naturais visando à manutenção dos serviços ecossistêmicos.	FATMA	Universidades e ONGs que atuam na co-gestão das UCs estaduais	2017	2020	11	SIM
Meta9-Ação14	OEMAs	Sistematização e divulgação de informação pública sobre espécies exóticas invasoras	Elaborar material informativo sobre espécies exóticas invasoras	FATMA	-	2015	2016	1	SIM
Meta9-Ação15	OEMAs	Capacitação de técnicos e parceiros sobre espécies exóticas invasoras	Capacitar técnicos da FATMA e de instituições parceiras sobre espécies exóticas invasoras	FATMA	-	2015	2016	14	SIM
Meta9-Ação16	OEMAs	Implementação do plano de ação para controle das invasões biológicas do Pinus spp no Litoral Médio do Rio Grande do Sul	Controlar a invasão do Pinus sp.	Fepam	SEMA, FZB, prefeituras	2014	-	14	NÃO
Meta9-Ação17	OEMAs	Elaboração de Proposta de Programa Estadual de Gestão de Espécies Exóticas Invasoras	Estabelecer e implementar políticas públicas para o controle de espécies exóticas invasoras no Rio Grande do Sul	Fepam	SEMA, FZB	2014	-	14	NÃO
Meta9-Ação18	OEMAs	Definição de diretrizes municipais para o manejo das espécies exóticas invasoras	Estabelecer ações prioritárias para a gestão municipal no controle das espécies exóticas invasoras	Fepam	SEMA, FZB	2014	-	14	NÃO
Meta9-Ação19	OEMAs	Implementação do Programa Estadual de Erradicação de Espécies Exóticas no estado do Paraná	Prevenir a introdução de novas espécies exóticas invasoras e empreender ações para controlar e erradicar aquelas que já se encontram no estado.	IAP	Instituto Horus	2014/2014	Ação contínua	6	NÃO
Meta9-Ação20	OEMAs	Restauração de áreas degradadas por invasão de espécies em Unidades de Conservação de Proteção Integral	Efetivar em 100% a restauração nas áreas de erradicação de espécies exóticas invasoras, especificamente reflorestamentos de Pinus sp e Eucalyptus sp (representam 130ha de UCs de Proteção Integral)	IAP	SEMA	-	Ação contínua	14, 15	NÃO
Meta9-Ação21	OEMAs	Revisão e atualização da Lista das Espécies Exóticas (EE)	Subsidiar a tomada de ações para o controle e proteção das espécies nativas ameaçadas	IAP, SEMA	Instituto Horus	-	Ação contínua	6	NÃO
Meta9-Ação22	OEMAs	Estabelecer um de Plano de Ação Integrada para o controle de espécies exóticas invasoras de peixes	Diminuir o impacto das espécies exóticas invasoras de peixes na perda da biodiversidade	IAP	Instituto Horus	Ação contínua	Ação contínua	14	NÃO

Meta9-Ação23	OEMAs	Implementação do Programa Estadual de Valorização de Espécies Vegetais Nativas, de acordo com a Lei Estadual Nº 16.002 de 02/05/16	1- Substituir de forma gradativa as espécies vegetais exóticas invasoras por espécies nativas. 2 – Incentivar os municípios do Estado do Ceará a elaborarem os seus Planos de Arborização. 3 – Fomentar a criação, a manutenção e o desenvolvimento de hortos e viveiros de mudas nativas no Estado do Ceará	COBIO/SEMA	SEMACE, Universidades, ONG'S	2016	2019	1	NÃO
Meta9-Ação24	OEMAs	Criação do Comitê para Controle de Espécies Exóticas	Propor meios para controlar, monitorar e evitar a proliferação de espécies da fauna exóticas no Estado de Minas Gerais	Diretoria de Proteção à Fauna - IEF	Academia, ONG, OSCISP	publicação da resolução que cria comitê - expectativa para março de 2017	sem prazo	19,6,2	NÃO
Meta9-Ação25	Sociedade Civil (ONGs)	Manejo de espécies vegetais exóticas invasoras	1. Aumentar a biodiversidade em áreas recuperadas ou em processo de recuperação. 2. Aumentar a quantidade de áreas recuperadas a fim de se obter maior biodiversidade. Incentivar proprietários a viabilizar a recuperação de áreas prioritárias particulares.	SVDS	SMSP, SVDS, SME, SECOM, FJPO, COMDEMA, Parceria com Universidade, CMDRA	2017	2019	14, 15	NÃO
Meta9-Ação26	Sociedade Civil (ONGs)	Erradicação de espécies invasoras nas UCs do Mosaico Contrafortes do Ferrabraz	Recuperar áreas degradadas por espécies invasoras	ONG Araçá-piranga	SEMA/RS e Universidades da região	2020	2022	2, 7	SIM
Meta9-Ação27	Sociedade Civil (ONGs)	Fomento a produção de dados para a Política Nacional de Espécies Invasoras	Gerar listas de espécies invasoras aquáticas e terrestres para a região do Mosaico Lagamar	Rede Mata Atlântica Paraná	Instituto Ambiental do Paraná	2016	2020	1	SIM
Meta9-Ação28	Sociedade Civil (ONGs)	Desenvolvimento e implementação de um sistema integrado de informação para facilitar a detecção preventiva de espécies invasoras pelas agências governamentais e de fiscalização.	Identificar as rotas e caminhos de expansão da distribuição de espécies invasoras, priorizar o controle de espécies já instaladas e prevenir a entrada de novas.	UICN	Ministério no Meio Ambiente e vinculadas, FUNBIO.	-	-	19	NÃO

Meta 10. Até 2015, as múltiplas pressões antropogênicas sobre recifes de coral e demais ecossistemas marinhos e costeiros impactados por mudanças de clima ou acidificação oceânica terão sido minimizadas para que sua integridade e funcionamento sejam mantidos.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta10-Ação1	Entidades Vinculadas ao MMA	Aperfeiçoamento do monitoramento da biodiversidade marinha e costeira	Gerar informações qualificadas para uma avaliação da efetividade das ações de conservação, assim como, influenciar as políticas e tomadas de decisão, tanto em escala local, quanto regional.	ICMBio	DECO/SBF/MMA, Fundação Grupo Boticário	-	2020	1, 5, 19	-
Meta10-Ação2	Entidades Vinculadas ao MMA	Realização de pesquisas científicas referentes aos ambientes marinhos	Desenvolver e ampliar os estudos e pesquisas relativos aos ambientes marinhos, como os ecossistemas recifais	JBRJ	-	-	-	12, 19	-
Meta10-Ação3	OEMAs	Projeto BIG - Gestão Ecosistêmica da Baía da Ilha Grande*	Alcançar a conservação e a sustentabilidade do ecossistema marinho da Baía da Ilha Grande e dos seus ecossistemas terrestres associados a partir de uma estratégia de coordenação e gerenciamento de longo prazo.	INEA e FAO	-	2011	2017	12	SIM
Meta10-Ação4	OEMAs	Promoção do uso sustentável da biodiversidade nas atividades agrícolas, aquícolas e florestais	1. Identificar ações/estratégias de proteção dos serviços ecossistêmicos dos polinizadores a serem incorporadas nos protocolos com setores produtivos, assentamento e territórios quilombolas. 2. Elaborar os planos de gestão e ordenamento pesqueiro para as espécies do anexo II do Decreto nº 60133/14	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e Secretaria de Agricultura e Abastecimento/ Instituto de Pesca	-	2016	2020	3, 4, 6, 8, 13, 16, 19	SIM
Meta10-Ação5	OEMAs	Implantação de um Protocolo Estadual de Atendimento a Encalhe de Fauna de Tetrápodes marinhos e costeiros	Adequado atendimento, reabilitação e destinação da fauna de tetrápodes marinhos e costeiros encalhados nas praias do litoral do Estado	SEMA	UFPR/CEM, SSP, Defesa Civil, Prefeituras do Litoral, Corpo de Bombeiros, Unespar	2015	2017	12	NÃO
Meta10-Ação6	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio ao aperfeiçoamento do monitoramento da biodiversidade marinha e costeira	Gerar informações qualificadas para uma avaliação da efetividade das ações de conservação, assim como, influenciar as políticas e tomadas de decisão, tanto em escala local, quanto regional.	Fundação Boticário	ICMBio, DECO/SBF/MMA	1991	Ação Contínua	5	-
Meta10-Ação7	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à criação de áreas protegidas a exemplo de UCs e reconhecimento da Reservas da Biosfera Marinha	Apoiar o processo de criação de áreas protegidas costeiras e marinhas, a partir da identificação de áreas potenciais para tal, articulação política e institucional, coordenar estudos e proposição;	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	MMA, GIZ, Rede RBMA, Rede Mata Atlântica, Rede de Reservas da Biosfera, instituições gestoras de áreas protegidas, entidades de pesquisa e ensino, governos federal, estaduais e municipais e setor privado.	Ação Contínua	Ação Contínua	1, 5, 6, 7, 11, 12, 14, 15	NÃO

Meta 11: Até 2020, serão conservadas, por meio de unidades de conservação previstas na Lei do SNUC e outras categorias de áreas oficialmente protegidas, como APPs, reservas legais e terras indígenas com vegetação nativa, pelo menos 30% da Amazônia, 17% de cada um dos demais biomas terrestres e 10% de áreas marinhas e costeiras, principalmente áreas de especial importância para biodiversidade e serviços ecossistêmicos, assegurada e respeitada a demarcação, regularização e a gestão efetiva e equitativa, visando garantir a interligação, integração e representação ecológica em paisagens terrestres e marinhas mais amplas.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta11-Ação1	SBio/MMA	Integração do sistema de áreas protegidas da Amazônia (Projeto GEF Paisagens)	Proteger a biodiversidade de importância global e implementar políticas e ações que visem promover o uso sustentável de paisagens e a restauração da cobertura vegetal nativa na região da Amazônia.	DAP/SBio/MMA	DPCD/SMCQ, ICMBio, OEMAs. Colômbia e Peru, FUNBIO	2016	2021	5, 12	SIM
Meta11-Ação2	SBio/MMA	Expansão do Sistema Nacional de Unidade de Conservação na Caatinga, Pantanal e Pampa (Projeto GEF Terrestre)	1. Criar novas áreas protegidas. 2. Fortalecer a gestão das UCs.	DAP/SBio/MMA	ICMBio, OEMAs, comunidades do entorno de UCs e Municípios, FUBIO	2017	2021	1, 5, 12, 15	SIM
Meta11-Ação3	SBio/MMA	Implantação do Novo Cadastro Nacional de Unidades de Conservação	Evoluir a plataforma atual do CNUC, visando contemplar as novas demandas por informação do MMA, necessárias para a coordenação do SNUC, e adequação a padrões de acessibilidade, interoperabilidade de sistemas e tecnologias.	DAP/SBio/MMA	órgão gestores estaduais, municipais e federal, Ibama, DECo	2018	2018	19	SIM
Meta11-Ação4	SBio/MMA	Capacitação de pessoal para elaboração de plano de manejo - projeto Lifeweb	Consolidação das diretrizes nacionais de planos de manejo e posterior desenvolvimento de curso para elaboração de planos de manejo (modalidade EaD)	DAP/SBio/MMA	ICMBio, órgãos gestores estaduais e municipais de unidades de conservação, Enap, FGV, Academia	-	2018	5, 7, 14, 15	SIM
Meta11-Ação5	SBio/MMA	Fortalecimento e coordenação das Reservas da Biosfera	Fortalecer as Reservas da Biosfera brasileiras e a Comissão Brasileira para o Programa "O Homem e a Biosfera"- COBRAMAB. Promover, no âmbito da COBRAMAB e colegiados subnacionais do Programa MaB, ações de fortalecimento da gestão e ampliação da efetividade da conservação da natureza em áreas protegidas, por meio da integração de iniciativas desenvolvidas no âmbito das políticas setoriais presentes no escopo do Programa, como Ciência e Tecnologia,	DAP/SBio/MMA	Ministérios e demais instituições que compõe a COBRAMAB e Conselhos Deliberativos e Comitês Regionais ou Estaduais das Reservas da Biosfera, com destaque para órgãos gestores de meio ambiente estaduais.	-	2020		NÃO

			Desenvolvimento Agrário, Agricultura, Educação, entre outros.						
Meta11-Ação6	SBio/MMA	Coordenação da gestão integrada de UCs por meio dos Mosaicos de Áreas Protegidas	Desenvolver e disseminar ferramentas e boas práticas de gestão integrada, com vistas a subsidiar a condução de ações no âmbito dos Mosaicos de Áreas Protegidas, aumentando a efetividade da conservação e a eficiência na gestão das áreas. DAP/SBF ICMBio, órgãos gestores estaduais e municipais de unidades de conservação, Enap, FGV, Academi	DAP/SBio/MMA	-	-	-	-	NÃO
Meta11-Ação7	SBio/MMA	Implementação do Programa Áreas Protegidas da Amazônia - ARPA	1. Consolidar, no mínimo, 60 (sessenta) milhões de hectares de UCs na Amazônia, de modo a assegurar a conservação da biodiversidade. 2. Contribuir para o seu desenvolvimento sustentável de forma descentralizada e participativa.	DAP/SBio/MMA	Órgãos gestores estaduais e Municipais, ICMBio, FUNBIO	-	2020	5, 12	SIM
Meta11-Ação8	SBio/MMA	Expansão do sistema de áreas protegidas marinhas (Projeto GEF-Mar)	Aumentar as Áreas Marinhas e Costeiras Protegidas para 5% da área marinha e costeiro Brasil (equivalente a 175 mil km²)	DAP/SBio/MMA	MAPA, ICMBio, órgãos gestores estaduais, FUNBIO	-	2020	5, 10, 12	SIM
Meta11-Ação9	Entidades Vinculadas ao MMA e OEMAs	Elaboração e implementação de Planos de Manejo de UCs estaduais e federais	Garantir uma gestão mais efetiva das UCs e incorporar questões sobre mudança do clima e adaptação baseada em ecossistemas no seu planejamento	Estados e ICMBio	MMA, instituições de pesquisa e Municípios	-	2018	12, 14, 15	NÃO
Meta11-Ação10	Entidades Vinculadas ao MMA	Aplicação do Sistema de Análise e Monitoramento de Gestão (SAMGe) nas unidades de conservação do sistema nacional	Aplicar o SAMGe anualmente, no intuito de monitorar e avaliar a gestão e a efetividade das unidades de conservação, e verificar se a política pública está sendo alcançada.	DMAG/CGCAP/DIMAN/ICMBio	MMA/SBF/DAP, IPAM, órgãos estaduais e municipais de meio ambiente, ONG	2017	-	1, 2, 3, 6, 7, 9, 10, 13, 17, 18,	NÃO
Meta11-Ação11	Entidades Vinculadas ao MMA	Aprimoramento do procedimento para a elaboração de planos de manejo das Ucs Federais	Desenvolver procedimento para orientar a elaboração de planos de manejo efetivos para a conservação da biodiversidade e uso sustentável dos recursos naturais, em menor tempo e com menor custo.	COMAN/CGCAP/DIMAN/ICMBio	USAID, Serviço de Parques Norte Americano, Serviço Florestal Norte Americano, GIZ, KfW, ARPA.	2016	2018		NÃO
Meta11-Ação12	Entidades Vinculadas ao MMA	Elaboração e implementação de Planos de Manejo de UCs estaduais e federais	Garantir uma gestão mais efetiva das UCs e incorporar questões sobre mudança do clima e adaptação baseada em ecossistemas no seu planejamento	COMAN/CGCAP/DIMAN/ICMBio e MMA	MMA, Serviço Florestal Brasileiro, Projetos apoiadores (ARPA, KfW, GIZ, GEF, USAID, PNUD, etc), instituições de pesquisa, ONGs e Municípios	2016	2020	12, 14, 15	NÃO
Meta11-Ação13	Entidades Vinculadas ao MMA	Elaboração de propostas de criação de unidades de conservação	Garantir a conservação da diversidade biológica e a manutenção dos meios de uso das populações tradicionais	COCUIC/CGCAP/DIMAN/ICMBio e MMA.	GEF, ARPA	2017	-	todas	NÃO

Meta11-Ação14	Entidades Vinculadas ao MMA	Elaboração de Acordos de Convivência ou outros instrumentos que promovam a gestão compartilhada nas TIs e Ucs federais em situações de sobreposição.	Elaborar e implementar, com a participação dos povos indígenas e da Funai, planos conjuntos de administração das áreas em sobreposição das TIs com Ucs federais.	ICMBio.	FUNAI	2016	2019	-	SIM
Meta11-Ação15	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Apoio à elaboração e implementação de Planos de Manejo de UCs estaduais e federais	Garantir uma gestão mais efetiva das UCs e incorporar questões sobre mudança do clima e adaptação baseada em ecossistemas no seu planejamento	MCTIC	Estados e ICMBio, MMA, ICMBio, instituições de pesquisa, Estados, PPBio, PELD	-	2018	12,14,15	SIM
Meta11-Ação16	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Identificação áreas indubitáveis da União para apoiar a destinação e gestão ambiental de territórios de PCTs e agricultores familiares	Desenvolver e aplicar a metodologia de modelagem para identificação e definição das áreas indubitáveis da União para destinação e apoio à regularização, gestão e monitoramento ambiental de territórios de agricultores familiares e de Povos e Comunidades Tradicionais	MMA (SEDR)	SPU/GIZ	2015	2018	14.18	NÃO
Meta11-Ação17	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Implementação de instrumentos de gestão ambiental e territorial em territórios quilombolas	1- Apoiar projetos de gestão ambiental e territorial em comunidades quilombolas; 2- Elaborar marco legal para respaldar ações de GTA em TQs	MMA (DEX/SEDR)	organizações Quilombolas; SEPIR/MJ; INCRA; ICMBio; FCP/MINC	2015	2020	1, 2, 4, 14, 15, 16, 17, 18	NÃO
Meta11-Ação18	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Apoio a implementação da PNGATI	1. Financiar a elaboração e Implementação de PGTA em Terra Indígena	MMA (DEX/SEDR) e FUNAI	DEX/SEDR/D58:I58MMA	2017	2020	1, 2, 4, 14, 15, 16, 17, 18	NÃO
Meta11-Ação19	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Mapeamento e análise espectro-temporal das unidades de conservação de proteção integral da administração federal no bioma caatinga	Mapear, fazer análises e caracterizar 14 unidades de conservação de proteção integral da Administração Federal no Bioma Caatinga	Neison Freire	UFCG	2013	2017	-	SIM
Meta11-Ação20	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Delimitação de terras indígenas nos diferentes biomas	Realizar a delimitação de 20 terras indígenas nos diferentes biomas	Funai	MJ	2016	2019	5, 14, 15 e 18	-
Meta11-Ação21	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Gestão do Campus Fiocruz da Mata Atlântica	Conservar 506 ha de Mata Atlântica em ambiente urbano	CFMA/Presidência - Fiocruz	INEA, prefeitura do Rio de Janeiro	Ação Contínua	Ação Contínua	-	NÃO
Meta11-Ação22	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Apoio técnico-científico aos Planos de Ação do ICMBio e a gestão de unidades de conservação	Realizar pesquisa básica para grupos taxonômicos de interesse. Aporta dados e Informações oriundas do SISS-Geo para espécies em todos os estados, e detalhadamente para RESEX Tapajós-Arapiuns - PA, Parque Estadual Serra do Condurú-BA, PARNA Serra dos Órgãos - RJ. Apoio a gestão do Parque estadual da Pedra Branca-RJ, Parque Estadual Serra do Condurú-BA, PARNA Serra da Capivara - PI, PARNA	Programa Institucional Biodiversidade & Saúde - Presidência Fiocruz, IOC, CPqRR	ICMBio	Ação Contínua	Ação Contínua	12 e 19	NÃO

			Serra das Confusões -PI, PARNA Serra dos Órgãos - RJ, e participação no PAN-MAMAC, PAN-XINGU, PARNA Serra do Cipó. Planos de Ação - Mamíferos, Toninhas, Pinguins, Roedores, Primatas						
Meta11-Ação23	OEMAs	Avaliação da Efetividade das UCs Estaduais	Identificar pressões e ameaças, bem como a efetividade das Ucs	FATMA	Universidade	2015	2018	12	SIM
Meta11-Ação24	OEMAs	Elaboração do Plano de Manejo do Parque Estadual Serra do Tabuleiro.	Fortalecer a gestão de Ucs.	FATMA	Empresa contratada, sociedade civil	2016	2017	-	SIM
Meta11-Ação25	OEMAs	Elaboração do Plano de Manejo Parque Estadual Rio Vermelho.	Fortalecer a gestão de Ucs.	FATMA	Empresa contratada, sociedade civil	2016	2017	-	SIM
Meta11-Ação26	OEMAs	Criação da UC Rio Ricardo, entre os municípios de Joinville e Campo Alegre e criar a UC Refúgio da Vida Silvestre Raulinoa echinata	1. Proteger remanescente de floresta ombrófila densa em área de provável ocorrência de espécies ameaçadas de extinção; 2. Proteger nascentes e cursos d'água.	FATMA/SDS	-	2008	2017	5, 12, 15	NÃO
Meta11-Ação27	OEMAs	Criação da UC Serra do Rio do Rastro	Criar novas áreas protegidas	FATMA	-	2017	2018	5, 12, 15	NÃO
Meta11-Ação28	OEMAs	Criação de UC em área de campos naturais	1. Proteção de ambientes ainda não contemplados no SEUC; 2. Conservação de a biodiversidade característica de ecossistema campestre 3. Conservação de um grande número de espécies ameaçadas de extinção que ainda estão sem proteção legal no Estado. 4. Ampliação da representatividade das UCS estaduais.	FATMA	-	2018	2019	5, 12, 15	NÃO
Meta11-Ação29	OEMAs	Realização da conexão das UCs com os remanescentes florestais da Floresta Estacional	Estar integrado na Equipe Executiva transitória para implementar o Corredor Ecológico da Quarta Colônia	Fepam	SEMA, FZB	2016	Ação Contínua	5	NÃO
Meta11-Ação30	OEMAs	Realização de atividades preventivas e repressivas visando diminuir a ocorrência de ilícitos ambientais dentro dos limites das UCs estaduais e entorno.	Contribuir no fortalecimento do Sistema Estadual de Unidades de Conservação.	IPAAM	PMAM; IBAMA; ICMBio; Prefeituras Municipais	2016	Ação Contínua	-	NÃO
Meta11-Ação31	OEMAs	Elaboração, revisão e implementação de Planos de Manejo de UCs Estaduais.	Garantir uma gestão mais efetiva das Ucs.	Fernando Matias	-	2016	2020	12,14,15	SIM
Meta11-Ação32	OEMAs	Consolidação do Sistema Estadual de Unidades de Conservação	Dotar as Unidades de Conservação Estaduais de um Sistema Eficiente de Gestão, com investimentos em regularização fundiária, fiscalização, aprimoramento da infra-estrutura e fortalecimento das ações de educação ambiental, recreação e turismo de natureza;	SEMADE/IMASUL	ONGs, Universidades	2015	2020	12, 14 e 15	SIM
Meta11-Ação33	OEMAs	Revisão e fortalecimento do Cadastro Estadual de Unidades de Conservação	Elaborar Decreto Estadual nº 14.366/2015 que disciplina aspectos do Cadastro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC); e cria o Programa Estadual do ICMS Ecológico, disponibiliza no sistema online Sista/IMASUL as unidades de conservação aprovadas pelo cadastro estadual e beneficiadas pelo Programa do ICMS ecológico.	IMASUL	Prefeituras Municipais	2015	Ação Contínua	3 e 19	NÃO

Meta11-Ação34	OEMAs	Formalização de um Termo de Cooperação Técnica entre o IMASUL e WWF com a finalidade de reatuação de estudos, pesquisas, capacitação de pessoal voltadas a conservação da biodiversidade e criação e gestão de ucs e demais áreas protegidas.	Promoverações fundiárias das ucs regularizadas, provendo o fomento de uso público e fortalecimento do programa de RPPNS e elaboração da 2ª etapa do Rappam.	WWF/IMASUL	ONGs, Universidades	2016	2018	12, 14 e 15	NÃO
Meta11-Ação35	OEMAs	Fortalecimento do planejamento a gestão e o manejo das Unidades de Conservação no MS	Ter elaborado o "Roteiro Metodológico para Elaboração dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação do MS", aprovado pela Portaria IMASUL N.º 408, de 15 de outubro de 2014, que "Aprova e dá publicidade ao Roteiro Metodológico para Elaboração dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação Estaduais do Mato Grosso do Sul"	SEMADE/IMASUL	Fibracon Consultoria	2013	2014	-	SIM
Meta11-Ação36	OEMAs	Utilização do Termo de Cooperação técnica entre o IMASUL e as prefeituras de Costa Rica e Paraíso para criação e gestão de Ucs, como medida de compensação ambiental	Elaboração de Planos de Manejo das Ucs municipais, e criação de novas ucs de proteção integral, de gestão compartilhada	SEMADE/IMASUL	Prefeituras Municipais	2016	2018	12, 14 e 15	SIM
Meta11-Ação37	OEMAs	Elaboração e implementação de Planos de Manejo de Ucs estaduais	Garantir uma gestão mais efetiva das Ucs	SECIMA	-	-	2020	-	NÃO
Meta11-Ação38	OEMAs	Aperfeiçoamento do Cadastro Estadual de Unidades de Conservação	Prover a SECIMA com informações relacionadas às UCs do Estado de Goiás, principalmente para fins de verificação de cumprimento de quesito para o ICMS Ecológico	SECIMA	-	-	2018	-	NÃO
Meta11-Ação39	OEMAs	Implementação da Reserva da Biosfera do Cerrado em Goiás	-	SECIMA	-	-	-	-	NÃO
Meta11-Ação40	OEMAs	Implementação do Programa Consolidação de Áreas Protegidas	1. Aprimorar a gestão das áreas protegidas do Estado de São Paulo. 2. Ampliar a área do território paulista protegida por UCS, considerando, sobretudo, a representatividade por ecossistemas	1. Fundação Florestal, Instituto Florestal e Instituto de Botânica. 2. Fundação Florestal, Instituto Florestal, Grupo de Trabalho Mantiqueira e SIGAP (Sistema de Informação e de Gestão das Áreas Protegidas)	-	2016	2020	12	NÃO
Meta11-Ação41	OEMAs	Implementação dos Planos de Gestão de UCs no estado do Amazonas	1. Assegurar a efetividade de implementação das Áreas Protegidas; 2. Realizar as atividades estabelecidas nos Programas de Gestão de 29 UCs	SEMA-AM	IDESAM, FAS, IEB, IDSM, IPÊ, IPI, WWF, FVA, IDAM, SEPROR, Prefeituras Municipais, Associações comunitárias "MÃE" das Ucs	2016	2020	-	SIM
Meta11-Ação42	OEMAs	Implementação de Projetos de Compensação Ambiental destinados à UCs	as unidades de conservação estaduais	SEMA-AM	AADES, MURAKI, ONGs e instituições privadas	2015	2020	-	SIM

Meta11-Ação43	OEMAs	Implementação do Programa de Áreas Protegidas da Amazônia	Expandir e fortalecer as áreas protegidas no estado do Amazonas	SEMA/FUNBIO	-	2016	2017	2.2	SIM
Meta11-Ação44	OEMAs	Planejamento de corredores ecológicos no estado do Amazonas	Realizar estudos necessários para criação do corredor Ecológico na Bacia do Puraquequera e Tarumã.	SEMA-AM	-	2017	2021	-	SIM
Meta11-Ação45	OEMAs	Implementação de corredores ecológicos no estado do Amazonas	Elaborar o plano de uso, criar e implementar o conselho consultivo do corredor ecológico da Reserva Ducke/Puraquequera	SEMA-AM	-	2017	2021	-	SIM
Meta11-Ação46	OEMAs	Implementação do Programa de apoio às comunidades nas Unidades de Conservação	Promover o fortalecimento comunitário, estimular a organização e a união dos moradores e a busca por melhores condições de vida, bem como o combate à pobreza e a reivindicação de direitos	SEMA	FUNBIO/ARPA	2014	2019	2, 4 e 18	SIM
Meta11-Ação47	OEMAs	Regulamentação e Implementação da Lei de Gestão de Florestas Públicas	Criar mecanismos para utilização das florestas públicas estaduais para produção sustentável	SEMA, ADS e IPAAM	IDAM e SEPROR	2016	2020	7	SIM
Meta11-Ação48	OEMAs	Instituição de novas Áreas Especiais de Uso Regulamentado	Aumentar as áreas de Aresur (faxinais) que possuem um sistema próprio de produção baseado no criador comunitário (área constituída por floresta nativa de uso coletivo porém em propriedades privadas).	IAP	ITCG	-	permanente	7	NÃO
Meta11-Ação49	OEMAs	Elaboração de diagnósticos ambientais a partir da base cartográfica atualizada	Propor a ampliação da proteção dos ambientes nativos, especialmente nas regiões fitoecológicas da Floresta Ombrófila Mista e Semidecidual, Bioma Cerrado e todos os ecossistemas associados.	IAP	SEMA e ITCG	-	permanente	5, 11 e 19	NÃO
Meta11-Ação50	OEMAs	Implementação do Corredor Araucária	Desenvolver ações estratégicas de conservação da Floresta Ombrófila Mista nos 139 municípios de abrangência do Corredor (nos estados do Paraná e Santa Catarina), através de planejamento estratégico, políticas públicas, articulação e integração interinstitucional que orientarão as 23 instituições que fazem parte deste Corredor, bem como influenciar o desenvolvimento sustentável regional nos dois estados.	SEMA	IAP, ITCG, CBHs, Prefeituras, ONGs, Proprietários Rurais, RPPNs	-	permanente	1,2, 5 e 7	SIM
Meta11-Ação51	OEMAs	Criação de Unidades de Conservação no Estado do Ceará	Regulamentar o Parque Estadual do Cocó que é uma UC que faz parte da bacia dos rios do litoral leste cearense, contendo áreas de manguezais e tabuleiros litorâneos importantes para a geodinâmica da Região Metropolitana de Fortaleza.	COBIO/CEDIB/SEMA	GabGov/Casa Civil, SEMACE, PGE, SPU, Casa Civil, SETUR e Outros	2016	2018	1,2,5	SIM
Meta11-Ação52	OEMAs	Expansão do Sistema Estadual de Unidades de Conservação no Estado do TO	Criação de novas unidades de conservação; Fortalecimento da gestão das Ucs.	SEMARH/NATURATINS	SEMARH/NATURATINS	2017	2020	1,5,12,15	NÃO

Meta11-Ação53	OEMAs	Indicação e planejamento de corredores ecológicos na Zona de Amortecimento do Parque Estadual do Espinilho	Propor o corredor ecológico do espinilho	SEMA	FZB	Em Execução	-	5	SIM
Meta11-Ação54	OEMAs	Criação do Conselho Gestor da APA da Escarpa Devoniana	Permitir a gestão participativa da APA da Escarpa Devoniana, a fim de garantir, aprofundar e agilizar os trabalhos a partir de suas contarm com Câmaras Temáticas (agricultura, silvicultura, mineração, turismo e patrimônio histórico-cultural e outras que se fizerem necessárias). Regular o controle e erradicação das espécies invasoras que contaminam os campos naturais.	IAP	-	42190	Não informado/a	2, 3, 7	NÃO
Meta11-Ação55	OEMAs	Aprimoramento do Programa Consolidação de Áreas Protegidas	Aprimorar a gestão das áreas protegidas do Estado	Fundação Florestal, Instituto Florestal e Instituto de Botânica	-	2016	2020	-	NÃO
Meta11-Ação56	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à expansão do Sistema Nacional de Unidades de Conservação na Caatinga, Cerrado, Pantanal e Mata Atlântica	1. Criar novas áreas protegidas. 2. Fortalecer a gestão das UCs.	Fundação Boticário	DAP/SBF/MMA, ICMBio, OEMAs, comunidades do entorno de UCs	2014	2021	1,5,12,15	SIM
Meta11-Ação57	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio a implementação de Planos de Manejo de UCs estaduais e federais	Garantir uma gestão mais efetiva das UCs e incorporar questões sobre mudança do clima e adaptação baseada em ecossistemas no seu planejamento	Fundação Boticário	Estados e ICMBio, MMA, instituições de pesquisa	1991	2018	12,14,15	SIM
Meta11-Ação58	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à Implementação e Ampliação da Rede de Áreas Marinhas Protegidas na Região dos Abrolhos	Desenvolvimento de um Pacto para a Conservação e o Uso Sustentável da Região dos Abrolhos; Avançar nos processos de criação das AMPs na região	Conservação Internacional	ICMBio, Coral Vivo, Instituto Baleia Jubarte, Voz da Natureza, RBMA, CONFREM, Associações de Pescadores Locais, Universidades	-	-	-	SIM
Meta11-Ação59	Sociedade Civil (ONGs)	Criação de RPPNs no Cerrado	Incentivar a criação e gestão efetiva de reservas privadas no bioma Cerrado	Conservação Internacional	CEPF, ICMBio, CNRPPN, IEB	2017	2020	14.5	SIM
Meta11-Ação60	Sociedade Civil (ONGs)	Fortalecimento das unidades de conservação na região de Matopiba	Suporte ao manejo e proteção das unidades de conservação da região de Matopiba	Conservação Internacional	MMA, ICMBio, GEF, PNUD, SRB, FBCN,	2017	2020	14,5,7	SIM
Meta11-Ação61	Sociedade Civil (ONGs)	Incentivo ao uso público em unidades de conservação do Corredor Central da Mata Atlântica	Incrementar o turismo ecológico, de aventura, de observação de aves, científico, etc em unidades de conservação públicas e privadas do Corredor Central da Mata Atlântica	Conservação Internacional	RPPN Rio do Brasil, ICMBio, Veracel, PM Porto Seguro, MPE da Bahia, Associação Despertar Trancoso	2014	2020	14.5	SIM
Meta11-Ação62	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação Trilha Transcarioca	Implementar uma trilha de longo percurso com 180 km conectando 7 unidades de conservação	Conservação Internacional	ICMBio, Inea, SMAC/PCRJ, Movimento Trilha Transcarioca, Mosaico Carioca	2014	2020	14.5	SIM
Meta11-Ação63	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à implementação da REVIS Lago Mole - Juruti	Dar suporte na implementação da Unidade de Conservação em Juruti	Prefeitura de Juruti	Conservação Internacional, Governo do Pará, Alcoa Foundation	2015	-	-	NÃO

Meta11-Ação64	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à implementação das FLONAS Crepori, Itaituba I, Trairão e RESEX Tapajós Arapiuns	Dar suporte na implementação das Unidades de Conservação da região do Tapajós	ICMBIO	Conservação Internacional, Governo do Pará, SFB, BNDES	2017	2020	-	SIM
Meta11-Ação65	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à implementação da FLONA Amapá e FLOTA Amapá	Dar suporte na implementação das Unidades de Conservação do Estado do Amapá	ICMBIO e Sema/IEF	Conservação Internacional, Governo do Amapá, Daikin, FFEM, KFW, Walmart, GRET	2001	2018	-	SIM
Meta11-Ação66	Sociedade Civil (ONGs)	Criação e implementação de um fundo fiduciário para apoiar a gestão ambiental e territorial das Terras Indígenas Kayapó (Fundo Kayapó)	1. Apoiar a conservação das TIs Kayapo através do controle e monitoramento territorial; 2. Apoiar o uso sustentável da biodiversidade através do fortalecimento de cadeias produtivas nas TIs Kayapo; 3. Apoiar o fortalecimento de capacidades das organizações indígenas Kayapó; 4. Apoiar a gestão ambiental e territorial; 5. Apoiar o fortalecimento político do povo kayapó	CI-Brasil, BNDES/Fundo Amazônia e Funbio	Organizações indígenas Kayapó (AFP, IR e IK), Funai, IBAMA, Polícia Federal	2011	Ação Contínua	18, 20	NÃO
Meta11-Ação67	Sociedade Civil (ONGs)	Criação e implementação de um mecanismo financeiro para apoiar a gestão das Ucs no Amapá (Fundo Amapá)	Apoiar a consolidação e manutenção das Unidades de Conservação (UCs) e Terras Indígenas (TIs) do estado do Amapá, com ênfase na busca pela sustentabilidade financeira de longo prazo das mesmas	CI-Brasil e Funbio	SEMA, IEF, ICMBIO, FUNAI	2016	Ação Contínua	20	NÃO
Meta11-Ação68	Sociedade Civil (ONGs)	Criação e implementação de um mecanismo financeiro para apoiar a gestão das Ucs Federais ligadas a CR7 na Bahia e Espírito Santo (Fundo Abrolhos Terra & Mar)	Apoiar a consolidação e manutenção das Unidades de Conservação (UCs) ligadas a CR7, situadas na Bahia e no Espírito Santo, com ênfase no fomento ao uso público de um conjunto de 7 Ucs na região sul da Bahia	CI-Brasil e Funbio	ICMBIO	2016	Ação Contínua	20	NÃO
Meta11-Ação69	Sociedade Civil (ONGs)	Formulação de políticas para o direcionamento de recursos da CA Snuc para RPPNs que protegem espécies ameaçadas de extinção nas categorias "CR" e "EN, excluindo-se aquelas criadas em decorrência de licenciamentos ambientais.	Aumento da superfície protegida de áreas importantes para biodiversidade.	Fundação Biodiversitas, MMA, ICMBio	Ongs, academia, governos estaduais e municipais	2017	2020	5,12,19	NÃO
Meta11-Ação70	Sociedade Civil (ONGs)	Elaboração e implementação de Planos de Manejo de UCs estaduais e federais dentro de um modelo aperfeiçoado	Garantir uma gestão mais efetiva das UCs e incorporar questões sobre mudança do clima e adaptação baseada em ecossistemas no seu planejamento	Estados, ICMBio	MMA, instituições de pesquisa	1991	2018	12,14,15	SIM
Meta11-Ação71	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Projeto HYDDRA	1. Criar unidades de conservação municipais em áreas chave no estado de Mato Grosso do Sul; 2. Implantar Ucs e elaborar Plano de Manejo.	Fundação Neotrópica do Brasil; Nature and Culture International	Prefeituras Municipais	2015	2018	5, 12, 14, 15.	SIM
Meta11-Ação72	Sociedade Civil (ONGs)	Criação de três Unidades de Conservação em Bonito, MS	1. Criar três Unidades de Conservação, que totalizam mais de 6900ha de áreas protegidas em categorias de proteção integral, em áreas de elevada biodiversidade e provisão de serviços ambientais em Bonito, MS	Fundação Neotrópica do Brasil	Prefeitura Municipal de Bonito	2015	2016	5, 12, 14, 15.	SIM
Meta11-Ação73	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Projeto Corredor de Biodiversidade transfronteiriço Bodoquena- Nabileque	1. Implantar corredor de biodiversidade por meio de criação de áreas protegidas e regularização de APPS e Reservas Legais, buscando a conectividade entre Ucs e TIs localizadas no Paraguai, Bolívia e Brasil, integrando áreas de elevada importância biológica com representatividade de diferentes biomas.	Fundação Neotrópica	-	2017	2019	5, 12, 14, 15.	NÃO

Meta11-Ação74	Sociedade Civil (ONGs)	Instituição da Fundação Gestora das Unidades de Conservação (UC)	Aumentar a biodiversidade em áreas recuperadas ou em processo de recuperação. Aumentar a quantidade de áreas recuperadas a fim de se obter maior biodiversidade. Incentivar proprietários a viabilizar a recuperação de áreas prioritárias particulares.	SVDS	SVDS, FJPO, SMAJ, Gabinete do Prefeito	2016	2018	-	NÃO
Meta11-Ação75	Sociedade Civil (ONGs)	Elaboração e execução de planos de manejo	Conclusão dos planos de manejo das duas Áreas de Proteção Ambiental e dos dois Parques Naturais Municipais em 5 anos.	SVDS	SVDS, FJPO, SEPLAN, SMAJ, Gabinete do Prefeito, SMF, SECOM, SMA	2016	2021	-	SIM
Meta11-Ação76	Sociedade Civil (ONGs)	Regularização fundiária dos Parques Naturais Municipais	Aumentar a biodiversidade em áreas recuperadas ou em processo de recuperação. Aumentar a quantidade de áreas recuperadas a fim de se obter maior biodiversidade. Incentivar proprietários a viabilizar a recuperação de áreas prioritárias particulares.	SVDS	SVDS, FJPO, SMF, SMAJ, SEPLAN, Gabinete do Prefeito, SEHAB, SEMURB	2017	2026	-	SIM
Meta11-Ação77	Sociedade Civil (ONGs)	Proteção de áreas naturais importantes	Aumentar a biodiversidade em áreas recuperadas ou em processo de recuperação. Aumentar a quantidade de áreas recuperadas a fim de se obter maior biodiversidade. Incentivar proprietários a viabilizar a recuperação de áreas prioritárias particulares.	SVDS	SVDS, SMAJ, SEPLAN, Gabinete do Prefeito e SMDEST	2017	2026	-	NÃO
Meta11-Ação78	Sociedade Civil (ONGs)	Recuperação de áreas degradadas	Aumentar a biodiversidade em áreas recuperadas ou em processo de recuperação. Aumentar a quantidade de áreas recuperadas a fim de se obter maior biodiversidade. Incentivar proprietários a viabilizar a recuperação de áreas prioritárias particulares.	SVDS	SVDS, SMSP, SMF, SMDEST, SEPLAN, SEHAB, Consórcio PCJ, SMA/SP, CATI, EMBRAPA, IAC, Sindicato Rural de Campinas, CMDRA	2016	2026	-	SIM
Meta11-Ação79	Sociedade Civil (ONGs)	Gestão dos Patrimônios Naturais Tombados (PNT)	Aumentar a biodiversidade em áreas recuperadas ou em processo de recuperação. Aumentar a quantidade de áreas recuperadas a fim de se obter maior biodiversidade. Incentivar proprietários a viabilizar a recuperação de áreas prioritárias particulares.	SVDS	SVDS, SMC, CONDEPACC, SMAJ, SEPLAN, Parceria com Universidades	2017	2026	-	NÃO
Meta11-Ação80	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação das U.C.s. Contrafortes do Ferrabraz (MA 003)	Consolidar proteção Cordilheira nas Bacias do Sinos e Caí (MA 003)	Araçá-piranga	Comitê RBMA, SEMA-RS e prefeituras municipais	2020	2022	2, 3, 4	SIM
Meta11-Ação81	Sociedade Civil (ONGs)	Promoção da criação e manutenção de Ucs	Identificar áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade na região do Mosaico Lagamar	Rede Mata Atlântica Paraná	Estado, ICMBio	2016	2020	1	SIM
Meta11-Ação82	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à criação e ampliação de áreas protegidas	Apoiar o processo de criação de áreas protegidas, a partir da identificação de áreas potenciais para tal, articulação política e institucional, apoio técnico e coordenação de estudos e proposições;	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	MMA, GIZ, Rede RBMA, Rede Mata Atlântica, Rede de Reservas da Biosfera, instituições gestoras de áreas protegidas, entidades de pesquisa e ensino, governos federal, estaduais e municipais e setor privado.	Ação Contínua	Ação Contínua	1, 5, 6, 7, 11, 12, 14 e 15	NÃO

Meta11-Ação83	Sociedade Civil (ONGs)	Fortalecimento das Zonas Núcleos da RBMA	Fortalecer as Zonas Núcleos da RBMA, comunicando, divulgando e disseminando informações que auxiliem no processo de gestão e relacionamento com os diversos públicos.	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	Rede RBMA, Rede Mata Atlântica, instituições gestoras de áreas protegidas, governos federal, estaduais e municipais e setor privado.	Ação Contínua	Ação Contínua	1, 5, 6, 7, 11, 12, 14 e 15	NÃO
Meta11-Ação84	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio ao processo de reconhecimento de Mosaico e Corredores Ecológicos	Apoiar processos de gestão integrada e participativa de áreas protegidas para um melhor ordenamento territorial e harmonização das necessidades de conservação e desenvolvimento sustentável; Promover processos de intercâmbio e avanços nos marcos regulatórios de mosaicos e corredores na Mata Atlântica.	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	Rede RBMA, Rede Mata Atlântica, Rede Mosaicos de Áreas Protegidas – REMAP, instituições gestoras de áreas protegidas, governos federal, estaduais e municipais e setor privado.	Ação Contínua	Ação Contínua	1, 5, 6, 7, 11, 12, 14 e 15	NÃO
Meta11-Ação85	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio ao processo de reconhecimento de Reservas da Biosfera	Apoiar processos de reconhecimento de Reservas da Biosfera a exemplo da RB Marinha e Pampas.	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	Rede RBMA, Rede Mata Atlântica, Rede de Brasileira de Reservas da Biosfera, instituições gestoras de áreas protegidas, governos federal, estaduais e municipais, instituições de pesquisa e ensino, ONG e sociedade civil.	Ação Contínua	Ação Contínua	1, 5, 6, 7, 11, 12, 14 e 15	NÃO
Meta11-Ação86	Sociedade Civil (ONGs)	Disseminação de boas práticas e desenvolvimento de programas de capacitação para gestores e outros atores interessados em áreas protegidas municipais e outras medidas locais de conservação de área, como reservas privadas.	Melhorar a governança de áreas protegidas municipais e outras medidas locais de conservação de área para promover a efetividade de gestão e a participação da sociedade, respeitando o contexto e as práticas da comunidade.	UICN	ICLEI, GIZ, Ministério do Meio Ambiente	2016	-	14 e 16	SIM
Meta11-Ação87	Sociedade Civil (ONGs)	Desenvolvimento e realização de cursos voltados para governança, resolução de conflitos e manejo de ecossistemas para apoiar e ampliar as plataformas de capacitação existentes para as áreas protegidas da Amazônia.	Promover a capacitação de instituições e stakeholders de forma a disseminar a equidade, participação e inclusão de mulheres, jovens e populações indígenas nos instrumentos de gestão de áreas protegidas.	UICN	UICN, ICMBio, FAO	2016	-	16 e 18	NÃO
Meta11-Ação88	Academia	Realização do mapeamento e análise do uso e ocupação do solo do Parque Estadual do Rio Doce - PERD e zona amortecimento	1. Aprimorar as informações de uso e ocupação sobre o PERD e seu entorno; 2. Propor técnicas de manejo e criação de corredores ecológicos	Sonia Maria C. Ribeiro	IGC/UFMG	2017	2020	19	SIM

Meta 12. Até 2020, o risco de extinção de espécies ameaçadas terá sido reduzido significativamente, tendendo a zero, e sua situação de conservação, em especial daquelas sofrendo maior declínio, terá sido melhorada.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta12-Ação1	Secretarias do MMA	Redução da ameaça de extinção de espécies da biodiversidade brasileira, recuperar suas populações e promover o conhecimento e o uso sustentável.	1. Avaliar o estado de conservação e das vulnerabilidades das espécies da fauna e da flora brasileira ameaçadas de extinção. 2. Publicar lista nacional de espécies ameaçadas de extinção. 3. Elaborar instrumentos de gestão, incluindo o desenvolvimento de programas de conservação ex situ de espécies ameaçadas e implementar planos de ação nacionais. 4. Fortalecer e ampliar programas de monitoramento da biodiversidade com ênfase em espécies ameaçadas ou de especial interesse.	SBio/MMA	ICMBio, Ibama, JBRJ, instituições de pesquisa	2014	Ação contínua. Prevista no PPA 2016-2019	1, 6, 7, 9, 11	NÃO
Meta12-Ação2	Secretarias do MMA	Desenvolvimento e aprimoramento de normas relacionadas ao monitoramento, manejo, destinação e recuperação dos recursos da flora e da fauna.	1. Reduzir ameaça à extinção de espécies da biodiversidade brasileira, recuperar suas populações e promover o conhecimento e o uso sustentável. 2. Implementar e monitorar acordos de cooperação técnica para gestão florestal e faunística e promover a capacitação dos órgãos do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA para operacionalização dos sistemas de informação (SINAFLO, SISFAUNA).	DESP/SBio/MMA e Ibama	ICMBio e Estados e Municípios	Ação contínua	Ação contínua	1	NÃO
Meta12-Ação3	Secretarias do MMA	Implementação da Convenção sobre a Conservação das Espécies Migratórias de Animais Silvestres – CMS.	Conservar em escala global as espécies migratórias de animais silvestres, abrangendo espécies terrestres, aquáticas e aves.	SBio/MMA	ICMBio, Ibama, SAVE Brasil, MAPA	-	2023	1, 5, 6, 11	NÃO
Meta12-Ação4	Secretarias do MMA	Revisão de legislação que se aplica aos polinizadores	Aperfeiçoar a cadeia produtiva visando conciliar os interesses de uso e proteção dos polinizadores	SBio/MMA	IBAMA, ICMBIO, MAPA	2017	2018	1, 7	NÃO
Meta12-Ação5	Secretarias do MMA	Ampliação da proteção da fauna e flora na Caatinga, Pantanal e Pampa (Projeto GEF Terrestre)	1. Elaborar e implementar planos de ação de espécies ameaçadas. 2. Avaliar o risco de extinção de espécies. 3. Avaliar a efetividades de UCs para conservação de espécies.	DESP/SBF/MMA	ICMBio, JBRJ, OEMAs e Municípios, FUNBIO (GEF Terrestre)	2017	2021	1, 11, 19	-
Meta12-Ação6	Secretarias do MMA	Monitoramento de espécies alvo das atualizações das Áreas Prioritárias	Monitorar dinâmica/resiliência de espécies alvos	MMA	ICMBio, Ibama, JBRJ, MCTIC; Instituições de pesquisa	Ação contínua	Ação contínua	1	NÃO
Meta12-Ação7	Entidades Vinculadas ao MMA	Implementação da Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Fauna e da Flora Selvagem Ameaçadas de Extinção – CITES.	Avaliar o impacto do comércio internacional sobre as espécies da flora e fauna ameaçadas de extinção visando propor emendas aos Anexos da CITES.	Ibama	MMA, ICMBio	Ação contínua	Ação contínua	6, 7	NÃO

Meta12-Ação8	Entidades vinculadas ao MMA	Elaboração, monitoramento e implementação de Planos de Ação Nacional para a conservação da fauna ameaçada de extinção (PANs).	1.Elaborar e pactuar, de maneira participativa, estratégias para redução das ameaças e conservação das espécies da fauna constantes nas listas nacionais de espécies ameaçadas de extinção. 2. Realizar monitorias e avaliações para acompanhar a execução dos planos. 3. Implementar, juntamente aos parceiros dos PANs, as ações para conservação previstas nos planejamentos.	ICMBio	Órgãos federais, estaduais e municipais de meio ambiente, instituições de pesquisa, ONGs, órgãos licenciadores e fiscalizadores, UCs, instituições mantenedoras, setor privado	2017	2020	1, 5, 6, 8, 9, 10, 11	NÃO
Meta12-Ação9	OEMAs	Desenvolvimento de normas estaduais, aprimorando e substituindo as normas federais vigentes.	Estabelecer as diretrizes para uso e manejo de fauna silvestre no território do Estado de Goiás	SECIMA	-	-	2018	-	NÃO
Meta12-Ação10	OEMAs	Elaboração e execução de projetos de conservação integrada de fauna silvestre.	Programa de conservação de espécies de fauna e flora ameaçadas.	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, Fundação Parque Zoológico de São Paulo e Comissão pró-Primatas Paulistas	-	2016	2020	-	NÃO
Meta12-Ação11	OEMAs	Implantação projetos de manejo de espécies em desequilíbrio prioritárias	Programa de conservação de espécies de fauna e flora ameaçada.	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, Instituto Florestal e Comissão Pró-Primatas	-	2016	2020	-	NÃO
Meta12-Ação12	OEMAs	Revisão e atualização das listas vermelhas de espécies ameaçadas de fauna e flora e publicar Livros Vermelhos.	Realizar Programa de conservação de espécies de fauna e flora ameaçadas.	Fundação Parque Zoológico de São Paulo, Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e Instituto de Botânica	-	2016	2020	-	SIM
Meta12-Ação13	OEMAs	Promoção do resgate, doação ou realocação de plantas em empreendimentos visando conservação ex situ.	Realizar Programa de conservação de espécies de fauna e flora ameaçadas.	Instituto de Botânica	-	2016	2020	-	SIM
Meta12-Ação14	OEMAs	Aprimoramento da gestão das áreas protegidas do Estado.	Realizar Programa Consolidação de Áreas Protegidas.	Fundação Florestal, Instituto Florestal e Instituto de Botânica	-	2016	2020	11	SIM
Meta12-Ação15	OEMAs	Ampliar a área do território paulista protegida por UCS, considerando, sobretudo, a representatividade por ecossistemas.	Realizar Programa Consolidação de Áreas Protegidas.	Fundação Florestal, Instituto Florestal, Grupo de Trabalho Mantiqueira e SIGAP (Sistema de Informação e de Gestão das Áreas Protegidas)	-	2016	2020	-	NÃO

Meta12-Ação16	OEMAs	Promoção de ações locais pela biodiversidade	Desenvolver e implantar ações de apoio aos municípios visando o alcance das Metas de Aichi na escala local, com foco na gestão da fauna silvestre	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, Gabinete da SMA e Programa Município VerdeAzul	ONG SOS Mata Atlântica / ICLEI - Local Governments for Sustainability	2017	2020	17	SIM
Meta12-Ação17	OEMAs	Implementação de programa de conservação de espécies de fauna e flora ameaçadas no estado de São Paulo	Formular proposta de Política Estadual de Fauna Silvestre	Grupo de Trabalho Política de Fauna (Res. SMA 26/16)	-	2016	2020	12	SIM
Meta12-Ação18	OEMAs	Elaboração e regulamentação de marcos legais estaduais	Promover o controle e sobre-exploração da fauna e flora ameaçada de extinção (copaíba, andiroba e cipó títica e jacaré)	SEMA-AM	SEPROR, IPAAM, IDAM e FAS	2017	2020	-	NÃO
Meta12-Ação19	OEMAs	Regulamentação da pesca de Piracatinga	Combater o abate de espécies de botos	SEMA-AM	SEPROR, IPAAM, IDAM e FAS	2017	2020	-	SIM
Meta12-Ação20	OEMAs	Participação nos Planos de Ação Nacional - PAN Quelônios, PAN Sauim-de-coleira, PAN Onça Pintada	Promover a conservação das espécies ameaçadas	MMA	SEMA	2017	2020	-	NÃO
Meta12-Ação21	OEMAs	Criação Centro de Triagem de Animais Silvestres - CETAS	Promover a readaptação, Manejo, Reintrodução, Captura de animais silvestres	SEMA/IPAAM	SEMA	2017	2020	-	NÃO
Meta12-Ação22	OEMAs	Atualização da Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas	Avaliar o status de ameaça das espécies da fauna e da flora do Estado, permitindo a mensuração da evolução da situação de vulnerabilidade das mesmas	IAP/SEMA	Comunidade Científica	Ação contínua	Ação contínua	-	NÃO
Meta12-Ação23	OEMAs	Articulação com comunidades tradicionais	Realizar plantio e manejo de espécies nativas da flora	IAP	-	Ação contínua	Ação contínua	-	NÃO
Meta12-Ação24	OEMAs	Estabelecer Corredores ecológicos e melhorar o planejamento da paisagem envolvendo a iniciativa privada e a sociedade	Proteger espécies ameaçadas considerando o patrimônio genético e fluxo gênico	IAP, SEMA	Comunidade Científica	Ação contínua	Ação contínua	-	NÃO
Meta12-Ação25	OEMAs	Consolidação do Projeto GEF-Terrestre/CE	1- Criar 2 UCs (Parque Furnas dos Ossos e APA Serras da Caatinga); 2 – Recategorizar 1 UCs (Parque Estadual das Carnaúbas) ; 3 – Aumentar a efetividade da conservação em UC	COBIO/CEDIB/SEMA	ICMBIO, JBRJ, OEMAS	2016	2019	1, 11, 19	SIM
Meta12-Ação26	OEMAs	Implementação do Plano de Ação para a conservação da Biodiversidade na Pedra do Segredo - Caçapava do Sul/RS	Reduzir a pressão sobre a biodiversidade local e conservar o ambiente natural	Fepam	Unipampa, DNPM, Prefeitura	2014	Ação Contínua	-	SIM

Meta12-Ação27	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à redução da ameaça de extinção de espécies da biodiversidade brasileira, recuperar suas populações e promover o conhecimento e o uso sustentável	Apoiar os Planos de Ação Nacional (PANs) e espécies ameaçadas.	Fundação Boticário	SBF/MMA, ICMBio, Ibama, JBRJ, instituições de pesquisa	2014	2019	1,6,7,9,11	SIM
Meta12-Ação28	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à ampliação da proteção da fauna e flora na Caatinga, Cerrado, Pantanal e Pampa e Mata Atlântica.	1. Elaborar e implementar planos de ação de espécies ameaçadas. 2. Avaliar o risco de extinção de espécies. 3. Avaliar a efetividades de UCs para conservação de espécies.	Fundação Boticário	MMA, ICMBio, JBRJ, OEMA	2014	2021	1, 11, 19	NÃO
Meta12-Ação29	Sociedade Civil (ONGs)	Promoção de ações com o governo brasileiro para desenvolver programas sociais que melhorem a participação da comunidade para estabelecer uma rede de inteligência para combater o tráfico ilegal de fauna e flora.	Apoiar o desenvolvimento e implementação de novas políticas e legislações para monitorar e combater o tráfico ilegal de espécies da fauna e da flora de forma participativa.	UICN	Ministério no Meio Ambiente e vinculadas, FUNBIO.	-	-	1	-
Meta12-Ação30	Sociedade Civil (ONGs)	Desenvolvimento de instrumentos de incentivo econômico para estabelecer fluxos financeiros que empoderem comunidades locais a contribuir com esforços para proteger espécies ameaçadas do tráfico ilegal.	Apoiar o desenvolvimento e implementação de novas políticas e legislações para monitorar e combater o tráfico ilegal de espécies da fauna e da flora de forma participativa.	UICN	Ministério no Meio Ambiente e vinculadas, FUNBIO.	2017	-	2	-
Meta12-Ação31	Sociedade Civil (ONGs)	Identificação de oportunidades para colaboração com o governo brasileiro para seguir fornecendo apoio técnico para a constante atualização da Lista Vermelha de Espécies e sua utilização para subsidiar políticas públicas e para promover a integração das bases de dados nacionais e globais.	Apoiar a utilização da metodologia da Lista Vermelha de Espécies da UICN nacionalmente para ampliar o conhecimento sobre o status das espécies e para subsidiar políticas públicas e legislações.	UICN	Ministério no Meio Ambiente e vinculadas.	Ação Contínua	Ação Contínua	-	NÃO
Meta12-Ação32	Sociedade Civil (ONGs)	Revisão da lista de espécies ameaçadas do Pará	Monitoramento do status das espécies da biodiversidade do Pará	Secretaria de Meio Ambiente do Pará	Conservação Internacional, Museu Goeldi, Universidade Federal do Pará	2017	Ação Contínua	-	NÃO
Meta12-Ação33	Academia	Realização de monitoramento de impactos do derramamento de lama sobre mamíferos	Acompanhar parâmetros populacionais	Fernando Azevedo	UFSJ	2017	2020	-	SIM
Meta12-Ação34	Academia	Monitoramento de espécies da fauna e flora ameaçadas de extinção na transição Amazônia-Cerrado	Realizar inventários contínuos para avaliar a situação de ameaça das espécies	Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT	Universidade de Brasília e Universidade de Leeds (Inglaterra)	2017	2020	1, 17, 19	SIM

Meta 13. Até 2020, a diversidade genética de microrganismos, plantas cultivadas, de animais criados e domesticados e de variedades silvestres, inclusive de espécies de valor socioeconômico e/ou cultural terá sido mantida, e estratégias terão sido elaboradas e implementadas para minimizar a perda de variabilidade genética.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta13-Ação1	Secretarias do MMA	Apoio à conservação ex-situ do patrimônio genético brasileiro via Projetos do Fundo Nacional de Repartição de Benefícios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ampliar a capacidade de conservação e disponibilização de espécies de interesse atual ou potencial, com valor econômico, socioambiental, cultural, agrícola e potencial uso para melhoramento genético e segurança alimentar. 2. Conservar a diversidade genética das variedades tradicionais locais ou crioulas ou raças localmente adaptadas ou crioulas desenvolvidas ou adaptadas por povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores familiares. 3. Disponibilizar material genético de forma expedita e livre de ônus para povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores familiares. 4. Implementar projetos (via Fundo Nacional de Repartição de Benefícios). 	DPG/SBio/MMA	MDSA, Casa Civil/ Secretaria Especial de Agricultura Familiar, MCTIC, MAPA, Embrapa	2017	Ação contínua	2, 16, 18	NÃO
Meta13-Ação2	Secretarias do MMA	Integração da biodiversidade em políticas de segurança alimentar e nutricional (Projeto GEF "Conservação e uso sustentável da Biodiversidade para a melhoria da nutrição e do bem-estar humano")	<ol style="list-style-type: none"> 1. Demonstrar o valor nutricional da agrobiodiversidade e do papel que desempenha na promoção de dietas saudáveis e fortalecimento dos modos de vida. 2. Usar as evidências geradas para influenciar políticas, programas e mercados que apoiam a conservação e uso sustentável da agrobiodiversidade com potencial nutricional. 3. Disponibilizar ferramentas, conhecimento e melhores práticas para a intensificação do uso da biodiversidade para alimentação e nutrição. 	SBio e SEDR/MMA	Casa Civil / Secretaria Especial De Agricultura Familiar; MDSA; MAPA; MEC; MS; MCTIC; Conab; FNDE; Consea; Embrapa; FNN; Universidades Públicas, FUNBIO	14/11/2011 (endosso), início em 09/2012	01/09/2017 (com possibilidade de extensão por um ano)	1, 2, 3, 4, 7, 14, 18	SIM
Meta13-Ação3	Entidades Vinculadas ao MMA	Realização de estudos e pesquisas etnobotânicos com espécies de valor socioeconômico e cultural	-	JBRJ	-	-	-	3, 7, 4	NÃO

Meta13-Ação4	Entidades Vinculadas ao MMA	Realização de estudos sobre a variedade genética de espécies de valor socioeconômico, cultural e de variedades silvestres	-	JBRJ	-	-	-	3, 8, 4	NÃO
Meta13-Ação5	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Apoio e estímulo a projetos de conservação da agrobiodiversidade on-farm (na roça) e valorização dos sistemas agrícolas indígenas	Elaborar documento com diretrizes e recomendações para a implementação de projetos de conservação da agrobiodiversidade e valorização dos sistemas agrícolas indígenas	Funai	MDA, EMBRAPA, IPHAN, Organizações indígenas e indigenistas	2016	2019	5	NÃO
Meta13-Ação6	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação do Profito - Projeto agroecológico do Núcleo de Gestão em Biodiversidade e Saúde de Farmanguinhos	Cultivar plantas medicinais nas comunidades da região do Parque Estadual da Pedra Branca, no Rio de Janeiro. A meta é oferecer alternativas de desenvolvimento sustentável com estímulo à produção local através de capacitação dos produtores agrícolas.	Far-Manguinhos-Fiocruz, CFMA -Fiocruz	Prefeitura do Rio, INEA	Ação Contínua	Ação Contínua	-	-
Meta13-Ação7	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Coordenação da Rede de Plataformas Tecnológicas Fiocruz	Base tecnológica para pesquisa básica e projetos de desenvolvimento de vacinas, medicamentos, bioinseticidas e insumos para diagnóstico, além de apoiar a execução de projetos de pesquisa em geral. A rede é atualmente constituída por 12 plataformas tecnológicas, que possuem equipamentos de alto desempenho e recursos humanos com excelente capacitação técnica e 01 Subunidade com equipamentos Multiusuários com diversos equipamentos de PCR RT.	Programa de Desenvolvimento Tecnológico em Insumos para Saúde – PDTIS, Centro de Desenvolvimento Tecnológico em Saúde – CDTS, Fiocruz Minas Gerais, IOC.	MCTI, Projeto Genoma, BarCode e SiColl no âmbito mundial.	Ação Contínua	Ação Contínua	-	-
Meta13-Ação8	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Representação institucional em comitês e organizações internacionais	Participar do World Federation of Culture Collection - WFCC Executive Board member 2013-2016, Scientific Collection International - SciColl Executive Board member; Identifying Species with DNA Barcoding - IBOL regional node; GBIF associated country; Member of High Level political Forum on Sustainable Development of United Nations.	Vice-presidência de Pesquisa e Laboratórios de Referência	WFcc, SciColl, IBOL, GBIF, ONU	Ação Contínua	Ação Contínua	-	-
Meta13-Ação9	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Apoio à conservação ex-situ do patrimônio genético brasileiro (Projetos do Fundo Nacional de Benefícios)	Promover a identificação e cadastramento de herbários populares ou banco de sementes comunitários potencializando a vocação destes espaços enquanto centros de preservação, formação, educação e difusão cultural, tendo em vista a proteção e promoção dos conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético brasileiro.	DPG/SBio	MDSA, Casa Civil/ Secretaria especial de Agricultura familiar, MCTIC, MAPA, Embrapa, Iphan	-	-	-	-
Meta13-Ação10	OEMAS	Promoção do uso sustentável da biodiversidade nas atividades agrícolas, aquícolas e florestais	Promover a conservação de parentes selvagens de espécies domesticadas	Instituto de Botânica, Instituto Florestal, Fundação Florestal e Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais	-	2016	2020	4	SIM

Meta13-Ação11	OEMAs	Promoção do uso sustentável da biodiversidade nas atividades agrícolas, aquícolas e florestais	Ampliar a área agricultável do estado comprometida com práticas agroecológicas	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais	Secretaria de Agricultura e Abastecimento	2016	2020	13	NÃO
Meta13-Ação12	OEMAs	Implementação de Programa de Adequação Ambiental e Restauração Ecológica	1. Ampliar a área do território paulista inscrita no CAR e em processo de adequação ambiental; 2. Ampliar a área do território paulista coberta por ecossistemas em processo de restauração; 3. Implantar o Programa Estadual de Sementes.	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e Secretaria de Agricultura e Abastecimento; Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e CETESB; Instituto Florestal	Secretaria de Agricultura e Abastecimento	2016	2020	3, 4, 5, 7, 13	SIM
Meta13-Ação13	OEMAs	Articulação entre pesquisadores e comunidades faxinalenses para manejo de espécies crioulas	Realizar manejo adequado de espécies crioulas (no caso dos animais, em especial os suínos, e sementes crioulas no caso de grãos).	IAP	Faxinalenses, Comunidade científica	-	-	-	NÃO
Meta13-Ação14	OEMAs	Restrição do uso de organismos geneticamente modificados (OGMs)	Garantir no Plano de Manejo da APA da Escarpa Devoniana mecanismos de proteção de lavouras livres de Organismos Geneticamente Modificados (OGMs)	IAP	Conselho Gestor da APA, FAEP	-	-	-	NÃO
Meta13-Ação15	Sociedade Civil (ONGs)	Implantação de Corredores Ecológicos	Implantar 100% das conectividades viáveis dos núcleos Santa Genebra e Ribeirão Cachoeira em 10 anos	SVDS	SVDS, SMS, SMAJ, FJPO, SEPLAN, Gabinete do Prefeito	2016	2026	-	NÃO
Meta13-Ação16	Sociedade Civil (ONGs)	Continuação da implementação do Programa de Agricultura Ecológica em Áreas de Várzea no Oeste da Amazônia	Desenvolver tecnologias e boas práticas na agricultura itinerante e familiar na várzea da Amazônia ocidental, promovendo capacitação e intercâmbio de agricultores para proteção das variedades caboclas, para proteção das propriedades do solo, para redução das emissões de carbono e conservação da biodiversidade.	IDS	INPA, MPEG, UFAM, PESAGRE, UFRA	2002	Indeterminado	-	SIM
Meta13-Ação17	Academia	Realização de estudo sobre abelhas indicadoras de antropização	Comparar geneticamente a dinâmica populacional	Fabício R. dos Santos	UFOP, UFSJ, IFMG	2017	2020	-	SIM

Meta 14: Até 2020, ecossistemas provedores de serviços essenciais, inclusive serviços relativos à água e que contribuem à saúde, meios de vida e bem-estar, terão sido restaurados e preservados, levando em conta as necessidades das mulheres, povos e comunidades tradicionais, povos indígenas e comunidades locais, e de pobres e vulneráveis.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta14-Ação1	Secretarias do MMA	Implementação da Convenção de Ramsar, com foco nos Sítios Ramsar	1. Elaborar estratégia de implementação da Convenção de Ramsar, com foco nos Sítios Ramsar no Brasil (áreas de importância internacional para as ecossistemas de áreas úmidas); 2. Contribuir para o cumprimento dos compromissos assumidos pelo Brasil junto à Convenção	DECO/SBioF/MMA	MCTIC, ANA, ICMBio, ONGs, Universidades, Ministérios, Estados - Membros que compõem o Comitê Nacional de Zonas Úmidas (CNZU), gestores dos Sítios Ramsar	2016	2017 (para Objetivo1); Ação contínua (para Objetivo2)	10, 11, 14	SIM
Meta14-Ação2	Secretarias do MMA	Elaboração e implementação do Projeto "GEF Paisagens Sustentáveis na Amazônia"	Implementar políticas e ações estruturantes para promover o uso sustentável da biodiversidade na Amazônia.	DECO e DAP/Sbio	SFB, ICMBio, OEMAs. Colômbia e Peru	2017	2022	11, 15	SIM
Meta14-Ação3	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Manutenção e Gestão do Campus Fiocruz da Mata Atlântica	Reflorestamento de 344 hectares de Mata Atlântica em áreas no Campus Fiocruz da Mata Atlântica (CFMA) e no Parque Estadual da Pedra Branca, Município do Rio de Janeiro (RJ), com investimento de R\$2,5milhões nas atividades: reativação do Horto-Escola; marcação de matrizes nativas regionais para o fornecimento de sementes de diversidade florística e genética; implantação de viveiro florestal para produção de mudas de espécies regionais;realização de cursos de capacitação na área de ambiente junto às comunidades pertencentes ao Campus e do seu entorno, incluindo módulos de produção de mudas de espécies nativas, técnicas de recuperação e restauração e mapeamento das matrizes; monitoramento envolvendo avaliação de parâmetros relativos ao sucesso do plantio e reflexos na incidência de zoonoses na comunidade do entorno.	CFMA/Presidência - Fiocruz	Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro - Projeto Mutirão do Reflorestamento e Jardim Botânico do Rio de Janeiro - JBRJ	Ação Contínua	Ação Contínua	-	NÃO
Meta14-Ação4	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Manutenção e Gestão da Plataforma Agroecológica de Fitomedicamentos (PAF)	Apoiar, em conjunto a Coleção Botânica de Plantas Mediciniais, o Sistema Nacional de Redes Fito e desenvolver o projeto "Saúde e Plantas Mediciniais em Sistemas Produtivos Agroecológicos no extremo sul da Bahia"	Farmanguinhos	EMBRAPA, ESALQ/USP, ENSP/FIOCRUZ, Movimento dos Trabalhadores Rurais sem terra (MST)	Ação Contínua	Ação Contínua	-	NÃO
Meta14-Ação5	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Bioremediação de áreas impactadas	Utilizar microrganismos endógenos, identificados e armazenados no banco de cepas em estudos visando a bioremediação de áreas degradadas	MMA	Universidades e centros de pesquisa	2017	2020	13	NÃO

Meta14-Ação6	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Monitoramento da biodiversidade microbiana de áreas restauradas	Acompanhar, através de identificação por técnicas de biologia molecular, a biodiversidade microbiana das áreas restauradas	MMA	Universidades e centros de pesquisa	2017	2020	13	NÃO
Meta14-Ação7	OEMAs	Implementação do Projeto PSA Guandu	Incentivar práticas de conservação e restauração ambiental para a manutenção da quantidade e qualidade de água na RH II, em mananciais estratégicos para abastecimento.	INEA	Comitê Guandu, Prefeitura Municipal de Rio Claro, The Nature Conservancy e ITPA.	2008	Ação Contínua	-	SIM
Meta14-Ação8	OEMAs	Implementação do Projeto Recuperação de Serviços de Clima e Biodiversidade na Bacia do Rio Paraíba do Sul na Mata Atlântica do Brasil	Recuperar e preservar serviços ecossistêmicos associados à biodiversidade e captura de carbono da floresta, em zonas prioritárias do Corredor Sudeste da Mata Atlântica brasileira (Bacia do Rio Paraíba do Sul)	INEA/SEA	RIO RURAL, EMATER, PESAGRO, FINATEC, MCTI, BID/GEF (no ERJ)	2016	2021	-	SIM
Meta14-Ação9	OEMAs	Delimitação de áreas prioritárias para proteção de mananciais de abastecimento público	Mapear as áreas prioritárias para proteção de mananciais de abastecimento e identificar as áreas com maior potencial para restauração floresta	COGET	SUBCLIM/SEA Executado pelo Consórcio WayCarbon/IBIO	2016	2017	-	SIM
Meta14-Ação10	OEMAs	Planejamento de ações para recuperação de nascentes na Cordilheira do Ferrabraz	Elaborar proposta para Recuperação conjunto de nascentes da região. Identificar nascentes na Cordilheira do Ferrabraz	Araçá-piranga	Prefeituras municipais, SEMA RS, Comitês de Bacia	2018	2019	2, 3, 4, 5, 9	SIM
Meta14-Ação11	OEMAs	Integração das ações de Saúde e biodiversidade	Ampliar e integrar as ações relacionadas a vetores, hospedeiros e sentinelas de doenças de importância para a saúde pública, para a sanidade animal e para a conservação da biodiversidade, por meio da articulação entre órgãos de meio ambiente, agricultura e saúde	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, Instituto Florestal e Fundação Florestal	Secretaria da Saúde	2016	2020	3, 13	SIM
Meta14-Ação12	OEMAs	Implementação do Programa de Adequação Ambiental e Restauração Ecológica	Ampliar a área do território paulista inscrita no CAR e em processo de adequação ambiental;	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e Secretaria de Agricultura e Abastecimento	Secretaria de Agricultura e Abastecimento	2016	2020	3, 4, 5, 7, 13	SIM
Meta14-Ação13	OEMAs	Implementação do Programa de Adequação Ambiental e Restauração Ecológica	Ampliar a área do território paulista coberta por ecossistemas em processo de restauração;	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e CETESB	Ampliar e integrar as ações relacionadas a vetores, hospedeiros e sentinelas de doenças de importância para a saúde pública, para a sanidade animal e para a conservação da biodiversidade, por meio da articulação entre órgãos de meio ambiente, agricultura e saúde	2016	2020	-	NÃO
Meta14-Ação14	OEMAs	Implementação do Programa de Adequação Ambiental e Restauração Ecológica	Implantar o Programa Estadual de Sementes.	Instituto Florestal	-	2016	2020	-	NÃO

Meta14-Ação15	OEMAs	Criação e implementação de Comitês de Bacias	Fortalecer a governança participativa para gestão de recursos hídricos	SEMA_AM	Conselho Estadual de Recursos Hídricos e ANA	2015	2020	-	SIM
Meta14-Ação16	OEMAs	Criação e Implementação do Plano Estadual de Recursos Hídricos	Disciplinar a gestão de recursos hídricos	SEMA_AM	Conselho Estadual de Recursos Hídricos e ANA	2015	2018	-	SIM
Meta14-Ação17	OEMAs	Implementação do Programa de universalização de acesso a água	Diponibilizar água para consumo humano para as comunidades rurais	SEMA_AM	Prefeituras municipais e Governo Federal	2015	2018	-	SIM
Meta14-Ação18	OEMAs	Implementação do Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO	Realizar gestão sustentável dos recursos hídricos	SEMA_AM	Conselho Estadual de Recursos Hídricos e ANA	2015	2018	-	SIM
Meta14-Ação19	OEMAs	Implementação do Programa de Conservação dos Recursos Hídricos	Incentivar o pagamento por ações e projetos que promovam a conservação dos ativos hídricos do estado	SEMA_AM	IDESAM, FAS, IEB, IDSM, IPÊ, IPI, WWF, FVA, IDAM, SEPROR, PREFEITURAS MUNICIPAIS, ASSOCIAÇÕES COMUNITÁRIAS "MÃE" DAS UC	2017	2020	1.1	NÃO
Meta14-Ação20	OEMAs	Reconhecimento e proteção aos territórios tradicionais faxinalenses	Proteger os ecossistemas naturais, guardiões dos serviços ambientais.	IAP	SEMA	-	-	-	NÃO
Meta14-Ação21	OEMAs	Criação de um grupo de estudos interinstitucional (IAP, Ministério Público, UFPR- Direito, Articulação Puxirão dos Povos Faxinalenses) visando à proteção dos territórios tradicionais	Construir/Elaborar/Desenvolver mecanismos de proteção dos territórios tradicionais.	IAP	SEMA, Comunidade científica	-	-	-	NÃO
Meta14-Ação22	OEMAs	Restauração de áreas degradadas em Unidades de Conservação de Proteção Integral	Efetivar em 100% nas áreas oriundas da erradicação de espécies exóticas invasoras, especificamente reflorestamentos de Pinus sp e Eucalyptus sp (representam 130ha de UCs de Proteção Integral)	IAP	Sema	Ação Contínua	Ação Contínua	-	NÃO
Meta14-Ação23	OEMAs	Implementação o Projeto Nascentes protegidas e recuperadas	Recuperar áreas de nascentes em processo de degradação ou degradadas em áreas críticas e de mananciais de abastecimento público por meio da inserção desse tema em ações apoiadas pelo Estado do Paraná ou por companhias de saneamento ou prefeituras municipais.	SEMA e IAP	Prefeituras Municipais	Ação Contínua	Ação Contínua	-	NÃO
Meta14-Ação24	OEMAs	Elaboração do Projeto de Lei para apoiar mercado de serviços ambientais	1 - Obter contribuições da população dos municípios citados sobre Pagamento por Serviços Ambientais por meio de oficinas; 2 - Realizar seminários municípios citados para apresentação da minuta do Projeto de Lei elaborado pela consultoria; 3 - Realizar audiências públicas nos municípios para apresentação do Projeto de Lei elaborado pela consultoria; 4 - Elaborar Projeto de Lei para apoiar mercado de serviços ambientais no Estado do Ceará. 5 - Elaborar Projeto de Lei para apoiar mercado de serviços ambientais no Estado do Ceará	CODES/SEMA	COBIO/CEDIB/SEMA	2016	2019	1, 11	SIM

Meta14-Ação25	OEMAs	Implementação da Política Estadual de Fomento e Incentivo a Serviços Ambientais	Desenvolvimento de instrumentos e marco jurídico que permitam a estruturação de políticas públicas voltadas à valoração e valorização dos serviços ambientais, conciliados com a geração de benefícios sociais no Estado, desenvolvimento de cadeias produtivas sustentáveis e a mitigação às mudanças climáticas	SEMARH	-	2017	2020	3, 4, 5, 7, 15	NÃO
Meta14-Ação26	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Programa de Recuperação de Nascentes e Áreas Ciliares (PreNAC)	Recuperar Nascentes e Áreas Ciliares	SVDS	SVDS, SANASA, SMDEST.	2017	2020	-	SIM
Meta14-Ação27	Sociedade Civil (ONGs)	Recuperação de áreas degradadas	Aumentar a biodiversidade em áreas recuperadas ou em processo de recuperação. Aumentar a quantidade de áreas recuperadas a fim de se obter maior biodiversidade. Incentivar proprietários a viabilizar a recuperação de áreas prioritárias particulares.	SVDS	SVDS, SMSP, SMF, SMDEST, SEPLAN, SEHAB, Consórcio PCJ, SMA/SP, CATI, EMBRAPA, IAC, Sindicato Rural de Campinas, CMDRA	2016	2026	-	SIM
Meta14-Ação28	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Programa do Sistema de Esgotamento Sanitário	Melhorar as condições sanitárias da população, adequando as regiões com infraestrutura, abastecimento de água e esgotamento sanitário de qualidade. Além disso, elevar o tratamento de esgoto da cidade para 100% e enquadrar o município de Campinas entre as cidades com melhor infraestrutura implantada, o que deverá elevar os indicadores de qualidade de vida da cidade	SANASA	SVDS, SANASA, SMSP, SEINFRA, SMS, SMDEST, SEHAB, SEPLAN	2013	2022	-	SIM
Meta14-Ação29	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Programa de Pagamento pela Conservação das Águas e dos Recursos Hídricos – PSA Água	Promover a conservação das águas e dos serviços hídricos em áreas rurais, através de incentivos monetários e Não monetários.	SVDS	SVDS, SANASA, SMDEST.	2017	2020	-	SIM
Meta14-Ação30	Sociedade Civil (ONGs)	Restauração de áreas de Mata Atlântica	Estabelecer protocolos de restauração de áreas da região do Lagamar	Rede Mata Atlântica Paraná	Estado, ONGs	2016	2020	1	SIM
Meta14-Ação31	Sociedade Civil (ONGs)	Integração e fortalecimento da gestão da Reservas da Biosfera, Sítios do Patrimônio Natural Mundial e Sítios Ramsar	Apoiar processos fortalecimento da gestão de áreas com designação internacional de importância da conservação, integrando esforços e ações.	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	MMA, SBF, DAP, GIZ, Rede RBMA, RMA, REMAP	Ação Contínua	Ação Contínua	10, 11, 15, 18	NÃO
Meta14-Ação32	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Projeto Pró Nascentes da RBMA vinculado à Cooperação Técnica VC-RBMA-SBE	Identificar, mapear, restaurar e conservar nascentes em áreas privadas	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	RBMA, Votorantim Cimentos (VC) e setor privado.	Ação Contínua	Ação Contínua	11	NÃO
Meta14-Ação33	Sociedade Civil (ONGs)	Desenvolvimento e implementação de estratégias participativas para efetivamente integrar as questões de gênero nas iniciativas de restauração de paisagens e florestas.	Promover o empoderamento, participação e representatividade qualificada de mulheres e jovens nas ações de restauração de florestas e paisagens no Brasil, dando escala e potencializando a efetividade dessas ações.	UICN	WRI Brasil, Pacto para restauração da Mata Atlântica	2016	2017	15	SIM
Meta14-Ação34	Academia	Investigação das interações inseto-planta no avanço da floresta sobre áreas abertas	Comparar processos de dispersão de sementes por mirmecoria	Sérvio P. Ribeiro	UFOP, UFSJ, IFMG	2017	2020	-	SIM

Meta 15. Até 2020, a resiliência de ecossistemas e a contribuição da biodiversidade para estoques de carbono terão sido aumentadas através de ações de conservação e recuperação, inclusive por meio da recuperação de pelo menos 15% dos ecossistemas degradados, priorizando biomas, bacias hidrográficas e ecorregiões mais devastados, contribuindo para mitigação e adaptação à mudança climática e para o combate à desertificação.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta15-Ação1	Secretarias do MMA	Implementação das diretrizes e metas-do capítulo setorial de biodiversidade e ecossistemas do Plano Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas	1. Aprimorar o conhecimento científico sobre a vulnerabilidade da biodiversidade às mudanças climáticas e seu papel na redução das vulnerabilidades sociais e econômicas. 2. Implementar medidas de adaptação, incluindo adaptação baseada em ecossistemas.	DLAA/SMCQ/MMA e DECO/SBF/MMA	MCTIC, outros ministérios e setores relacionados a cidades, saúde, recursos hídricos, zonas costeiras, energia, gestão de riscos e desastres, indústria e mineração, infraestrutura, povos e populações vulneráveis, agricultura, segurança alimentar e nutricional e Municípios	-	2020	1, 10	SIM
Meta15-Ação2	Secretarias do MMA	Implementação do Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa - PLANAVEG	1. Recuperar a vegetação nativa de APPs e Reservas Legais. 2. Fortalecer políticas públicas, incentivos financeiros, mercados, tecnologias de recuperação, boas práticas agropecuárias e outras medidas necessárias para a recuperação da vegetação nativa.	MMA	Mapa, Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário da Casa Civil, MCTIC, MF, MP, Abema, Anamma, sociedade civil e academia (tais como WRI, IUCN, IIS, PUC-RJ, USP etc.)	2017 (previsão)	2037 (previsão)	11, 14	SIM
Meta15-Ação3	Secretarias do MMA	Elaboração e implementação do Projeto "GEF Paisagens Sustentáveis na Amazônia"	Implementar políticas e ações estruturantes para promover a recuperação da cobertura vegetal nativa na Amazônia e fortalecimento da sua cadeia (sementes, mudas).	DECO e DAP/Sbio	DPCD/SMCQ, ICMBio, OEMAs. Colômbia e Peru, FUNBIO	2017	2022	11, 14	SIM
Meta15-Ação4	Secretarias do MMA	Promoção da restauração da vegetação nativa na Caatinga, Pantanal e Pampa (Projeto GEF Terrestre)	1. Elaborar instrumentos e diretrizes para a restauração da vegetação nativa. 2. Implementar a restauração em áreas selecionadas a fim de aumentar os estoques de carbono e promover a conectividade.	DECO/SBio/MMA	ICMBio, OEMAs, instituições de pesquisa e Municípios, FUNBIO	2017	2021	1, 11, 14	-
Meta15-Ação5	Secretarias do MMA	Implementação dos Programas de Regularização Ambiental – PRAs	Promover a regularização ambiental de propriedades rurais e consequente conservação/recuperação de APPs e RLs.	SFB e OEMAs	DECO/SBF e Municípios	2020	2020	11, 14	-

Meta15-Ação6	Secretarias do MMA	Implementação das metas setoriais de biodiversidade e ecossistemas do Plano Nacional de Adaptação (PNA) à mudança do clima	1. Elaborar estratégia para medidas de Adaptação baseada em Ecossistemas em áreas de risco a eventos extremos e outros impactos da mudança do clima. 2. Elaborar modelagem de impacto da mudança do clima sobre a biodiversidade para uso por políticas públicas de conservação, recuperação e uso sustentável da biodiversidade. 3. Implementar monitoramento em 50 unidades de conservação federais, para avaliar e acompanhar in situ os impactos da mudança do clima atuais e futuros sobre a biodiversidade.	DECO/SBF/MMA, DLAA/SMCQ/MMA e ICMBio	MCTI, MPEG, órgãos estaduais de meio ambiente, universidades e centros de pesquisa, ONGs	2016	2020	1, 10 e11	NÃO
Meta15-Ação7	Secretarias do MMA	Aperfeiçoamento da regulamentação sobre a produção, comércio e utilização de sementes e mudas florestais, nativas e exóticas	Adequar as normas e regras da IN nº 56 às necessidades de produção em larga escala de sementes e mudas nativas para fins de recuperação	MAPA	DECO/MMA, SFB, Casa Civil / Secretaria Especial de Agricultura Familiar	2016	2017	7, 14	NÃO
Meta15-Ação8	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Elaboração de mapa de prioridades para restauração ecológica no Brasil	1. Definir áreas prioritárias para restauração em todos os biomas brasileiros. 2. Financiar bolsas de estudo, viagens, workshops e atividades de campo.	MCTIC e INPA	MMA, Inpa/PPBio da Amazônia Ocidental, Museu Paraense Emilio Goeldi, PUC-Rio, UnB, UERJ, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), UFMG, UFRJ e UFRGS.	2016	2018	11, 14	SIM
Meta15-Ação9	Secretarias do MMA	Elaboração do Capítulo Biodiversidade do Plano Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas	Analisar os impactos da mudança do clima sobre a biodiversidade no país, e identificar possíveis medidas de adaptação para reduzir a sua vulnerabilidade e avaliar o papel da biodiversidade e dos ecossistemas na redução da vulnerabilidade socioeconômica, por meio da provisão de serviços ecossistêmicos.	DLA/SMCQ e DECO/Sbio	Ministérios e Setores relacionados a Cidades, Saúde, Recursos Hídricos, Zonas Costeiras, Energia, Gestão de Riscos e Desastres, Indústria e Mineração, Infraestrutura, Povos e Populações Vulneráveis, Agricultura, Segurança Alimentar e Nutricional	2016	2020	-	SIM
Meta15-Ação10	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Promoção e realização de debates sobre terras indígenas e vulnerabilidade ao processo de desertificação	Criar grupo de trabalho para discutir vulnerabilidade de terras indígenas ao processo de desertificação, sobretudo na região nordeste do Brasil; 2. Prover subsídios à recuperação de ecossistemas	Funai	MMA/SRH	2016	2019	14	NÃO
Meta15-Ação11	OEMAs	Elaboração do Plano de Restauração Ecosistêmica para o estado de Santa Catarina	-	FATMA, IUCN, Instituto Çarakura, WRI Brasil	Universidades, ONGs	2015	2017	5,7,12,14	NÃO
Meta15-Ação12	OEMAs	Implementação do Plano Estratégico de Restauração Ecosistêmica para o Estado de Santa Catarina	1. Realizar ações de planejamento para a implementação do Programa de Regularização Ambiental - PRA; 2. incrementar cobertura de vegetação nativa; 2. fortalecer economia verde com base em espécies nativas	Diversos	Universidades, ONGs	2018	2020	5,7,12,14	NÃO

Meta15-Ação13	OEMAs	Elaboração do Plano de Restauração Ecosistêmica para o estado de Santa Catarina	Definir diretrizes para a restauração de ecossistemas em SC, incorporando espécies nativas de interesse de uso no setor agropecuário, como também no meio urbano a partir do paisagismo e arborização	FATMA	UICN, WRI, Instituto Çarakura, outros	2015	2017	1	NÃO
Meta15-Ação14	OEMAs	Adequação Ambiental de Propriedades nos Corredores Ecológicos Timbó e Chapecó	1. Proteger nascentes; 2. Recompôr a Mata Ciliar	FATMA	EPAGRI, Secretaria de Estado de Agricultura	2014		3, 7, 14	SIM
Meta15-Ação15	OEMAs	Implementação do Projeto Água do Rio das Flores	Promover a restauração florestal de 610 ha de nascentes e matas ciliares na Bacia do rio das Flores, principal manancial de abastecimento público do município de Valença- RJ, visando a proteção das suas águas, em quantidade e qualidade	INEA/SEA	FAA, RIOGaleão, Ferroporto, CEIVAP/AGEVAP	2016	2017	-	SIM
Meta15-Ação16	OEMAs	Implementação do O Programa Estadual de Recuperação de Pastagens Degradadas – TERRA BOA	1. Promover, em cinco anos, a recuperação e manutenção da capacidade produtiva de dois milhões de hectares de pastagens degradadas no Estado; 2. Gerar benefícios fiscais à produção de grãos nas áreas de pastagens recuperadas.	Secretaria de Produção e Agricultura Familiar, SEPAF, MS	Agrar, Produtores Rurais	2016	Ação Contínua	meta-11	NÃO
Meta15-Ação17	OEMAs	Elaboração de uma Cartilha e Manual de Restauração de Áreas Degradadas do Bioma Mata Atlântica	Apoiar a Adequação Ambiental de Propriedades Rurais, para os produtores de cana de açúcar no bioma Mata Atlântica	SEMADE/IMASUL e TNC	Associação de Produtores de Bioenergia	2014	2017	meta-11	SIM
Meta15-Ação18	OEMAs	Elaboração de normativa de PSA voltada a valorização dos serviços ecossistêmicos, fortalecer as ações do GT do Proclima, criado em 2016 que integra o Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente, do Contrato de Gestão da Semade/2016, e tem como diretriz estratégica o fomento do desenvolvimento das cadeias produtivas em bases sustentáveis	Implantar Programa Estadual de Mudanças Climáticas viabilizado através da Lei nº 4.555, de 15 de Julho de 2014	SEMADE/IMASUL e TNC	Sociedade civil, empresários e universidades	2015	Ação Contínua	meta 1, 10	NÃO
Meta15-Ação19	OEMAs	Implementação do Programa de Regularização Ambiental - PRA	Promover a regularização ambiental de propriedades rurais e consequente conservação / recuperação de APPs e RLs.	SECIMA	MMA	-	2017	11, 14	-
Meta15-Ação20	OEMAs	Recuperação 1500 ha de áreas degradadas em 3 municípios de maior pressão por desmatamento no Sul do Estado	Promover a recuperação de áreas degradadas de pequenos produtores por meio de SAFs	SEMA_AM	IDAM, EMBRAPA, Produtores rurais	2011	2016	-	SIM
Meta15-Ação21	OEMAs	Implementação do Projeto de Proteção das Florestas Tropicais do Amazonas	Combater o desmatamento	SEMA_AM	KFW	2015	2018	-	SIM
Meta15-Ação22	OEMAs	Implementação do Programa dos Serviços Ambientais das UC do estado do Amazonas	Incentivar o pagamento por ações e projetos, que promovam a conservação, recuperação, preservação e uso sustentável do meio ambiente natural das áreas de UC	SEMA-AM	IDESAM, FVA, FAS	2016	2020	1.1	SIM

Meta15-Ação23	OEMAs	Regulamentação e implementação a Lei do CAR e PRA	Dotar o Estado com instrumentos para operacionalização do SICAR-AM	SEMA - AM/IPAAM	IPAAM, IDAM, SPF, SEPROR	2015	2016	2, 11	SIM
Meta15-Ação24	OEMAs	Fortalecimento da adesão ao CAR no estado do Amazonas	Promover a inscrição e análise de 55 mil propriedades rurais no CAR	SEMA - AM/IPAAM	IPAAM, IDAM, SPF, SEPROR	2015	2018	2, 12	SIM
Meta15-Ação25	OEMAs	Realização-de Acordos Comunitários (regras comunais)	Garantir o estabelecimento de processos rotativos de enriquecimento florestal com espécies escolhidas pela comunidade visando a biodiversidade e geração futura de renda, diminuindo a pressão sobre os faxinais, especialmente pela redução do território disponível para as comunidades tradicionais	IAP	-	Ação Contínua	Ação Contínua	-	NÃO
Meta15-Ação26	OEMAs	Desenvolvimento de projetos de restauração ambiental	Implementar medidas de compensação ambiental nos projetos de restauração de ambientes, preliminarmente em UC's de Proteção Integral e vinculados ao Programa de Erradicação de Espécies Exóticas;	IAP, SEMA	SEAB	Ação Contínua	Ação Contínua	-	NÃO
Meta15-Ação27	OEMAs	Avaliação a fixação de carbono em reflorestamentos	Quantificar biomassa e fixação de carbono em reflorestamentos e acompanhar a projeção de fixação de carbono em projetos de restauração dos ecossistemas através de diferentes métodos de restauração ecológica	IAP	FAEP	Ação Contínua	Ação Contínua	-	NÃO
Meta15-Ação28	OEMAs	Instituição uma Política Estadual de Mudanças Climáticas	Fixar princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes da Política Estadual sobre Mudança do Clima, norteando a elaboração do Plano Estadual sobre Mudança do Clima, bem como outros planos, programas, projetos e ações relacionados, direta ou indiretamente, à mudança do clima (Lei 17.133/2012)	SEMA	-	-	-	-	SIM
Meta15-Ação29	OEMAs	Implementação do ABE - Adaptação baseada em Ecossistemas	Enfrentar as ameaçadas das mudanças climáticas	SEMA/GIZ	Prefeituras e Defesa Civil	permanente	permanente	-	-
Meta15-Ação30	OEMAs	Implementação do projeto Carbono Zero	Auxiliar sobre causas e efeitos das Mudanças Climáticas para fins de minimização de seus impactos, via conscientização (instrução); Auxiliar e/ou orientar os gestores municipais nas decisões com relação às questões relacionadas às mudanças do clima	SEMA	Municípios	42430	permanente	-	SIM

Meta15-Ação31	OEMAs	Implementação do Projeto Estradas com Araucária	Ceapturar carbono para compensação de emissões de gases de efeito estufa por meio de plantio de Araucaria angustifolia nas divisas de propriedades rurais e nas margens das estradas federais, estaduais, municipais e particulares. Este projeto tem como intuito capturar o carbono emitido por empresas e indústrias para que ocorra a compensação de emissões de gases de efeito estufa; a recomposição das formações ciliares, reconstituindo corredores ecológicos, oferecendo condições propícias à fauna silvestre; valorização da paisagem estimulando o turismo rural, além de produzir pinhão para consumo	SEMA	SEAB, EMBRAPA, EMATER, Grupo DSR logística	Ação Contínua	Ação Contínua	7	SIM
Meta15-Ação32	OEMAs	Elaboração do 1º Inventário de Gases de Efeito Estufa do Paraná nos diversos Setores	Saber qual é o volume de gás carbônico que emite na atmosfera no Estado, realizar o levantamento dos plantios florestais no Paraná que contribuem para compensar o Gás Carbônico (CO2) emitido na atmosfera, possibilitando medir a variação do estoque de CO2.	SEMA	-	-	-	8	SIM
Meta15-Ação33	OEMAs	Atuação no Fórum Paranaense de Mudanças Climáticas Globais	Participar de diversas ações de Mitigação e Adaptação	SEMA	-	-	-	8	-
Meta15-Ação34	OEMAs	Articulação do PREVINA - Prevenção, Monitoramento, Controle de Queimadas	Prevenir, controlar e articular o atendimento às emergências ambientais no estado (incêndios florestais e acidentes ambientais)	CODES/SEMA	COBIO, COEAS/SEMA, IBAMA, ONG's Comunidades de entorno das UC e Outros	2016	2018	1.3	SIM
Meta15-Ação35	OEMAs	Quantificação, Valoração e Auditoria dos Ativos Ambientais no Tocantins	Quantificar, valorizar e auditar os ativos ambientais para promover o desenvolvimento de mecanismos financeiros para transformar os ativos ambientais em ativos monetários a serem incluídos no balanço do Estado do TO	SEMARH	GCF Task Force, GCFF	2017	2019	3, 4, 5, 7, 14	SIM
Meta15-Ação36	OEMAs	Implantação da ferramenta/sistema do Programa de Regularização Ambiental - PRA	Restauração, recuperação e/ou compensação dos passivos florestais de Áreas de Proteção Permanente APPs e Reserva Legal identificados no CAR	DIRETORIA DE CONSERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE ECOSSISTEMA, Gerência de Gestão de Reserva Legal + Regionais do interior	Regionais do IEF e SUPRAMs, SFB, SEAPA, SEDA, FAEMG, FETAEMG, AMM, EPAMIG e UFLA.	42795	43435	SIM	SIM
Meta15-Ação37	OEMAs	PRA - Divulgação e treinamentos	Divulgar para o público em geral e realizar treinamentos internos (SISEMA) e externos (Parceiros e público em geral) na ferramenta/sistema do PRA	DIRETORIA DE CONSERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE ECOSSISTEMA, Gerência de Gestão de Reserva Legal + Regionais do interior	Regionais do IEF e SUPRAMs, SFB, SEAPA, SEDA, FAEMG, FETAEMG, AMM, EPAMIG e UFLA.	42795	43435	SIM	SIM
Meta15-Ação38	OEMAs	Manutenção de Viveiros Florestais	Produzir mudas para serem utilizadas nos programas de recuperação/restauração bem como na produção de mudas exóticas para os programas de fomento social com	Diretoria de Conservação e Recuperação de Ecossistemas - IEF e unidades regionais do IEF	Academia, ONG, OSCISP, Prefeituras	ação contínua	ação contínua	5	SIM

			objetivo de reduzir a pressão sobre os remanescentes de florestas nativas.						
Meta15-Ação39	OEMAs	Fomento Florestal com espécies nativas	Recuperar/restaurar ecossistemas alterados ou degradados por meio de ações de recuperação/restauração aplicando a cada área a metodologia e técnica apropriada a cada ambiente.	Diretoria de Conservação e Recuperação de Ecossistemas - IEF	Academia, ONG, OSCISP, Prefeituras	ação contínua	ação contínua	Meta 5	SIM
Meta15-Ação40	OEMAs	Fomento Florestal para fins econômicos.	Diminuir a pressão sobre os remanescentes de vegetação nativa.	Diretoria de Conservação e Recuperação de Ecossistemas - IEF	Academia, ONG, OSCISP, Prefeituras	ação contínua	ação contínua	Meta 5	SIM
Meta15-Ação41	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à implementação das diretrizes e metas sobre biodiversidade do Plano Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas	1. Apoio à pesquisa científica para a definição de diretrizes para a gestão do Mosaico Lagamar. 2. Contribuição com a elaboração do Plano Nacional de Adaptação por meio do Estudo de Adaptação Baseada em Ecossistemas (ABE). 3. Contribuir com a Ferramenta de Adaptação da Sociedade Civil à Mudança do Clima. 4. Participar da Plataforma AdaptaClima do MMA	Fundação Boticário	MMA, Ministérios, FAPESP	2011	2020	1, 10	-
Meta15-Ação42	Sociedade Civil (ONGs)	Levantamento de carbono – Inventário de carbono das florestas brasileiras (para cada bioma, e, se possível, para cada fitofisionomia)	Ter conhecimentos do carbono estocado para subsidiar programas de REDD e/ou REDD+	MMA	Universidades e sociedade civil	2017	2019	-	NÃO
Meta15-Ação43	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Projeto Amapá Clima	Apoiar a elaboração e desenvolvimento da política de clima no estado do Amapá	Governo do Amapá	Conservação Internacional, GCF	2017	2019	-	SIM
Meta15-Ação44	Sociedade Civil (ONGs)	Implantação, conservação e recuperação de áreas degradadas em corredores ecológicos.(1)	Recuperar áreas degradadas na região do Corredor Ecológico Sossego-Caratinga - no leste de Minas Gerais, a fim de viabilizar a conexão entre fragmentos florestais para recuperar bioma Mata Atlântica e aumentar a área de uso e pelo muriqui-do-norte, espécie brasileira de primata ameaçada de extinção, classificada na categoria "Criticamente em Perigo".	Fundação Biodiversitas	Membros do Comitê Gestor do Corredor Ecológico Sossego-Caratinga (de acordo com a Portaria IEF nº 48, de 08 de agosto de 2016); Universidade Federal de Viçosa	2017	2019	1, 7, 12, 14	NÃO
Meta15-Ação45	Sociedade Civil (ONGs)	Implantação, conservação e recuperação de áreas degradadas em corredores ecológicos.(2)	Capacitar agricultores familiares situados no Corredor Ecológico Sossego-Caratinga sobre funcionamento de Sistemas Agroflorestais (SAFs)	Fundação Biodiversitas	Membros do Comitê Gestor do Corredor Ecológico Sossego-Caratinga (de acordo com a Portaria IEF nº 48, de 08 de agosto de 2016); Universidade Federal de Viçosa	2017	2020	1, 2, 4, 7, 14, 18	NÃO

Meta15-Ação46	Sociedade Civil (ONGs)	Implantação, conservação e recuperação de áreas degradadas em corredores ecológicos.(3)	Implantar e monitorar SAFs no Corredor Ecológico Sossego-Caratinga como forma de aumentar os estoques de carbono, recuperar áreas de Mata Atlântica e promover o desenvolvimento sustentável.	Fundação Biodiversitas	Membros do Comitê Gestor do Corredor Ecológico Sossego-Caratinga (de acordo com a Portaria IEF nº 48, de 08 de agosto de 2016); Universidade Federal de Viçosa	2016	2020	1, 2, 4, 7, 12, 14, 18	NÃO
Meta15-Ação47	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação das diretrizes e metas sobre biodiversidade do Plano Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas	1. Aprimorar o conhecimento científico sobre a vulnerabilidade da biodiversidade às mudanças climáticas e seu papel na redução das vulnerabilidades sociais e econômicas. 2. Implementar medidas de adaptação, incluindo adaptação baseada em ecossistemas.	DLAA/SMCQ e DECO/SBF	Ministérios, Fundação Grupo Boticário	2011	2020	1, 10	SIM
Meta15-Ação48	Sociedade Civil (ONGs)	Recuperação de áreas degradadas	1. Aumentar a biodiversidade em áreas recuperadas ou em processo de recuperação; 2. Aumentar a quantidade de áreas recuperadas a fim de se obter maior biodiversidade; 3. Incentivar proprietários a viabilizar a recuperação de áreas prioritárias particulares.	SVDS	SVDS, SMSP, SMF, SMDEST, SEPLAN, SEHAB, Consórcio PCJ, SMA/SP, CATI, EMBRAPA, IAC, Sindicato Rural de Campinas, CMDRA	2016	2026	-	SIM
Meta15-Ação49	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Programa de Pagamento pela Conservação do Solo, das Águas e dos Recursos Hídricos (PSA Água/Solo)	Promover a conservação e recuperação do solo e das águas em áreas rurais, através de incentivos monetários e Não monetários.	SVDS	SVDS, SANASA, SMDEST, CATI, EMBRAPA	2017	2020	-	SIM
Meta15-Ação50	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Programa de Pesquisa em Recuperação de Áreas Degradadas das Florestas de Várzea do Médio Solimões	Realizar pesquisas para construção de um modelo de recuperação de florestas de várzea do Médio Solimões, considerando. Identificar as espécies e grupos funcionais de árvores mais relevantes na várzea do Médio Solimões e coleta de sementes em árvores-matrizes, 2. Identificar os padrões de germinação de sementes das espécies mais importantes para cada estágio de sucessão e grupo funcional, a determinação de ortodoxas e de recalcitrantes, 3. Identificar os protocolos de formação de mudas destas espécies e 4. Identificar os aspectos de estabelecimento de plântulas, de sobrevivência de primeiros estágios (em função do alagamento anual), as taxas de crescimento e de sequestro de carbono.	IDSM	UFPA, INPA, INPE, UNESP, Max Planck Institut	2004	2020	19	SIM
Meta15-Ação51	Sociedade Civil (ONGs)	Desenvolvimento de um Protocolo de Recuperação de Áreas Degradadas de Várzeas Amazônicas e Banco de Sementes (e Coleções Vivas) de Várzea	1. Construir um protocolo regional baseado na replicação do programa de pesquisas ao tópico a ação anterior (15.1) do Instituto aplicado a outros 4 pontos diferentes da várzea sazonal e outros 3 pontos da várzea estuarina da Amazônia Brasileira; 2. Realizar coletas de sementes de árvores matrizes de espécies ortodoxas que possam ser armazenadas em bancos de sementes; 3.	IDSM	MUSA, INPA, MPEG, Embrapa-Cenargen, JBRJ, UFAM	2018	2023	19	SIM

			Realizar a manutenção de coleções vivas in situ para espécies recalcitrantes.						
Meta15-Ação52	Sociedade Civil (ONGs)	Restauração de áreas de Mata Atlântica	Estabelecer protocolos de restauração de áreas da região do Lagamar	Rede Mata Atlântica Paraná	Estado, ONGs	2016	2020	1	SIM
Meta15-Ação53	Sociedade Civil (ONGs)	Desenvolvimento de estudos e sistematização dos resultados de estudos de caso que avaliam o potencial econômico silvicultural de espécies nativas para promover a restauração e conservação de florestas em larga escala.	Desenvolver mecanismos econômicos e metodologias de plantio que incentivem a utilização de espécies nativas para silvicultura, potencializando os benefícios ambientais e socioeconômicos.	UICN	WRI Brasil, Universidades e institutos de pesquisa.	2015	2017	3, 7	SIM
Meta15-Ação54	Academia	Avaliação efeitos mudança climática sobre padrões de biodiversidade	Monitorar diversidades alfa e beta do plancton a longo prazo	Cristiane Freitas	UFOP, UFSJ, IFMG	2017	2020	-	SIM
Meta15-Ação55	Academia	Valoração do estoque de carbono de florestas e savanas da transição Amazônia-Cerrado	Calcular os estoques disponíveis e a dinâmica de carbono em diferentes formações florestais e savânicas da transição Amazônia-Cerrado	Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT	Universidade de Leeds (Inglaterra)	2017	2020	1, 7, 17	SIM

Meta 16. Até 2015, o Protocolo de Nagoya sobre Acesso a Recursos Genéticos e a Repartição Justa e Equitativa dos Benefícios Derivados de sua Utilização terá entrado em vigor e estará operacionalizado, em conformidade com a legislação nacional.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta16-Ação1	Secretarias do MMA	Elaboração e implementação de Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado - SisGen	1. Fornecer aos usuários um sistema de gestão do acesso a componente do patrimônio genético e/ou conhecimento tradicional associado de forma célere, simples, transparente. 2. Automatizar as etapas que compõem os processos de gestão do patrimônio genético e de conhecimento tradicional associado. 3. Auxiliar as atividades de fiscalização e controle. 4. Permitir a rastreabilidade do uso do patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado e a repartição de benefícios.	DPG/SBio/MMA	MCTIC, ANVISA, MF, MAPA, IBAMA, FUNAI, MDIC, INPI, CDN, Marinha do Brasil	2016	Ação Contínua	2, 18	SIM
Meta16-Ação2	Secretarias do MMA	Implementação do Fundo Nacional de Repartição de Benefícios e sua operacionalização.	Aplicar os recursos oriundos de repartição de benefícios do Fundo para apoiar ações e atividades que visem valorizar o patrimônio genético e os conhecimentos tradicionais associados e promover o seu uso de forma sustentável, de acordo com as diretrizes do Programa Nacional de Repartição de Benefícios - PNRB.	DPG/SBio/MMA	MCTIC, MMA, MF, MDSA, SEAD/Casa Civil, Funai, Iphan, CNPCT, Condraf, CNPI, SBPC, Consea	2016	2017	3, 5, 7, 11, 13, 14, 18	NÃO

Meta16-Ação3	Secretarias do MMA	Desenvolvimento e implantação do "Portal Brasileiro sobre Acesso ao Patrimônio Genético e aos Conhecimentos Tradicionais Associados".	Criar um mecanismo de comunicação nacional que esteja apto a transmitir as informações necessárias e previstas para o "clearinghouse mechanism" do Protocolo de Nagoya, da Convenção sobre Diversidade Biológica; assim como viabilizar a comunicação nacional de ABS, no modelo de um "clearing-house" nacional sobre ABS.	DPG/SBio/MMA	MCTIC, Anvisa, MF, MAPA, CNPq, Ibama, Funai, MDIC, INPI, CDN, MinC	2017		1, 18, 19	SIM
Meta16-Ação4	Ministerios	Desenvolvimento e implantação do "Portal Brasileiro sobre Acesso ao Patrimônio Genético e aos Conhecimentos Tradicionais Associados".	Criar um mecanismo de comunicação nacional que esteja apto a transmitir as informações necessárias e previstas para o "clearinghouse mechanism" do Protocolo de Nagoya, da Convenção sobre Diversidade Biológica; assim como viabilizar a comunicação nacional de ABS, no modelo de um "clearing-house" nacional sobre ABS.	DPG/SBio/MMA	MCTIC, ANVISA, MF, MAPA, IBAMA, FUNAI, MDIC, INPI, CDN	2017	-	1, 18, 19	NÃO
Meta16-Ação5	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Participação na elaboração da lei da Biodiversidade (Lei no.13.123/2015) e sua regulamentação (Decreto no. 8772/2016)	Ampliar a discussão da lei e sua regulamentação na comunidade científica Fiocruz por meio de seminários internos abertos e, por meio de representação junto ao MMA e MCTIC, influenciar na elaboração da legislação brasileira para o favorecimento da pesquisa científica, a repartição de benefícios e a conservação da biodiversidade	Vice-Presidência de Pesquisa e Laboratórios de Referência - VPPSR - Fiocruz	CGEN, Embrapa, INMetro	Ação Contínua	Ação Contínua	-	NÃO
Meta16-Ação6	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Participação na missão do governo brasileiro, nos fóruns internacionais sobre o Protocolo de Nagoya	Divulgar a legislação brasileira sobre o acesso a biodiversidade na instituição e nos fóruns nacionais e internacionais para facilitar projetos e programas de pesquisa	Vice-Presidência de Pesquisa e Laboratórios de Referência - VPPSR e Centro de Relações Internacionais em Saúde - CRIS - Instituto Oswaldo Cruz - IOC	MMA, MCTIC, Embrapa e MRE.	Ação Contínua	Ação Contínua	-	NÃO
Meta16-Ação7	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Estruturação institucional de procedimentos e fluxos de atuação considerando a proteção e a salvaguarda dos conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético de populações Indígenas, comunidade e agricultores tradicionais.	1. Implementar ações de preservação e salvaguarda dos conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético; 2) Contribuir com a implementação da Lei 13123/2015..	IPHAN / MinC	DPG/SBF, Funai, FCP, Embrapa	2017	2018	18	NÃO
Meta16-Ação8	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Desenvolvimento de metodologias para inventários culturais de saberes tradicionais associados à biodiversidades	1. Fortalecer protagonismo e autonomia das comunidades na gestão de seus patrimônios culturais 2. Promover a valorização e salvaguarda dos saberes tradicionais associados à biodiversidade de povos indígenas e comunidades tradicionais 3. Contribuir com a implementação da Lei 13215/2015.	IPHAN / MinC	DPG/SBF, Funai, FCP, Embrapa	2018	2019	-	NÃO
Meta16-Ação9	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (1)	Ampliar e melhorar a gestão da pesquisa realizada em Ucs/pelo Sistema Ambiental Paulista	Instituto Florestal, Instituto de Botânica e Fundação Florestal	-	2016	2020	1, 17, 20	NÃO

Meta16-Ação10	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (2)	Buscar o compartilhamento entre as diversos sistemas/ bases de dados sobre biodiversidade do estado	Instituto Florestal, Fundação Florestal, Instituto de Botânica, Instituto Geológico, Coordenadoria de Planejamento Ambiental, GSTIC (Grupo Setorial Tecnologia de Informação e Comunicação) e Gabinete da SMA	-	2016	2020	-	NÃO
Meta16-Ação11	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (3)	Implantação do Panorama Estadual da Biodiversidade Paulista, por meio do desenvolvimento e aplicação de indicadores voltados ao monitoramento do alcance das Metas de Aichi e da qualidade da biodiversidade no estado de São Paulo	Todas as áreas da Secretaria Executiva da Comissão Paulista de Biodiversidade	-	2016	2020	-	NÃO
Meta16-Ação12	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (4)	Promover estudos de avaliação dos serviços ecossistêmicos da biodiversidade paulista como subsídio à proposição de políticas públicas (TEEB-SP)	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais	Secretaria de Agricultura e Abastecimento, por intermédio da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral - CATI, da Conservation International do Brasil – CI Brasil, da Agência Alemã de Cooperação Internacional (GIZ) e do Ministério de Meio Ambiente	2016	2020	-	NÃO
Meta16-Ação13	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (5)	Ampliar a rede de monitoramento da biodiversidade do estado de São Paulo	-	FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo)	2016	2020	-	NÃO
Meta16-Ação14	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (6)	Ampliar o conhecimento sobre a biodiversidade paulista, por meio da produção de informações e realização de pesquisas, como subsídio à gestão da biodiversidade	Instituto Florestal e Instituto de Botânica	-	2016	2020	-	NÃO
Meta16-Ação15	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (7)	Implementar política de coleções científicas, com foco em sua ampliação	Instituto de Botânica/Conselho de Curadores e Instituto Florestal	-	2016	2020	-	NÃO
Meta16-Ação16	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (8)	Promover discussões sobre o papel e ações que podem ser promovidas pelo ESP em virtude da Lei 13123/15 e sua regulamentação (recursos genéticos)	Gabinete da SMA, Instituto Florestal, Fundação Florestal e Instituto de Botânica	-	2016	2020	-	NÃO

Meta16-Ação17	OEMAs	Estabelecimento de parceria com a UFPR – Departamento de Botânica (Laboratório Oikos e UFPR-Litoral) e Conselho Gestor da APA de Guaratuba	Desenvolver métodos de manejo comunitário de Produtos Florestais Não Madeireiros (PFNM), por meio de Sistemas Participativos de Garantia, conforme prevê o Decreto 6.660/2008, que regulamenta a Lei da Mata Atlântica, visando ser um piloto para SPGs florestais, aos modos da certificação participativa para produtos orgânicos.	IAP	SEMA, UFPR	-	-	-	NÃO
Meta16-Ação18	OEMAs	Aprovação de recursos de medidas compensatórias da IeSul	Desenvolver um projeto que terá por base o manejo dos PFNM por meio de Sistemas Participativos de Garantia, conforme prevê o Decreto 6.660/2008, que regulamenta a Lei da Mata Atlântica e buscará ser um piloto para SPGs florestais, aos modos da certificação participativa para produtos orgânicos.	IAP	-	-	-	-	NÃO

Meta17: Até 2014, a estratégia nacional de biodiversidade será atualizada e adotada como instrumento de política, com planos de ação efetivos, participativos e atualizados, que deverão prever monitoramento e avaliações periódicas.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta17-Ação1	Secretarias do MMA	Ampliação da adesão multissetorial e elaboração da segunda versão da EPANB	1. Realizar processo de adesão de órgãos e instituições de diversos setores, como governos federal e estadual, setor empresarial, sociedade civil, academia etc., à EPANB, reunindo e incorporando as contribuições recebidas para a consolidação na segunda versão da EPANB. 2. Realizar análise de lacunas da EPANB. 3. Elaborar planos de monitoramento, comunicação e mobilização de recursos da EPANB. 4. Apresentar e discutir a EPANB em reuniões da Conabio e do PainelBio, colhendo subsídios para seu aperfeiçoamento.	SBio/MMA	UICN, GIZ, PNUD, PainelBio, Conabio e diversas instituições, em todos os setores da sociedade.	2016	2017	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20	SIM
Meta17-Ação2	Secretarias do MMA	Detalhamento e aperfeiçoamento dos indicadores para monitoramento das Metas Nacionais de Biodiversidade	1. Elaborar e sistematizar as fichas técnicas dos indicadores das Metas Nacionais de Biodiversidade; 2. Desenvolver metodologia de monitoramento.	SBio/MMA	PainelBio, Conabio, PNUD	2016	2017	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20	SIM

Meta17-Ação3	Secretarias do MMA	Divulgação nacional e internacional da EPANB.	1. Traduzir a 1ª e a 2ª versões da EPANB para o idioma Inglês. 2. Diagramar 2ª versão da EPANB. 3. Enviar o documento da EPANB à CDB.	SBio/MMA	MRE, ASIN/MMA, GM/MMA, PNUD	2017	2017	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20	SIM
Meta17-Ação4	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Apoio à implementação e ao monitoramento da EPANB	1. Informar ao MMA as ações da Fiocruz que auxiliam o cumprimento das Metas de Aichi para que sejam incorporadas aos documentos nacionais; 2. Monitorar e relatar o andamento das ações da Fiocruz	Programa Institucional Biodiversidade & Saúde - Presidência Fiocruz	MMA	Ação Contínua	Ação Contínua	1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 13, 14, 16, 18, 19	-
Meta17-Ação5	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação das Estratégias 2022 da FIOCRUZ	1. Implementar as macrodiretrizes estratégicas estabelecidas pela Fiocruz no âmbito das Estratégias 2022, que norteiam sua agenda de mudanças. 2. No âmbito da EPANB, focar a macrodiretriz de abordagem integrada da Saúde, ambiente e sustentabilidade, onde a biodiversidade é um dos eixos estruturantes de seus programas e ações, avaliados nos PPA.	Fiocruz	-	Ação Contínua	Ação Contínua	1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 13, 14, 16, 18, 19	-
Meta17-Ação6	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista	1. Implantar o Panorama Estadual da Biodiversidade Paulista, por meio do desenvolvimento e aplicação de indicadores voltados ao monitoramento do alcance das Metas de Aichi e da qualidade da biodiversidade no estado de São Paulo. 2. Ampliar a rede de monitoramento da biodiversidade no estado de São Paulo	Todas as áreas que compõem a SE	-	2016	2020	Todas	SIM
Meta17-Ação7	OEMAs	Apoio à implementação da EPANB com envolvimento de toda a Secretaria	1. Contribuir para o cumprimento das Metas Nacionais; 2. Promover a participação de toda equipe da Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Ceará	COBIO/CEDIB/SEMA	COEAS, CODES, ADINS, SEXEC e áreas correlatas da Secretaria	2016	2019	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,18,19,20	NÃO
Meta17-Ação8	Sociedade Civil (ONGs)	Continuidade da elaboração, publicação e divulgação do Anuário Mata Atlântica da RBMA;	Divulgar informações sobre o avanço no cumprimento das Metas de Aichi para o Bioma Mata Atlântica para comunicação, sensibilização, educação e tomada de decisão;	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	MMA, GIZ, Rede RBMA, Rede Mata Atlântica, instituições de pesquisa e ensino, governo federal, estaduais e municipais, setor privado.	Anual	Anual	Todas	SIM
Meta17-Ação9	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio e promoção da implementação de convenções e acordos internacionais para a conservação da biodiversidade.	1. Atuar como secretaria executiva do PainelBio para apoiar a implementação das Metas Nacionais de Biodiversidade. 2. Promover a disseminação da experiência brasileira para cooperação com outros países, que tenham o interesse de implementar estratégias semelhantes.	UICN	Todas as instituições que aderiram formalmente ao PainelBio	2014	contínuo	Todas	Não

Meta 18. Até 2020, os conhecimentos tradicionais, inovações e práticas de povos indígenas, agricultores familiares e comunidades tradicionais relevantes à conservação e uso sustentável da biodiversidade, e a utilização consuetudinária de recursos biológicos terão sido respeitados, de acordo com seus usos, costumes e tradições, a legislação nacional e os compromissos internacionais relevantes, e plenamente integrados e refletidos na implementação da CDB com a participação plena e efetiva de povos indígenas, agricultores familiares e comunidades tradicionais em todos os níveis relevantes.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta18-Ação1	Secretarias do MMA	Fortalecimento de cadeias produtivas de fitoterápicos com acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado	1. Fortalecer cadeias produtivas de produtos oriundos de conhecimento tradicional associado. 2. Promover o livre comércio de produtos oriundos de conhecimento tradicional associado por parte dos povos e comunidades tradicionais. 3. Valorizar os conhecimentos tradicionais associados a plantas medicinais e fitoterápicos, tendo em vista a proteção e promoção dos saberes associados a este patrimônio cultural	DPG/SBF/MMA e SEDR/MMA	IPHAN, MS, ANVISA, SEAD/Casa Civil, MI, ICMBio, SFB, SEBRAE	2017	2019	1, 2, 4, 7, 19	SIM
Meta18-Ação2	Secretarias do MMA	Capacitação sobre regulação nacional e internacional que disciplinam o acesso, a remessa e a repartição de benefícios (ABS)	Ampliar a capacidade dos diferentes atores em temas como: desenvolvimento de instrumentos para promover a gestão do sistema ABS no país; sensibilização e treinamento para os principais interessados e envolvidos em ABS, com especial atenção à capacitação de comunidades indígenas e tradicionais (provedores) para participar operações de ABS.	DPG/SBF/MMA	IPHAN, MCTIC, MEC, MJ, Funai, SEAD/Casa Civil, IBAMA, ICMBio, Fundação Cultural Palmares, SEBRAE, CNPCT, APIB, CONDRAF	2016	2017	1, 2, 16	SIM
Meta18-Ação3	Secretarias do MMA	Financiamento de monografias e estudos clínicos para inclusão de novas espécies nos compêndios da farmacopeia brasileira	Aumentar o número de fitoterápicos desenvolvidos a partir da biodiversidade brasileira e de conhecimentos tradicionais associados para prescrição no Sistema Único de Saúde.	DPG/SBF/MMA	MS, ANVISA	2017	2018	13, 19	SIM
Meta18-Ação4	Secretarias do MMA	Implementação da estratégia de difusão de Protocolos Comunitários	1. Promover códigos voluntários de conduta, diretrizes e boas práticas e/ou normas. 2. Capacitar utilizadores e fornecedores de recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados aos recursos genéticos. 3. Sensibilizar sobre os protocolos e procedimentos das comunidades indígenas e locais.	DPG/SBF/MMA	IPHAN, Fundação Cultural Palmares, FUNAI, GTA, Pacari, APIB, CNPCT	2016	2020	1, 2, 16	SIM
Meta18-Ação5	Secretarias do MMA	Formação da Rede de Agentes Multiplicadores em Acesso e Repartição de Benefícios	Integrar e manter informados os agentes multiplicadores instruídos à partir da capacitação em ABS.	DPG/SBF/MMA	IPHAN, Estados: AC, AP, PA, AM, RO, RR, BA, MG, MS, RS	2016		1, 2, 16	NÃO

Meta18-Ação6	Secretarias do MMA	Realização de estudos de 3 espécies da sociobiodiversidade para a valoração dos serviços ambientais	Incluir os custos relativos aos serviços ambientais prestados pelas atividades extrativistas aos preços mínimos da PGPMBio	MMA (DEX/SEDR)	CONAB, SEAD/CC e GIZ	2017	2017	1, 2, 4, 7, 14, 15	SIM
Meta18-Ação7	Secretarias do MMA	Lançamento de 3 editais para apoio a projetos de inclusão produtiva sustentável para povos indígenas e comunidades tradicionais extrativistas	Apoiar técnica e financeiramente a organização de cadeias de produtos da sociobiodiversidade e inclusão socioprodutiva de povos e comunidades tradicionais	MMA (DEX/SEDR)	ICMBio, FBB, Fundo Amazônia e MDS	2016	2020	1, 2, 4, 7, 14, 15	NÃO
Meta18-Ação8	Secretarias do MMA	Inserção de 3 novos produtos da sociobiodiversidade na PGPM-Bio	Ampliar o acesso de povos e comunidades tradicionais às subvenções da PGPMBio	MMA (DEX/SEDR)	Grupo Gestor da PGPMBio (MDA, MAPA, Conab, MDSA, MPOG, MFAZENDA)	2017	2020	1, 2, 4, 7, 14, 15	NÃO
Meta18-Ação9	Secretarias do MMA	Implementação e elaboração do Plano Nacional para o Fortalecimento das Comunidades Extrativistas e Ribeirinhas	Adequar, articular, integrar e propor ações de acesso às políticas de saúde, educação, infraestrutura social, fomento à produção sustentável, geração de renda e gestão ambiental e territorial as áreas de uso e ocupação tradicional	MMA (DEX/SEDR)	Serviço Florestal, IcmBio, MDSA, SEAD/CC, Confrem, CNS	-	-	1, 2, 4, 7, 14, 15	NÃO
Meta18-Ação10	Entidades Vinculadas ao MMA	Realização de estudos e pesquisas integradas de biologia da conservação e etnobotânica	-	JBRJ	-	-	-	-	-
Meta18-Ação11	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Apoio à capacitação em ABS	Ampliar a capacidade dos diferentes atores para aproveitar plenamente as oportunidades que um sistema ABS tem a oferecer, incluindo: desenvolvimento de instrumentos para promover a gestão do sistema ABS no país; sensibilização e treinamento para os principais interessados e envolvidos em ABS, com especial atenção à capacitação de comunidades indígenas e tradicionais (provedores) para participar operações de ABS.	MCTIC	Ministério da Educação, Ministério das Mulheres, da Igualdade Racial e dos Direitos Humanos, IBAMA, ICMBio, Funai, Fundação Cultural Palmares, SEBRAE, CNPCT, APIB, CONDRAF	2016	2017	-	SIM
Meta18-Ação12	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Coordenação e orientação das atividades do grupo de estudo sobre ABS e CTA	Formar 1 grupo de estudo permanente em espaço virtual para discussão sobre ABS e protensão de CTA	Funai	MMA/DPG	2016	2019	13	NÃO
Meta18-Ação13	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Assessoria técnica aos povos indígenas sobre a legislação de acesso e repartição de benefícios e sobre políticas de salvaguarda de conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético	Fornecer assessoria técnica aos povos indígenas quando solicitada sobre acesso, repartição de benefícios, proteção e salvaguarda de CTA	Funai	MMA/DPG, IPHAN	2016	2019	13	NÃO
Meta18-Ação14	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Apoio técnico à qualificação de representantes indígenas titulares e suplentes indicados para participar do CGEN e do Comitê Gestor do Fundo Nacional de Repartição de benefícios	Fornecer assessoria técnica aos representantes indígenas indicados para compor o CGEN e o CG do FNRB	Funai	MMA/DPG, IPHAN	2017	2020	13	NÃO

Meta18-Ação15	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Apoio a elaboração e implementação de Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta	Apoiare a elaboração de políticas e programas de saúde que incluem as atividades tradicionais de povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais na área de segurança alimentar e saúde, no contexto amplo de bem-estar.	Escola Nacional de Saúde Pública - ENSP, Escola Politécnica Joaquim Venâncio - EPJV, Fiocruz	ABRASCO	Ação Contínua	Ação Contínua	-	NÃO
Meta18-Ação16	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Pesquisa em saúde indígena e formação de Agentes Comunitários Indígenas	Formar Agentes Comunitários Indígenas na Amazônia, realizar pesquisas sobre a saúde indígena e seu modo de vida	Fiocruz Amazonia, ENSP	FUNASA, Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro	Ação Contínua	Ação Contínua	-	NÃO
Meta18-Ação17	OEMAs	Organização e realização de Reuniões Ordinárias e Conferências do Conselho de Desenvolvimento Sustentável de Povos e Comunidades Tradicionais	Consolidar e implementar a Política Estadual para os produtos da sociobiodiversidade	SEMA-AM	Instituições governamentais federais e estaduais e Não governamentais	2015	2020	-	SIM
Meta18-Ação18	OEMAs	Reconhecimento e proteção dos territórios tradicionais faxinalenses	Proteger os ecossistemas naturais, guardiões dos serviços ambientais.	IAP	-	-	-	-	NÃO
Meta18-Ação19	OEMAs	Estabelecimento de um grupo de estudos interinstitucional sobre proteção dos territórios tradicionais (IAP, Ministério Público/Centro de Apoio Operacional às Promotorias de Direitos Humanos, UFPR- Direito, Articulação Puxirão dos Povos Faxinalenses e Movimento de Assessoria Jurídica Universitária Popular)	Elaborar mecanismos de proteção dos territórios tradicionais e o embasamento legal para a proteção dos territórios já cadastrados junto ao órgão ambiental, reconhecendo-os como unidades de conservação.	IAP	Ministério Público/Centro de Apoio Operacional às Promotorias de Direitos Humanos, UFPR- Direito, Articulação Puxirão dos Povos Faxinalenses e Movimento de Assessoria Jurídica Universitária Popular	-	-	-	NÃO
Meta18-Ação20	OEMAs	Criação do grupo de Antropologia Rural sobre comunidades tradicionais.	Participar do processo de criação do Conselho Estadual de Povos e Comunidades Tradicionais, no Conselho de Desenvolvimento Rural e Agricultura Familiar e respectiva Câmara Setorial de Agroecologia e da Mesa Estadual de Acompanhamento da Política de Regularização de Territórios Quilombolas do Paraná.	IAP	SEMA e ITCG	-	-	-	NÃO
Meta18-Ação21	OEMAs	Aprimoramento da normatização sobre-a colheita do pinhão	Elaborar uma resolução mais adequada para a coleta de pinhão, buscando facilitar o entendimento técnico de sua fase de maturação, definindo características do pinhão maduro e apto a sua colheita.	IAP	SEMA	2014	2015	-	NÃO
Meta18-Ação22	OEMAs	Regulamentação a participação indígena nas discussões ambientais do Paraná	Incluir representante das comunidades indígenas no Conselho Estadual do Meio Ambiente	IAP	SEMA	-	-	-	NÃO

Meta18-Ação23	OEMAs	Capacitação de pessoal pelo Curso de Formação de Educadores Ambientais	Inserir na sociedade cearense conceitos de sustentabilidade através da formação de cidadãos e gestores, tornando-os corresponsáveis na proteção e conservação ambiental através da realização de cursos de capacitação e demais atividades correlatas.	COEAS/SEMA	COBIO/SEMA, Universidades Comunidades de entorno das UC e Outros	2016	2019	1, 4	SIM
Meta18-Ação24	OEMAs	Implementação do Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar/CE	Elaborar o Projeto Político Pedagógico de Educação Ambiental para a agricultura familiar, que tenha uma construção coletiva de estratégias para o enfrentamento da problemática socioambiental rural	COEAS/SEMA	COBIO, Comunidades do entorno, Associações de moradores, Universidades	2016	2019	1,2,3,4	NÃO
Meta18-Ação25	OEMAs	Criação da Reserva Extrativista de Tatajuba	Apoiar todos os estudos técnicos e fazer a articulação necessária para a implantação da Unidade de Conservação naquela localidade.	COBIO/CEDIB/SEMA	COBIO, Universidades, Comunidade do entorno, Assembleia Legislativa, Prefeitura local, IBAMA, SPU	2016	2019	1,4,5,19	NÃO
Meta18-Ação24	Sociedade Civil (ONGs)	Realização do Seminário de Áreas Protegidas das Guianas - SAPEG	Auxiliar a organização do evento onde é discutido questões de povos tradicionais, extrativistas e quilombolas que vivem dentro e no entorno das áreas de conservação do escudo das Guianas	Conservação Internacional	Iepé, Imazon, ICMBIO, IDEFLORBio, Imaflora, Fundação Moore	2014	Ação Contínua	-	SIM
Meta18-Ação25	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação de Programas de Manejo Participativo de Recursos Biológicos nas florestas de alagáveis da Amazônia brasileira	Construir modelos, fomentar pilotos, e incentivar a replicação de sistemas de manejo participativo, por populações ribeirinhas (indígenas, caboclas, quilombolas, etc.), de recursos biológicos tradicionalmente utilizados, como os recursos pesqueiros, florestais madeireiros, florestais Não-madeireiros e cinegéticos nas florestas alagáveis da Amazônia brasileira incluindo os manguezais da costa paraense, inicialmente em unidades de conservação, levando em conta o conhecimento tradicional associado ao conhecimento científico, abrangendo aproximadamente 50 espécies entre 1998 e 2016.	IDSIM	IBAMA, ICMBio, INPA, MPEG, UFAM, UFPA, UFRA, IPAAM, DEMUC, SEPAq-PA, SEMA-PA, SFB	1998	Indeterminado	2, 6, 7	NÃO
Meta18-Ação26	Sociedade Civil (ONGs)	Ampliação do Programa Mercado Mata Atlântica da RBMA	Identificar, conservar e promover práticas e produtos sustentáveis na Mata Atlântica a partir da construção conjunta de princípios, diretrizes e indicadores de sustentabilidade para o bom manejo das áreas e espécies.	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	Rede RBMA, Rede Mata Atlântica e instituições parceiras.	Ação Contínua	Ação Contínua	1, 3, 5, 8, 11, 13, 14, 15, 18	NÃO
Meta18-Ação27	Academia	Valoração dos conhecimentos tradicionais de agricultores familiares e povos indígenas	Orientar ações de coleta e comercialização de sementes de espécies nativas agregando valor a partir do conhecimentos dos povos indígenas e agricultores familiares que fazem parte da Rede de Sementes do Xingu	Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT	Instituto Socioambiental, Rede de Sementes do Xingu e Universidade de Leeds (Inglaterra)	2017	2020	1	NÃO

Meta 19. Até 2020 as bases científicas e as tecnologias necessárias para o conhecimento sobre a biodiversidade, seus valores, funcionamento e tendências e sobre as consequências de sua perda terão sido ampliados e compartilhados, e o uso sustentável, a geração de tecnologia e inovação a partir da biodiversidade estarão apoiados, devidamente transferidos e aplicados. Até 2017 a compilação completa dos registros já existentes da fauna, flora e microbiota, aquáticas e terrestres, estará finalizada e disponibilizada em bases de dados permanentes e de livre acesso, resguardadas as especificidades, com vistas à identificação das lacunas do conhecimento nos biomas e grupos taxonômicos.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta19-Ação1	Secretarias do MMA	Implementação de um Módulo de Apoio à Tomada de Decisão sobre Biodiversidade - MAD no SiBBR	Criar um módulo de consulta por meio de filtros e cruzamentos, capaz de 1) apresentar informações espaciais, 2) gerar relatórios e 3) produzir análises (áreas prioritárias para conservação, análises de Conectividade e Fragmentação, identificação de áreas potenciais para provisão de serviços ecossistêmicos e localização de áreas para recuperação/restauração, dentre outras) que auxiliem o processo de tomada de decisão	DECO/SBio/MMA e MCTIC	ICMBio, Ibama, JBRJ, WWF, Universidades, Centros de Pesquisa	2016	2017	1, 2, 5, 14, 15	SIM
Meta19-Ação2	Entidades Vinculadas ao MMA	Conclusão da plataforma da Flora do Brasil On-line	Tornar disponível on-line em acesso livre e gratuito as monografias de todos os grupos de algas, fungos e plantas	JBRJ	MCTI, 800 taxonomistas voluntários	2015	2020	1, 18, 15, 12	SIM
Meta19-Ação3	Entidades Vinculadas ao MMA	Expansão do Herbário Virtual REFLORA	Tornar disponível on-line em acesso livre e gratuito todas as amostras vegetais coletadas em território brasileiro, depositadas em diferentes acervos	JBRJ	MCTI, CNPq, FAPERJ, UFRJ/COPPE/PESC, Fundo Newton, PNUMA, GEF, Herbários Nacionais e Estrangeiros	2011	2020	12	SIM
Meta19-Ação4	Entidades Vinculadas ao MMA	Disponibilização e manutenção online em acesso livre e gratuito do Catálogo da Fauna	Tornar disponível on-line em acesso livre e gratuito o Catálogo da Fauna	JBRJ	MZUSP, UFRJ/COPPE/PESC, SBZ, UFPR, INPA	2014	2020	-	NÃO

Meta19-Ação5	Entidades Vinculadas ao MMA	Apoio a herbários nacionais na gestão informatizada e publicação on-line de suas coleções	Tornar disponível o sistema JABOT de gerenciamento de coleções disponível para outros herbários e Jardins Botânicos	JBRJ	* Herbários nacionais ne estrangeiros, MCTI	2016	2020	12	-
Meta19-Ação6	Entidades Vinculadas ao MMA	Ampliação do Portal de Dados do JBRJ	1. Ampliar o número de recursos de informação oferecidos pelas ferramentas associadas ao Portal de Dados. 2. Desenvolvimento de mecanismo de busca integrada	JBRJ	MCTI, ICMBio, MMA, IBAMA	2017	2020	1	SIM
Meta19-Ação7	Entidades Vinculadas ao MMA	Realização de inventários florísticos em Unidades de Conservação	1. Indicar áreas prioritárias para criação de Ucs; 2. Preencher lacunas de conhecimento sobre a ocorrência de espécies da flora em UCs	JBRJ	ICMBio, Universidades e Inst. De Pesquisa	-	-	2,11, 12	SIM
Meta19-Ação8	Entidades Vinculadas ao MMA	Portal da Biodiversidade (PortalBio)	Disponibilizar à sociedade brasileira dados e informações sobre a biodiversidade brasileira gerados ou recebidos pelo Ministério do Meio Ambiente e as instituições a ele vinculadas. O Portal está em constante desenvolvimento para a implementação de melhorias e integração com outras bases de dados de biodiversidade.	ICMBio/DIBIO	Escola Politécnica da USP, GIZ, BMUB, MMA, JBRJ	novembro de 2015	Ação contínua	1	NÃO
Meta19-Ação9	Entidades Vinculadas ao MMA	SISBIO	Analisar as solicitações de coleta de material biológico e realização de pesquisa em unidades de conservação federais e cavernas, para fins de autorização. O sistema permite a gestão da informação resultante das pesquisas realizadas visando à conservação da biodiversidade, uma vez que recebe relatórios de atividades que trazem recomendações para o manejo e gestão das UCs e dados de ocorrência e distribuição de espécies, que são disponibilizados no PortalBio. É possível ainda fazer análises de dados e informações das pesquisas realizadas a fim de identificar a possibilidade de aplicação de conhecimentos gerados e relevantes para a conservação e manejo lacunas de conhecimento para o manejo e gestão das UCs.	ICMBio/DIBIO	IBAMA, MCTIC, OEMAS	2007	Ação contínua		NÃO
Meta19-Ação10	Entidades Vinculadas ao MMA	Plano Estratégico de Pesquisa e Gestão do Conhecimento do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	Identificar e divulgar as principais demandas de conhecimento e ferramentas de gestão para o fortalecimento de estratégias de conservação da biodiversidade em escala nacional, visando ao alcance de resultados efetivos de conservação da biodiversidade.	ICMBio/DIBIO	Elaboração: GIZ, PNUD, FOS, Funbio; Implementação: instituições de ensino e pesquisa	2016	Implementação contínua, com revisão a cada 3 anos	Potencial de contribuir indiretamente para o alcance de todas as metas	NÃO
Meta19-Ação11	Entidades Vinculadas ao MMA	Revista Biodiversidade Brasileira	Divulgar conhecimento científico voltado à conservação da biodiversidade, fomentando a discussão e a disseminação de experiências em conservação e manejo, com foco em unidades de conservação e espécies ameaçadas.	ICMBio/DIBIO	Instituições de ensino pesquisa	2011	Ação contínua	Potencial de contribuir indiretamente para o alcance de todas as metas	NÃO

Meta19-Ação12	Entidades Vinculadas ao MMA	Programa de Monitoramento da Conservação da Biodiversidade	Apoiar a gestão de unidades de conservação em escala local, regional e nacional, por meio do monitoramento in situ de indicadores de biodiversidade, usando protocolos padronizados. A partir da identificação de tendências nos indicadores monitorados, é possível avaliar a efetividade de ações de gestão e fazer eventuais adaptações, visando a aumentar esta efetividade.	ICMBio/DIBIO	Elaboração: GIZ, IPÊ, instituições de ensino pesquisa; Implementação: IPÊ, SFB, JBRJ, PNUD, Funbio e instituições de ensino e pesquisa	2013	Ação contínua	Metas 1, 12, 6	NÃO
Meta19-Ação13	Entidades Vinculadas ao MMA	Inventário Florestal Nacional	Disponibilizar dados que possam contribuir para pesquisas sobre as florestas do Brasil	SFB	Embrapa, Universidades, Herbários	2011	2019	12, 15, 18 e 20	SIM
Meta19-Ação14	Entidades Vinculadas ao MMA	Implementação do Programa de Estímulo à Divulgação de Dados de Qualidade de Água (Resolução ANA n 643/2016)	1. Contribuir para a gestão sistemática dos recursos hídricos, através da divulgação de dados sobre a qualidade das águas superficiais no Brasil; 2. Promover a implementação da Rede Nacional de Qualidade da Água; 3. Estimular a padronização dos critérios e métodos de monitoramento de qualidade de água no País; 4 Contribuir para o fortalecimento e estruturação dos órgãos gestores para que realizem o monitoramento sistemático da qualidade das águas e deem publicidade aos dados gerados	Agência Nacional de Águas	Órgãos e entidades estaduais responsáveis pela gestão de recursos hídricos	2014	2021	7, 8	SIM
Meta19-Ação15	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Desenvolvimento, implementação, atualização e integração de sistemas de informação sobre a biodiversidade brasileira: SISBio, Espécies, Portal da Biodiversidade, MAD, JABOT, SIBBr/MCTI.	Reduzir ameaça à extinção de espécies da biodiversidade brasileira, recuperar suas populações e promover o conhecimento e o uso sustentável.	MCTIC	MMA, ICMBio, Ibama, JBRJ, Fundação Grupo Boticário	-	2019	-	SIM
Meta19-Ação16	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Espacialização e monitoramento de espécies-chave, endêmicas e invasoras nos biomas brasileiros.	Integr, no SiBBr, de dados de monitoramento da biodiversidade, dados do CNUC e dados dos sistemas de monitoramento de cobertura/uso do solo nos biomas brasileiros (Prodes, TerraClass, focos de calor e queimadas)	MCTIC e parceiros	MMA, INPE, INPA, EMBRAPA, IBAMA, JBRJ e instituições de pesquisas	-	2020	19	SIM
Meta19-Ação17	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Integração, no SiBBr, de dados de monitoramento da biodiversidade, dados do CNUC e dados dos sistemas de monitoramento de cobertura/uso do solo nos biomas brasileiros (Prodes, TerraClass, focos de calor e queimadas)	Espacializar e monitorar espécies-chave, endêmicas e invasoras nos biomas brasileiros. (invertemos ação com objetivo)	MCTIC e parceiros	MMA, INPE, INPA, EMBRAPA, IBAMA, JBRJ e instituições de pesquisas	-	2020	19	SIM
Meta19-Ação18	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação do Programa de Pesquisa Ecológica de Longa Duração - PELD (Resolução Normativa CNPq n. 23/2011)	1. Apoiar pesquisas de longa duração voltadas para a investigação dos padrões de funcionamento dos ecossistemas brasileiros, da biodiversidade que abrigam e dos impactos causados pelas perturbações antrópicas e mudanças ambientais, em sítios de pesquisa permanentes distribuídos nos diversos ecossistemas brasileiros; 2. Estimular a transferência do conhecimento gerado para a sociedade civil, visando contribuir para o desenvolvimento ambientalmente sustentável do país; 3. Fomentar redes de informação, apoiar a cooperação nacional e internacional, fomentar a formação de recursos humanos e fornecer	CNPq	MCTIC, CAPES, Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa, British Council-Fundo Newton	1999	Ação Contínua	1, 5, 10 e 15	SIM

			subsídios para o estabelecimento de políticas voltadas para o desenvolvimento da pesquisa ecológica de longa duração no Brasil.						
Meta19-Ação19	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação do Programa SISBIOTA Brasil - Sistema Nacional de Pesquisa em Biodiversidade (Portarias CNPq 236/2010 e 033/2014 (Comitês Gestor e Científico))	Fomentar e ampliar o conhecimento da biodiversidade brasileira, melhorar a capacidade preditiva de respostas a mudanças globais, particularmente às mudanças de uso e cobertura da terra e mudanças climáticas; associando as pesquisas à formação de recursos humanos, educação ambiental e divulgação do conhecimento científico	CNPq e MCTIC (FNDCT)	CAPES, MEC, MMA, Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa	2010	Ação Contínua	1 e 10	NÃO
Meta19-Ação20	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação do Programa de Capacitação em Taxonomia - PROTAX (Resolução Normativa CNPq 006/2007)	1. Estimular a formação de recursos humanos em Taxonomia e Curadoria de Coleções Biológicas; 2. Apoiar e fornecer subsídios às diversas ações de governo voltadas para o conhecimento e a conservação da biodiversidade (PPBio, SISBIOTA, REFLORA, a Lista da Flora do Brasil, a Lista da Fauna do Brasil, as Diretrizes da Política Nacional de Biodiversidade e da Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica)	CNPq	MCTIC, MEC, CAPES	2007	Ação Contínua	13	SIM
Meta19-Ação21	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Formação de recursos humanos em taxonomia e curadoria de coleções	1. Contribuir diretamente para elaboração da lista da Flora do Brasil com acesso online. 2. Contribuir com a implementação da Estratégia Global para a Conservação de Plantas da Convenção sobre Diversidade Biológica (GSPC-CDB)	-	-	-	2020	-	NÃO
Meta19-Ação22	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação do Programa de Pesquisa em Biodiversidade - PPBio (Portarias MCT nº 268, de 18 de junho de 2004, nº 382, de 15 de junho de 2005 e nº 388, de 22 de junho de 2006)	Articular as competências regionais para que o conhecimento sobre a biodiversidade brasileira seja ampliado e disseminado de forma planejada e coordenada por meio de redes de pesquisa voltadas à identificação, caracterização, valorização e ao uso sustentável da biodiversidade. Está estruturado em três componentes (Coleções Biológicas, Inventários Biológicos e Projetos Temáticos)	MCTIC	CNPq (execução)	2004	Ação Contínua	1 e 13	-
Meta19-Ação23	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação da Rede Geoma (Portaria MCT nº 316, de 30 de junho de 2004)	Desenvolver modelos computacionais capazes de analisar e prever a dinâmica espaço-temporal dos sistemas ecológicos e socioeconômicos em diferentes escalas geográficas, visando contribuir para a formulação e acompanhamento de políticas públicas para a conservação e o desenvolvimento sustentável da Amazônia	MCTIC	CNPq (execução)	2004	Ação Contínua	1 e 15	-
Meta19-Ação24	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação do Programa de Pesquisa Ecológica de Longa Duração - Chamada CNPq/CAPES/FAPs/BC-Fundo Newton/PELD no 15/2016	Apoiar financeiramente sítios de Pesquisa Ecológica de Longa Duração em ecossistemas brasileiros, no sentido de garantir a continuidade do PELD	CNPq	CAPES, Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa, British Council-Fundo Newton	2016	2020	1, 5, 10 e 15	SIM
Meta19-Ação25	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação Programa de Capacitação em Taxonomia – PROTAX - Chamada CNPq/MCTI/FAP/PROTAX No 001/2015	Apoiar projetos de pesquisa científica e tecnológica que visem contribuir significativamente para o desenvolvimento científico e tecnológico do País, dando continuidade e fortalecendo o PROTAX	CNPq	MCTIC, CAPES, Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa	2015	2019	13	SIM
Meta19-Ação26	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação do Programa "Plantas do Brasil: Resgate Histórico e Herbário Virtual para o Conhecimento e a Conservação da	Financiar projetos de pesquisa e construir o herbário virtual para resgatar e disponibilizar para o Brasil e para o mundo imagens e informações de amostras da flora brasileira coletadas até o século XVIII, XIX e XX por missões estrangeiras, depositadas no Royal Botanic Gardens de Kew	CNPq	MCTIC/FNDCT, MEC/CAPES, FAPs estaduais, JBRRJ, HVFF – INCT/UFPE, Natura S.A., Vale	2010	2017	1	SIM

		Flora Brasileira - REFLORA (Portaria CNPq 105/2011 (Comitê Técnico)	(RBGK), Inglaterra, e no Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (MNHN), França		S.A., Royal Botanic Gardens de Kew (RBGK), Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (MNHN), BC-Fundo Newton				
Meta19-Ação27	Institutos/Instituições vinculados a Ministérios	Implementação das Redes de Pesquisa, Monitoramento e Modelagem em Biodiversidade e Ecossistemas - Chamada MCTI/CNPq nº 35/2012 – PPBio/Geoma	1. Apoiar financeiramente projetos científicos, articulando as competências regionais para que o conhecimento sobre a biodiversidade e os ecossistemas brasileiros seja ampliado e disseminado de forma planejada e coordenada por meio de redes de pesquisa voltadas à identificação, caracterização, valorização e ao uso sustentável da biodiversidade (Programa Pesquisa em Biodiversidade - PPBio); 2. Intensificar as ações relacionadas à modelagem ambiental da Amazônia, incluindo fatores bióticos, abióticos e socioeconômicos da Rede Temática de Pesquisa em Modelagem Ambiental da Amazônia -GEOMA	MCTIC	CNPq (execução)	2012	2017	1, 13 e 15	SIM
Meta19-Ação28	Institutos/Instituições vinculados a Ministérios	Implementação da Chamada Nº 79/2013 - MCTI/CNPq/FNDCT Ação Transversal - Redes Regionais de Pesquisa em Biodiversidade e Biotecnologia	Promover a expansão e consolidação das Redes Regionais de Pesquisa em Biodiversidade e Biotecnologia, contribuindo para a formação de recursos humanos e a produção de conhecimentos científicos, tecnológicos e de inovação que promovam o desenvolvimento social e econômico sustentável das Regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste, com vistas à conservação e ao uso sustentável dos recursos naturais dos biomas abrangidos por essas regiões.	MCTIC (FNDCT - Ação Transversal)/CNPq)	CNPq (execução)	2013	2018	1, 13	SIM
Meta19-Ação29	Institutos/Instituições vinculados a Ministérios	Implementação da Chamada MCTI/CNPq/FNDCT - Ação Transversal Nº 67/2013 - COLEÇÕES BIOLÓGICAS	Apoiar projetos de pesquisa científica, tecnológica e de inovação que contribuam para promover a melhoria da infra-estrutura e a modernização das coleções biológicas (zoológicas, botânicas e de microrganismos) de instituições brasileiras envolvidas com inventários, caracterização e gestão da diversidade biológica, com base no Componente 2 da Política Nacional da Biodiversidade - Conservação da Biodiversidade (Decreto Nº 4.339, de 22 de agosto de 2002, item 11), de forma a subsidiar a ampliação do conhecimento, a conservação e o uso sustentável dos componentes da biodiversidade	MCTIC (FNDCT - Ação Transversal)/CNPq)	CNPq (execução)	2013	2018	1	SIM
Meta19-Ação30	Institutos/Instituições vinculados a Ministérios	Implementação da Chamada MCTI/CNPq Nº 45/2012 - Sistema de Informações sobre a Biodiversidade Brasileira (SiB-Br) - Coleções Biológicas	Disponibilizar de forma pública os dados referentes a coleções biológicas brasileiras através do Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira - SiB-Br	MCTIC	CNPq (execução)	2012	2016	1	SIM

Meta19-Ação31	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação da Chamada MCTI/CNPq/FNDCT - Ação Transversal Nº 68/2013 Programa de Grande Escala da Biosfera - Atmosfera na Amazônia - LBA	1. Apoiar projetos de pesquisa que visem: promover o avanço do conhecimento sobre o funcionamento dos ecossistemas da Amazônia e de áreas de transição com o Cerrado; 2. priorizar estudos sobre os impactos de mudanças ambientais nas interações entre biosfera e atmosfera, com ênfase no ciclo do carbono, incluindo a resposta da floresta tropical à elevação da concentração de CO2 atmosférico e associar abordagens observacionais e experimentais com a formação de recursos humanos, além de fortalecer a infraestrutura de pesquisa de forma a contribuir para integração de diferentes componentes de estudos ecossistêmicos.	MCTIC (FNDCT-Ação Transversal), CNPq	CNPq (Execução)	2013	2017	1, 14	SIM
Meta19-Ação32	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação da Chamada MCTI/CNPq/CT-Hidro Nº 36/2013 – Conservação da água e manejo, recuperação e conservação do solo e da biodiversidade	Contribuir significativamente para o entendimento dos processos de interação solo/água/biodiversidade, com ênfase na racionalização do uso da água, nos impactos oriundos do manejo, uso e ocupação inadequados dos solos e dos aportes de cargas aos corpos hídricos receptores. 1. Apoiar o desenvolvimento de conhecimentos e aperfeiçoar tecnologias e metodologias para a minimização do uso da água e a valorização dos nutrientes contidos nas excretas humanas; 2.) Apoiar o desenvolvimento de modelos e técnicas de conservação e uso racional da água; 3. Apoiar o desenvolvimento de conhecimentos sobre os riscos do reúso de água em irrigação e aquicultura; 4. Apoiar o desenvolvimento de conhecimentos e aperfeiçoar metodologias para o manejo da água e do solo em áreas em processo de desertificação; 5. Apoiar o desenvolvimento de conhecimentos e aperfeiçoar metodologias sobre a recuperação da vegetação em encostas para mitigar desastres naturais associados a enxurradas e deslizamentos de massa; 6. Apoiar o desenvolvimento de conhecimentos e aperfeiçoar metodologias para a recuperação de matas ciliares, manguezais, nascentes, etc.; 7. Promover a capacitação de recursos humanos voltados à atuação nas áreas técnico-científicas de conservação da água e manejo, conservação e recuperação do solo e da biodiversidade; 8. Disseminar conhecimentos técnicos e científicos para tomadores de decisão nos níveis nacional, regional e municipal, sobre os processos do ciclo hidrológico envolvidos na interação solo/água/biodiversidade; 9. Promover a atuação integrada das instituições de pesquisa que atuam nas áreas de água, solo e biodiversidade, por meio da formação de redes cooperativas multidisciplinares com foco na interação entre os diversos compartimentos do ciclo hidrológico.	MCTIC (FNDCT)/CNPq	CNPq (execução)	2013	2017	1, 14, 15	

Meta19-Ação33	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Chamada CNPq Nº 39/2012 – Programa Arquipélago e Ilhas Oceânicas	Dar continuidade e ampliar o apoio a projetos de pesquisa que visem contribuir significativamente para o desenvolvimento científico e tecnológico do País, no âmbito do Programa Arquipélago e Ilhas Oceânicas, a serem executados no Arquipélago de São Pedro e São Paulo (PROARQUIPÉLAGO), na Ilha da Trindade e no Arquipélago de Martim Vaz (PROTRINDADE)	CNPq	CNPq	2012	2018	1, 10, 15	SIM
Meta19-Ação34	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação da Chamada CTI/CNPq/FNDCT-Ação Transversal/CT-Aquaviário nº. 62/2013 – Pesquisa e Desenvolvimento em Ilhas Oceânicas	Selecionar propostas de pesquisa científica, tecnológica e em inovação, no âmbito do Programa Arquipélago e Ilhas Oceânicas – PROARQUIPELAGO, reduzindo a lacuna de conhecimento existente nas áreas de interesse e buscando ampliar o apoio a projetos de pesquisa em ambientes oceânicos isolados, de especial interesse ecológico e estratégico ao país.	CNPq	CNPq	2013	2018	1, 10, 15	SIM
Meta19-Ação35	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação da Chamada CNPq nº 15/2015 - PROGRAMA ARQUIPÉLAGO E ILHAS OCEÂNICAS	Dar continuidade e ampliar o apoio a projetos de pesquisa que visem contribuir significativamente para o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação do País, no âmbito do Programa Arquipélago e Ilhas Oceânicas, a serem executados nas regiões do Arquipélago de São Pedro e São Paulo (PROARQUIPÉLAGO) e da Ilha da Trindade e Arquipélago de Martim Vaz (PROTRINDADE).	CNPq	CNPq	2015	2019	1, 10, 15	SIM
Meta19-Ação36	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Integração da bases de dados das Coleções Biológicas da Fiocruz ao SiColl, World Federation of Culture Collections e GBIF/SiBBR	Tornar acessível informações sobre os acervos biológicos mantidos na Fiocruz e integrá-los as bases de dados mundiais de livre acesso	Fiocruz, MCTI	WFCC, SciColl, SiBBR	Ação Contínua	Ação Contínua	-	-
Meta19-Ação37	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Integração da base de dados biológicos, ambientais e modelagem matemática do SISS-Geo no SiBBR e Portal Bio	Aportar resultados e serviços de modelagem matemática e geoespacial de distribuição de espécies e oportunidades ecológicas de zoonoses aos sistemas de informação de biodiversidade no Brasil (SiBBR e Portal Bio)	Programa Institucional Biodiversidade & Saúde - Presidência Fiocruz	MCTI, ICMBio	Ação Contínua	Ação Contínua	-	-
Meta19-Ação38	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Promoção das ações do ARCA - Repositório Institucional da Instituto Oswaldo Cruz - IOC	Reunir, preservar, disseminar e dar visibilidade à produção técnico-científica da instituição e representa parte significativa do esforço da pesquisa pública em saúde no Brasil.	ICTIC	-	Ação Contínua	Ação Contínua	-	-
Meta19-Ação39	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Realização de pesquisas básicas em ciências biológicas, da saúde, sociais que suportam ações e políticas em saúde e ambiente	Promover atividades de pesquisa, ensino, desenvolvimento tecnológico e cooperação técnica voltada para preservação do meio ambiente e da biodiversidade, formação de pessoas em 32 cursos de Pós graduação strictu sensu.	Fiocruz em todas as suas unidades	universidades e centros de pesquisa, tecnologia e inovação, empresas	Ação Contínua	Ação Contínua	-	-

Meta19-Ação40	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Gestão da Estação Ecológica do Campus Fiocruz da Mata Atlântica - CFMA, com 506 ha, sobreposta em parte ao Parque Estadual da Pedra Branca, na cidade do Rio de Janeiro,	Elevar a qualidade de vida da população local e compor um equilíbrio sustentável e saudável entre a ocupação humana e o ambiente, tanto natural quanto urbano. Oferecer suporte para a formulação e implementação de políticas públicas integradas de saúde e ambiente. A Estação Ecológica do Campus Fiocruz da Mata Atlântica - CFMA, com 506 ha, sobreposta em parte ao Parque Estadual da Pedra Branca, na cidade do Rio de Janeiro, amplia a pesquisa de fármacos, conservação da biodiversidade e controle de zoonoses, para o desenvolvimento de tecnologias que conciliem saúde e ambiente.	CFMA/Presidência - Fiocruz	INEA-RJ	Ação Contínua	Ação Contínua	5 e 11	-
Meta19-Ação41	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Disponibilização das Coleções Biológicas da Fiocruz	1. Disponibilizar conhecimento taxonômico da biodiversidade genética de espécies nativas e exóticas de arqueias, bactérias, fungos, protozoários, helmintos, insetos, moluscos de importância médica e ambiental, assim como amostras histopatológicas humanas e animais; 2. Disponibilizar a memória epidemiológica e o registro de variações ocorridas em agentes etiológicos ao longo do tempo; 3. Disponibilizar as populações genéticas de organismos relacionados a pesquisas em saúde pública, além de acervos microbiológicos com potencialidade na produção de novos insumos de interesse biotecnológico.	28 Coleções Institucionalizadas na Fiocruz sob a Coordenação da Vice-presidência de Pesquisa e Serviços de Referência - VPPSR	As coleções integram o SiBBR/GBIF, SiColl e World Culture Collections	1909	Ação Contínua	1, 9 e 13	-
Meta19-Ação42	OEMAs	Identificação de prioridades de pesquisa para cada UC, considerando Planos de Manejo e dados posteriores	-Incentivar a realização de pesquisas nas Ucs Estaduais	FATMA	-	-	-	-	NÃO
Meta19-Ação43	OEMAs	Implementação do Sistema computacional SIGWEB para gestão da biodiversidade e Unidades de Conservação	-	FATMA	-	2015	2017	-	SIM
Meta19-Ação44	OEMAs	Desenvolvimento do protocolo de pesquisa para a espécie Cavia intermedia (CR-SC)	Estabelecer procedimentos mínimos visando cuidados à espécie, e ambiente, de alta fragilidade ambiental	FATMA	-	2016	2017	-	NÃO
Meta19-Ação45	OEMAs	Divulgação do conhecimento científico produzido	Divulgar os resultados das pesquisas científicas por meio da publicação de resumos.	FATMA	Academia	2016	2017	-	NÃO
Meta19-Ação46	OEMAs	Desenvolvimento e publicação do Manual do Pesquisador para divulgação das UCs na comunidade acadêmica	-	FATMA	-	-	-	-	NÃO
Meta19-Ação47	OEMAs	Divulgação de dados e informações da biodiversidade através da plataforma online SIGBIO	Integrar o Comitê Gestor do Sistema de Informações Geográficas sobre a Biodiversidade- SIGBIO	Fepam	SEMA, FZB	2016	Ação contínua	1	NÃO

Meta19-Ação48	OEMAs	Avaliação periódica do estado de conservação da biodiversidade no Estado do Rio Grande do Sul	Integrar o Núcleo Gestor do Sistema de Monitoramento da Biodiversidade do Rio Grande do Sul - RS BIOMONITORA	Fepam	SEMA, FZB	2014	Ação contínua	1	NÃO
Meta19-Ação49	OEMAs	Implementação de Programa de pesquisas sobre espécies chave da fauna vivendo nas várzeas da Amazônia brasileira	Desenvolver projetos de pesquisa sobre a biologia e ecologia de espécies ameaçadas, espécies bandeira, espécies endêmicas e espécies de maior relevância econômica para as populações que habitam as várzeas amazônicas (destaque para peixes-boi, botos, ariranhas, jacarés-açu, onças pintadas, jacarés-tinga, uacaris brancos, uacaris vermelhos, macacos-de-cheiro-de-cabeça-preta, pirarucus, tucunará, aruanãs, tambaquis, etc.)	IDSMS	INPA, MPEG, UFPA, UFAM, UFMG, UFRJ, UFPB, Univ. Florida, Univ. St. Andrews, UFAP, WCS	1993	Indeterminado	15	SIM
Meta19-Ação50	OEMAs	Implementação de Programa de Levantamentos da biodiversidade de vertebrados de UCs do oeste da Amazônia	Realizar os levantamentos da fauna vertebrados de Ucs federais e estaduais do oeste da Amazônia, oferecendo subsídios para a gestão destas unidades (FLONA Tefé, RESEX Rio Jutai, RESEX Baixo Juruá, RESEX Auati-Paraná, ARIE Javari-Buriti, ESEC Juami-Japurá)	IDSMS	ICMBio, MPEG	2014	2019	15	SIM
Meta19-Ação51	OEMAs	Informatização das coleções científicas do IDSMS	Informatizar o acervo das coleções científicas de referência do IDSMS (especialmente as coleções botânica, de mamíferos, de répteis e anfíbios, e de peixes) sobre a biodiversidade das florestas de várzea e o oeste da Amazônia brasileira, com a adoção dos formatos padronizados internacionalmente (SpeciesLink), e disponibilização para consulta on-line	IDSMS	-	2014	2017	-	SIM
Meta19-Ação52	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (1)	Ampliar a rede de monitoramento da biodiversidade do estado de São Paulo	-	FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo)	2016	2020	-	SIM
Meta19-Ação53	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (2)	Ampliar e melhorar a gestão da pesquisa realizada em Ucs/pelo Sistema Ambiental Paulista	Instituto Florestal, Instituto de Botânica e Fundação Florestal	-	2016	2020	1, 17 e 20	SIM
Meta19-Ação54	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (3)	Ampliar o conhecimento sobre a biodiversidade paulista, por meio da produção de informações e realização de pesquisas, como subsídio à gestão da biodiversidade	Instituto Florestal e Instituto de Botânica	-	2016	2020	-	SIM
Meta19-Ação55	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (4)	Buscar o compartilhamento entre as diversos sistemas/bases de dados sobre biodiversidade do estado	Instituto Florestal, Fundação Florestal, Instituto de Botânica, Instituto Geológico, Coordenadoria de Planejamento Ambiental, GSTIC (Grupo Setorial Tecnologia de Informação e Comunicação) e Gabinete da SMA	-	2016	2020	-	SIM

Meta19-Ação56	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (5)	Implementar o Panorama Estadual da Biodiversidade Paulista, por meio do desenvolvimento e aplicação de indicadores voltados ao monitoramento do alcance das Metas de Aichi e da qualidade da biodiversidade no estado de São Paulo	Todas as áreas da Secretaria Executiva da Comissão Paulista de Biodiversidade	-	2016	2020	-	NÃO
Meta19-Ação57	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (6)	Implementar política de coleções científicas, com foco em sua ampliação	Instituto de Botânica/Conselho de Curadores e Instituto Florestal	-	2016	2020	-	NÃO
Meta19-Ação58	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (7)	Promover discussões sobre o papel e ações que podem ser promovidas pelo ESP em virtude da Lei 13123/15 e sua regulamentação (recursos genéticos)	Gabinete da SMA, Instituto Florestal, Fundação Florestal e Instituto de Botânica	-	2016	2020	-	NÃO
Meta19-Ação59	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (8)	Promover estudos de avaliação dos serviços ecossistêmicos da biodiversidade paulista como subsídio à proposição de políticas públicas (TEEB-SP)	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais	Secretaria de Agricultura e Abastecimento, por intermédio da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral - CATI, da Conservation International do Brasil – CI Brasil, da Agência Alemã de Cooperação Internacional (GIZ) e do Ministério de Meio Ambiente	2016	2020	-	NÃO
Meta19-Ação60	OEMAs	Atualização e adequação do Programa de Comunicação para a Biodiversidade	Promover adequações e atualizar periodicamente o Portal da Biodiversidade;	Coordenadoria de Planejamento Ambiental e Assessoria de Comunicação	Gabinete da SMA/ Assessoria Internacional	2016	2020	-	NÃO
Meta19-Ação61	OEMAs	Desenvolvimento do Projeto SAFs m Áreas de Preservação Permanente	Avaliar espécies passíveis de plantio para recuperação de APPs, ao mesmo tempo que capazes de agregação de renda, avaliar custo da recuperação de APP, ganhos de biodiversidade e definir cadeias de valor	IAP	SEMA	-	-	-	NÃO
Meta19-Ação62	OEMAs	Fortalecimento do Projeto da Cadeia de Valor do Pinhão	Fortalecer a organização das comunidades, a intensificação do plantio de araucária nos territórios por elas ocupados e a inclusão do pinhão como produto a ser adquirido pela Conab, garantir a venda do pinhão pelos programas PAA e PNAE e garantir seu preço mínimo.	IAP	Embrapa	-	-	-	NÃO
Meta19-Ação63	OEMAs	Criação do Cadastro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC)	Elaborar e integrar um banco de dados com informações padronizadas das UC apresentando as características físicas, biológicas, turísticas, sociais e gerenciais, possibilitando à sociedade acompanhar os resultados das ações de proteção do patrimônio natural e cultural do Estado	COBIO/CEDIB/SEMA	Sema, Associações de moradores, ONG's, Prefeituras e Universidades e Outros	2016	2019	1 e 2	NÃO

Meta19-Ação64	OEMAs	Promoção da Eficiência Energética para o Polo Ceramista do Baixo Jaguaribe	Estabelecer e implementar praticas e técnicas inovadoras alternativas para substituição gradativa da lenha como fonte energética para as indústrias ceramistas da região do Baixo Jaguaribe.	CODES/SEMA	MMA, CAIXA, COBIO E COEAS/SEMA e Outros	2016	2018	1 e 7	SIM
Meta19-Ação65	OEMAs	Realização de inventários e reinventários da vegetação da transição Amazônia-Cerrado e coleta de variáveis climáticas	Realizar inventários e coletar dados da vegetação para quantificar e comparar a dinâmica do carbono na biomassa aérea e avaliar os efeitos de longo prazo do clima e de impactos antrópicos na estrutura e dinâmica de fitofisionomias da transição Cerrado-Amazônia	Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT	Universidades de Leeds, Exeter e Oxford (Inglaterra)	2017	2020	1	SIM
Meta19-Ação66	OEMAs	Realização de inventários e reinventários da da fauna da transição Amazônia-Cerrado	Realizar inventários, coletar dados da fauna e avaliar os efeitos de longo prazo dos impactos antrópicos na estrutura e dinâmica das populações	Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT	Universidade de Brasília, Instituto Socioambiental, universidades de Leeds, Exeter e Oxford (Inglaterra)	2017	2020	1	SIM
Meta19-Ação67	OEMAs	Compartilhamento de dados e informações sobre a biodiversidade da transição Amazônia-Cerrado	Disponibilizar dados no SiBBR e nos meios de divulgação acadêmicos (livros e revistas científicas) sobre a biodiversidade da transição Amazônia-Cerrado	Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT	Universidade de Brasília	2017	2020	1, 2, 12, 17	SIM
Meta19-Ação68	OEMAs	Desenvolvimento de Sistema e Banco de Dados de Coleções Biológicas incluindo Carga de dados; implantação de banco de dados geográfico voltado à conservação da biodiversidade e serviços de Integração de dados; Desenvolvimento de aplicativo com Interface web gis	Integrar base de dados de biodiversidade dos três órgão ambientais do RS. Digitalizar coleções biológicas da Fundação Zoobotânica e integrá-las ao sistema	SEMA	FZB	Em execução	-	-	SIM
Meta19-Ação69	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista	Ampliar a rede de monitoramento da biodiversidade do estado de São Paulo	-	FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo)	2016	2020	1, 12	NÃO
Meta19-Ação70	OEMAs	Gestão da Geoinformação / Gemog no Interior	Promover o adequado ordenamento na geração, armazenamento, acesso, compartilhamento, disseminação e uso dos dados geoespaciais no âmbito do IEF; Promover a utilização dos padrões e normas homologados pela Infraestrutura de Dados Espaciais - IDE do SISEMA, no âmbito do IEF; Promover e fomentar a capacitação e aperfeiçoamento no uso de ferramentas da geotecnologia	Diretoria de Proteção à Fauna - IEF	IEF	Aguardando, Publicação do Decreto de Competências e liberação de recursos orçamentários (Prev. Março/2017)	Contínua	-	SIM

Meta19-Ação71	Sociedade Civil (ONGs)	Disponibilização do Sistema MAP Geobahia	1.-Disponibilizar aos usuários de forma online uma ferramenta de análise espacial com foco em empreendimentos de mineração, instalação de parques eólicos e linhas de transmissão. 2.Apresentar informações sobre atributos ambientais relevantes, vulnerabilidades, restrições legais, potencialidades, aptidões e custos socioambientais para implantação de empreendimentos.	SEMA-BA	Conservação Internacional, Jacarandá	2015	2017	-	SIM
Meta19-Ação72	Sociedade Civil (ONGs)	Divulgação das informações do Banco de dados do Centro de Endemismo Belém com acesso livre	Disseminar as informações sobre a biodiversidade da região do Centro de Endemismo Belém	Conservação Internacional	USAID, Agropalma, Universidade Federal do Pará	2015	Ação Contínua	-	SIM
Meta19-Ação73	Sociedade Civil (ONGs)	Monitoramento de Biodiversidade na região do Centro de Endemismo Belém	Avaliar os impactos da produção de palma de dendê sobre a biodiversidade local	Conservação Internacional	USAID, Agropalma, Universidade Federal do Pará	2008	2018	1 e 12	SIM
Meta19-Ação74	Sociedade Civil (ONGs)	Monitoramento de Biodiversidade através armadilhas fotográficas- Rede Wildlife Insights	Avaliar status da biodiversidade em Ucs Federais através de armadilhas fotográficas	ICMbio e Conservação Internacional	CENAP	2016	-	1 e 12	NÃO
Meta19-Ação75	Sociedade Civil (ONGs)	Consolidação de dados de biodiversidade da Mata Atlântica	Disponibilizar dados referentes à biodiversidade da Mata Atlântica no sul do Brasil	Rede Mata Atlântica Paraná	SPVS	2016	2020	-	SIM
Meta19-Ação76	Financiadoras e Setor Privado	Fomento à ciência, tecnologia e inovação para o maior conhecimento e adequada utilização da biodiversidade brasileira	1, Apoiar financeiramente projetos de ciência, tecnologia e inovação que promovam a ampliação dos conhecimentos sobre a biodiversidade e o uso adequado dos recursos naturais; 2. Promover a formação de e recursos humanos e a implantação de infraestrutura para o desenvolvimento de projetos de ciência, tecnologia e inovação nos temas correlatos.	Finep	-	2008	2019	-	SIM
Meta19-Ação77	Academia	Implementação do programa de monitoramento da biodiversidade e serviços ecossistêmicos pelo PPBio.	Monitorar o estado da biodiversidade e processos ecossistêmicos em áreas naturais, semi-naturais e antropizados em todos os biomas brasileiros. Otimizar os processos de avaliação de impactos ambientais para projetos de infra-estrutura. Avaliar o grau de invasão dos biomas brasileiros por espécies exóticas.	CGGE (MCTIC)	EMBRAPA, ICMBIO, IBAMA, Universidades Federais e Estaduais.	2017	2020	1, 2, 4, 9, 11, 15, 17,	SIM
Meta19-Ação78	Academia	Disseminação do conhecimento da biodiversidade em UCs do Estado de Mato Grosso	Realizar inventário, em pelo menos, três Ucs no Bioma Amazônia	UFMT/SEMA	IFMT	2016	2021	1, 2, 6, 8, 13 e 14	SIM
Meta19-Ação79	Academia	Consolidação e implementação de banco de dados e sua interação com o SiBBR	Alimentar banco de dados	Diego Pujoni	UFOP, UFSJ, IFMG	2017	2020	-	NÃO
Meta19-Ação80	Academia	Monitoramento da fauna e flora da transição Amazônia-Cerrado na perspectiva dos Projetos Ecológicos de Longa Duração (PELD/CNPq)	Fornecer subsídios para a elaboração de políticas públicas com base nos monitoramentos de longo prazo	Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT	Universidade de Brasília e Universidade de Leeds (Inglaterra)	2017	2020	1, 7, 12, 15,	SIM

Meta 20. Imediatamente à aprovação das metas brasileiras, serão realizadas avaliações da necessidade de recursos para sua implementação, seguidas de mobilização e alocação dos recursos financeiros para viabilizar, a partir de 2015, a implementação, o monitoramento do Plano Estratégico da Biodiversidade 2011-2020, bem como o cumprimento de suas metas.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (sim ou não)
Meta20-Ação1	Secretarias do MMA	Levantamento de gastos da biodiversidade	Realizar levantamento dos gastos federal, estaduais e do setor privado referentes à biodiversidade desde 2006	SBF/MMA	Ipea, CEBDS, CNI, estados	-	2020	2, 17	-
Meta20-Ação2	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Aperfeiçoamento de um Plano de Mobilização de Recursos Financeiros para a conservação da biodiversidade (Iniciativa Financeira para a Biodiversidade - BIOFIN Brasil)	Dimensionar o gasto público com biodiversidade de forma sistemática para identificar lacunas e propor mecanismos inovadores de financiamento para a conservação e uso sustentável da biodiversidade. Essa iniciativa é complementar ao esforço já adotado pelo IPEA para dimensionamento dos gastos (ações 20.1) e pretende avançar na Estratégia de Mobilização de Recursos Financeiros para a Biodiversidade	MPOG	MMA, MF e Ipea	2017	2019	2.17	SIM
Meta20-Ação3	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Dimensionamento e acompanhamento do Gasto Ambiental Federal	Quantificar, analisar e acompanhar os gastos ambientais do governo federal a partir da conceituação de gasto público ambiental.	IPEA	MMA, MP, MF	2015	2017	2.17	NÃO
Meta20-Ação4	OEMAs	Promoção das ações locais pela biodiversidade	Avaliar o instrumento normativo que orienta o ICMS Ecológico no Estado	Coordenadoria de Planejamento Ambiental e Gabinete da SMA	-	2016	2020	-	SIM
Meta20-Ação5	OEMAs	Realização de parceria com o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade	Mobilizar recursos financeiros para a proteção de ecossistemas, visando melhorar a área coberta por unidades de conservação e a efetividade da gestão	IAP	SEMA	-	Ação contínua	11	NÃO
Meta20-Ação6	OEMAs	Elaboração de Planos de Aplicação de Medidas Compensatórias	1. Implantar estruturas de apoio, planos de manejo, e demais estudos que subsidiem ações de conservação da biodiversidade; 2. Vincular a aplicação de recursos às Estratégias de Conservação da Biodiversidade, especialmente a regularização de Unidades de Conservação de Proteção Integral, e educação ambiental.	IAP	SEMA	-	Ação contínua	11	NÃO

Meta20-Ação7	OEMAs	Articulação com o Comitê de Recuperação de Bens Lesados	Deliberar sobre os recursos decorrentes das Ações Cíveis Públicas no âmbito do FEMA para o desenvolvimento de projetos destinados à reconstituição, restauração e reparação dos bens ambientais lesados, inclusive os de caráter científico e de pesquisa.	SEMA	-	início em 2010	Ação contínua	11	NÃO
Meta20-Ação8	OEMAs	Elaboração do Plano de Mobilização, Ação e Acompanhamento para o cumprimento das metas de conservação da biodiversidade	Sistematizar os gastos e receitas dos serviços ambientais da biodiversidade, propondo instrumentos necessários para o uso, financiamento e manutenção sustentável dos recursos naturais do Estado	COBIO/CEDIB/SEMA	COEAS, CODES, ADINS, SEEXEC e áreas correlatas da Secretaria	2016	2019	1, 2, 17	NÃO
Meta20-Ação9	Sociedade Civil (ONGs)	Divulgação de informações sobre o avanço no cumprimento das Metas de Aichi para o Bioma Mata Atlântica, inclusive no tocante aos recursos investidos	1. Divulgar informações sobre o avanço no cumprimento das Metas de Aichi para o Bioma Mata Atlântica, inclusive no tocante aos recursos investidos; 2. Comunicar e promover a sensibilização, educação e suporte à tomada de decisão.	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	MMA, GIZ, Rede RBMA, Rede Mata Atlântica, instituições de pesquisa e ensino, governo federal, estaduais e municipais, setor privado.	Anual	Anual	Todas	SIM
Meta20-Ação10	Sociedade Civil (ONGs)	Realização de estimativas de custos e receitas de diferentes técnicas de restauração florestal; <i>business cases</i> de restauração florestal incluindo estratégias de financiamento	Promover restauração florestal de baixo custo e/ou com aproveitamento econômico	Agroicone	Projeto INPUT e demais parceiros	2015	não definido	7,11,14,15	NÃO

VERSÃO EM CONSTRUÇÃO