

*ESTRATÉGIA E PLANO  
DE AÇÃO NACIONAIS  
**PARA A BIODIVERSIDADE***





*ESTRATÉGIA E PLANO  
DE AÇÃO NACIONAIS*  
**PARA A BIODIVERSIDADE**

**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 e Manejo de Espécies (DESP)**

Diretor

UGO EICHLER VERCILLO

**Departamento do Patrimônio Genético (DPG)**

Diretor

RAFAEL DE SÁ MARQUES

Ministério do Meio Ambiente  
Secretaria de Biodiversidade

*ESTRATÉGIA E PLANO  
DE AÇÃO NACIONAIS*  
**PARA A BIODIVERSIDADE**

© 2017 Ministério do Meio Ambiente – MMA

Permitida a reprodução sem fins lucrativos, parcial ou total, por qualquer meio, se citados a fonte do Ministério do Meio Ambiente ou sítio da Internet no qual pode ser encontrado o original em: <http://www.mma.gov.br/publicacoes-mma>

### **Coordenador**

Carlos Alberto de Mattos Scaramuzza

### **Coordenação Técnica**

Iona'i Ossami de Moura, Rodrigo Martins Vieira, Carolina Del Lama Marques

### **Equipe Técnica SBio/MMA**

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

### **Equipe técnica externa**

Agnes de Lemos Velloso	Carolina Del Lama Marques	Maria Tereza Leite Montalvão
Ana Cristina Barros	Daniela Cristina Zappi	Miguel A. Moraes
Ana Takagaki Yamaguishi	Denise Oliveira	Rogério Fábio Bittencourt Cabral
Andreina D'Ayala Valva	Magaly Gonzales de Oliveira	

### **Projeto Gráfico**

Estúdio Pictograma

### **União Internacional para Conservação da Natureza - UICN**

#### **Secretaria de Biodiversidade - MMA**

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

---

B823e      Brasil. Ministério do Meio Ambiente  
Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade – EPANB: 2016-2020 /  
Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade, Departamento de Conservação  
de Ecossistemas. – Brasília, DF: MMA, 2017.  
262p.: il. (algumas color.); gráficos; tabelas.  
ISBN: 978-85-7738-044-2  
1.Biodiversidade. 2.Plano nacional. 3.Patrimônio genético. 4.Conservação de ecossis-  
temas. 5.Implementação de EPANB. I.Secretaria de Biodiversidade. II.Departamento de  
Conservação de Ecossistemas. III.Título.

CDU: 574.1(083.92)



Marcello Lourenço

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.

Na condição de quinto maior país do mundo em extensão territorial e em população, segundo a Organização das Nações Unidas – ONU, o Brasil representa, atualmente, uma das 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,

*A 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.*

*Esta nova versão da EPANB reforça o caráter colaborativo do processo de elaboração e implementação da estratégia face à adesão dos diversos setores da sociedade.*

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 para a biodiversidade, 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 no processo de mobilização, engajamento multissetorial e diálogo estratégico para o fortalecimento da participação social com vistas ao 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 as esferas de governo.

Assim, fundamentado em processos 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 nova 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 (MMA e órgãos vinculados; 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.



<b>Lista de Figuras</b> .....	<b>11</b>
<b>Lista de Tabelas</b> .....	<b>12</b>
<b>Lista de Quadros</b> .....	<b>13</b>
<b>Siglas e Abreviaturas</b> .....	<b>14</b>
<b>Prefácio</b> .....	<b>17</b>
<b>Apresentação</b> .....	<b>18</b>
<b>Parte 1 – Contexto e Antecedentes</b> .....	<b>21</b>
1. A biodiversidade no Brasil e o processo de construção da EPANB .....	21
1.1. Arcabouço legal e arranjo institucional .....	22
1.1.1. Sisnama - Sistema Nacional do Meio Ambiente .....	22
1.1.2. Política Nacional de Biodiversidade .....	23
1.1.3. Pronabio e Conabio .....	24
1.2. Aspectos temáticos e estado do conhecimento sobre biodiversidade .....	25
1.2.1. Conservação do patrimônio genético e proteção dos conhecimentos tradicionais associados .....	25
1.2.2. Conservação de espécies .....	28
1.2.2.1. Espécies ameaçadas de extinção - Programa Pró-Espécies .....	30
1.2.2.2. Aliança Brasileira para a Extinção Zero - BAZE .....	34
1.2.2.3. Espécies exóticas invasoras .....	36
1.2.3. Conservação de ecossistemas .....	36
1.2.3.1. Monitoramento da Cobertura e Uso das Terras .....	39
1.2.3.2. Programa de Monitoramento Ambiental dos Biomas Brasileiros .....	42
1.2.4. Áreas Protegidas .....	45
1.2.4.1. Sistema Nacional de Unidades de Conservação .....	45
1.2.4.2. Conectividade e Corredores Ecológicos .....	47
1.2.5. Acesso a informações sobre a biodiversidade .....	48
1.2.5.1. Portal da Biodiversidade .....	48
1.2.5.2. Sistema de Informação sobre a Flora Brasileira .....	48
1.2.5.3. Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira - SiBBr .....	49
1.2.5.4. Os sistemas para gestão do acesso e da repartição de benefícios .....	50
1.2.5.5. Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC) .....	50
1.3. O processo de construção e implementação da EPANB .....	50
1.3.1. Histórico do processo .....	50
1.3.2. PainelBio – Painel Brasileiro de Biodiversidade .....	54
1.3.3. Governança para a implementação da EPANB .....	55
1.3.4. A importância dos diversos setores da sociedade na conservação e uso sustentável da biodiversidade .....	56
1.3.4.1. Governos Federal, Estaduais e Municipais .....	56
1.3.4.2. Sociedade civil .....	57
1.3.4.3. Comunidades Tradicionais e Povos Indígenas .....	57
1.3.4.4. Setor empresarial privado .....	59
1.3.4.5. Academia .....	60
1.3.4.6. Fomento à pesquisa científica e à formação de recursos humanos em biodiversidade .....	62
1.3.4.7. Temas transversais: perspectiva de gênero, combate à pobreza e desenvolvimento sustentável .....	66

<b>Parte 2 – Componentes Estratégicos .....</b>	<b>71</b>
2. Componentes estratégicos da EPANB.....	71
2.1. Missão.....	71
2.2. Visão.....	71
2.3. Princípios e diretrizes.....	71
2.4. Objetivos Estratégicos e Metas Nacionais.....	74
2.5. Indicadores para o monitoramento do alcance das Metas Nacionais de Biodiversidade.....	76
2.5.1. Indicadores aptos a serem monitorados.....	86
2.6. Mobilização de recursos.....	93
2.7. Comunicação externa.....	96
2.7.1. Pesquisas de opinião.....	96
2.7.2. Educação ambiental, capacitação e voluntariado.....	97
2.7.3. Públicos.....	98
2.7.4. Linhas estratégicas e objetivos de comunicação externa.....	99
<b>Parte 3 – Plano de Ação da EPANB.....</b>	<b>103</b>
3. Plano de Ação.....	103
3.1. Ações que integram o Plano de Ação da EPANB.....	103
3.1.1. Ações da SBio/MMA.....	103
3.1.2. Ações das instituições que aderiram à EPANB.....	105
3.2. Monitoramento do processo de implementação do Plano de Ação.....	106
3.2.1. Indicadores de processo para monitoramento do status das ações e da implementação da EPANB.....	107
3.2.2. PainelBio – oportunidades de colaboração e apoio ao monitoramento.....	108
3.3. Comunicação interna.....	109
3.3.1. Objetivos de comunicação interna.....	112
<b>Anexo I – Lista das instituições e programas contribuintes.....</b>	<b>114</b>
<b>Anexo II – Agradecimentos .....</b>	<b>116</b>
<b>Anexo III – Plano de Ação .....</b>	<b>121</b>
Objetivo Estratégico A.....	121
Objetivo Estratégico B.....	152
Objetivo Estratégico C.....	184
Objetivo Estratégico D.....	208
Objetivo Estratégico E.....	230
Lista de Siglas do Plano de Ação.....	256



Figura	Legenda	Página
Figura 1	Composição e níveis de governança do Sistema Nacional de Meio Ambiente – Sisnama.	22
Figura 2	Número de espécies ameaçadas consideradas: Criticamente em perigo (CR), Em perigo (EN), e Vulnerável (VU) em cada grupo taxonômico. (a) Fauna. (b) Flora.	32
Figura 3	Sítio das ações da iniciativa BAZE.	35
Figura 4	Evolução da supressão de vegetação nativa em valores acumulados da Amazônia Legal (Km <sup>2</sup> ) até 2016, mapeado pelo Prodes/INPE.	39
Figura 5	Taxas de supressão ilegal da vegetação nativa da Amazônia Legal calculadas pelo Prodes/INPE para o período 1988-2016 (km <sup>2</sup> /ano).	40
Figura 6	Mapeamentos previstos no PMABB, organizados por frequência e por tipo.	43
Figura 7	Mapa de Áreas Protegidas no Brasil: Unidades de Conservação do SNUC e Terras Indígenas.	46
Figura 8	Processo histórico de construção da EPANB.	52
Figura 9	Governança do PainelBio.	54
Figura 10	Diagrama da Estrutura de Governança para a Implementação da EPANB.	55
Figura 11	Frequência de indicadores por Meta de acordo com o Objetivo Estratégico no qual a mesma encontra-se inserida.	85
Figura 12	Rede de atuação das 8 esferas que aderiram à EPANB.	98
Figura 13	Esferas de ação dos setores da sociedade no processo de elaboração e implementação da EPANB.	103
Figura 14	Distribuição das ações em relação às 20 Metas Nacionais da EPANB.	105
Figura 15	Etapas do processo de implementação e monitoramento.	108

Tabela	Legenda	Página
Tabela 1	Número de espécies conhecidas no Brasil.	29
Tabela 2	Número de espécies ameaçadas por categoria de ameaça.	31
Tabela 3	Número de espécies exóticas com potencial invasor presentes no país.	36
Tabela 4	Dados de remanescente de vegetação nativa e supressão da vegetação por bioma conforme levantamento do PMDBBS.	41
Tabela 5	Classes de uso da terra do ano 2013 mapeadas pelo TerraClass Cerrado.	41
Tabela 6	Grupos de áreas protegidas no Brasil.	45
Tabela 7	Objetivos Estratégicos e as respectivas 20 Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020.	74
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 à EPANB.	81
Tabela 10	Comunicação externa: públicos prioritários a serem envolvidos.	99
Tabela 11	Objetivos de Comunicação relacionados aos Objetivos Estratégicos de Biodiversidade.	100
Tabela 12	Agendas prioritárias da SBio e a relação de suas ações estratégicas para o alcance das Metas Nacionais.	104
Tabela 13	Requisitos mínimos identificados para iniciar o processo de monitoramento da implementação do Plano de Ação.	106
Tabela 14	Indicadores de processo propostos para o monitoramento do status das Ações e da Implementação da EPANB.	107
Tabela 15	Comunicação interna: relação de instituições parceiras, esfera e atribuição.	109

Quadro	Legenda	Página
Quadro 1	Objetivo e componentes da Política Nacional de Biodiversidade – PNB (Decreto nº 4.339/2002).	23
Quadro 2	Resumo dos objetivos do Programa Nacional da Diversidade Biológica – Pronabio (Decreto 4.703/2003).	24
Quadro 3	Resumo das competências da Comissão Nacional da Biodiversidade – Conabio (Decreto 4.703/2003).	25
Quadro 4	Marco legal sobre a conservação de espécies nativas e prevenção quanto a espécies invasoras.	30
Quadro 5	Método para análise do risco de extinção de espécies.	31
Quadro 6	O Programa Pró-Espécies e os Comitês de Uso Sustentável de Recursos Pesqueiros.	33
Quadro 7	Convenção sobre a Conservação das Espécies Migratórias de Animais Silvestres.	33
Quadro 8	Destaques da base legal para a conservação de ecossistemas.	37
Quadro 9	Esquemas de unidades de conservação no Rio de Janeiro.	38
Quadro 10	Desmatamento Zero no Mato Grosso.	38
Quadro 11	PSA no estado do Paraná.	38
Quadro 12	Mais florestas no Espírito Santo.	38
Quadro 13	Metas estaduais de São Paulo.	38
Quadro 14	O marcos do processo de construção da EPANB.	51
Quadro 15	O Processo Diálogos sobre a Biodiversidade.	53
Quadro 16	Instrumentos legais e estratégicos que direta ou indiretamente se referem ao papel dos diferentes segmentos da sociedade nas políticas ambientais.	67
Quadro 17	Princípios para implementação da Política Nacional da Biodiversidade – PNB (Decreto nº 4.339/2002).	72
Quadro 18	Diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade – PNB (Decreto nº 4.339/2002).	73
Quadro 19	Princípios para internalização e implementação das Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020.	73

## Siglas e Abreviaturas

Sigla/Abreviatura	Nome por Extenso
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	<i>Climate Investment Fund</i> (Fundo Clima de Investimento)
CIRM	Comissão Interministerial para os Recursos do Mar
CMS	<i>Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals</i> (Convenção sobre a Conservação das Espécies Migratórias de Animais Selvagens)
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	<i>Convention of the Parties</i> (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 e Manejo de Espécies
Deter	Sistema de Detecção do Desmatamento na Amazônia Legal em Tempo Real
DPG	Departamento do 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	<i>Global Environmental Fund</i> (Fundo Global para o meio Ambiente)

GIZ	Agência de Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável
GPFLR	<i>Global Partnership on Forest Landscape Restoration</i> (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
Icone	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 Ecossistêmicos
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	<i>Multilateral Environmental Agreements</i> (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, Desenvolvimento e Gestão
MRE	Ministério das Relações Exteriores
MT	Ministério dos Transportes
NBSAP	<i>National Biodiversity Strategy and Action Plan</i> (Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade)
NDC	<i>Nationally Determined Contribution</i> (Contribuição Nacionalmente Determinada)
OCDE	OECD – <i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i> (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico)
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 Meio Ambiente
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
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	<i>The Economics of Ecosystem and Biodiversity</i> (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	<i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i> (Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima)
USP	Universidade de São Paulo
WRI	<i>World Resources Institute</i>
WWF	<i>World Wide Fund for Nature</i> (Fundo Mundial para a Natureza)



A presente Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade (EPANB) define a visão brasileira de longo prazo para viabilizar a conservação e uso sustentável da biodiversidade que, por meio do benefício para as pessoas, incluindo os serviços ambientais, sustenta e garante resiliência a sistemas sociais e econômicos.

Até 2016, o país nunca havia consolidado perspectivas e ferramentas de gestão em um documento único que representasse a estratégia nacional para a conservação da biodiversidade e dos ecossistemas. Essa estratégia, anteriormente, era composta pela somatória dos diversos instrumentos legais, criados ao longo dos anos para a proteção e uso sustentável da biodiversidade e dos recursos naturais, muitos deles reconhecidos mundialmente como iniciativas pioneiras, exemplares e inspiradoras.

Em mais uma abordagem inovadora, o Brasil estabeleceu espaços de diálogo com a sociedade para a construção dessa visão estratégica unificadora. Passos sólidos foram dados, tais como: (i) a definição de novas metas nacionais para o ciclo 2011-2020 por meio do processo participativo dos Diálogos sobre a Biodiversidade; (ii) a construção multi-setorial de subsídios para um Plano de Ação Governamental para a Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade; (iii) a criação do Painel Brasileiro de Biodiversidade – PainelBio; (iv) a definição de indicadores para as metas nacionais e fortalecimento da EPANB, no âmbito do PainelBio; e (v) a estruturação e o processo para a elaboração da EPANB.

Assim, em agosto de 2016, foi entregue à CDB a primeira versão da EPANB, contendo em seu plano de ação, prioritariamente, informações, ações e projetos sob a coordenação da Secretaria de Biodiversidade do MMA. Logo em seguida deu-se início a um processo de ampliação do foco da EPANB, que contemplou outras instâncias governamentais e os demais setores da sociedade. Mais de 231 instituições foram convidadas a aderir à EPANB. Dessas, 66 aceitaram o desafio de contribuir. Ao todo, foram sistematizadas 721 ações distribuídas entre as 20 Metas Nacionais de Biodiversidade.

Nosso principal desafio é conferir à EPANB um caráter dinâmico, que permita atualizações periódicas resultantes de um processo de monitoramento constante. Além disso, o documento tem um escopo multi-setorial, que parte da premissa de que é necessário o esforço de todos (sociedade, setor privado e todos os setores governamentais) para assegurar a conservação da biodiversidade e a melhoria e recuperação da qualidade ambiental. Assim, um dos objetivos desse esforço foi consolidar processos e mecanismos de comunicação, coordenação e cooperação em uma pletera de atores interessados na conservação da natureza no Brasil.

A EPANB busca fornecer diretrizes norteadoras para harmonizar e integrar as ações direcionadas à biodiversidade, planejadas e executadas pelos diversos setores da sociedade. A EPANB representa, portanto, um meio de interligação entre esforços subnacionais e iniciativas nacionais, organizados e apresentados sob a égide da Convenção sobre Diversidade Biológica.

*“O Ministério do Meio Ambiente do Brasil reafirma aqui seus compromissos com a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) e apresenta, com grande satisfação, a atual etapa da Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade.”*

Sarney Filho  
Ministro de Estado de  
Meio Ambiente

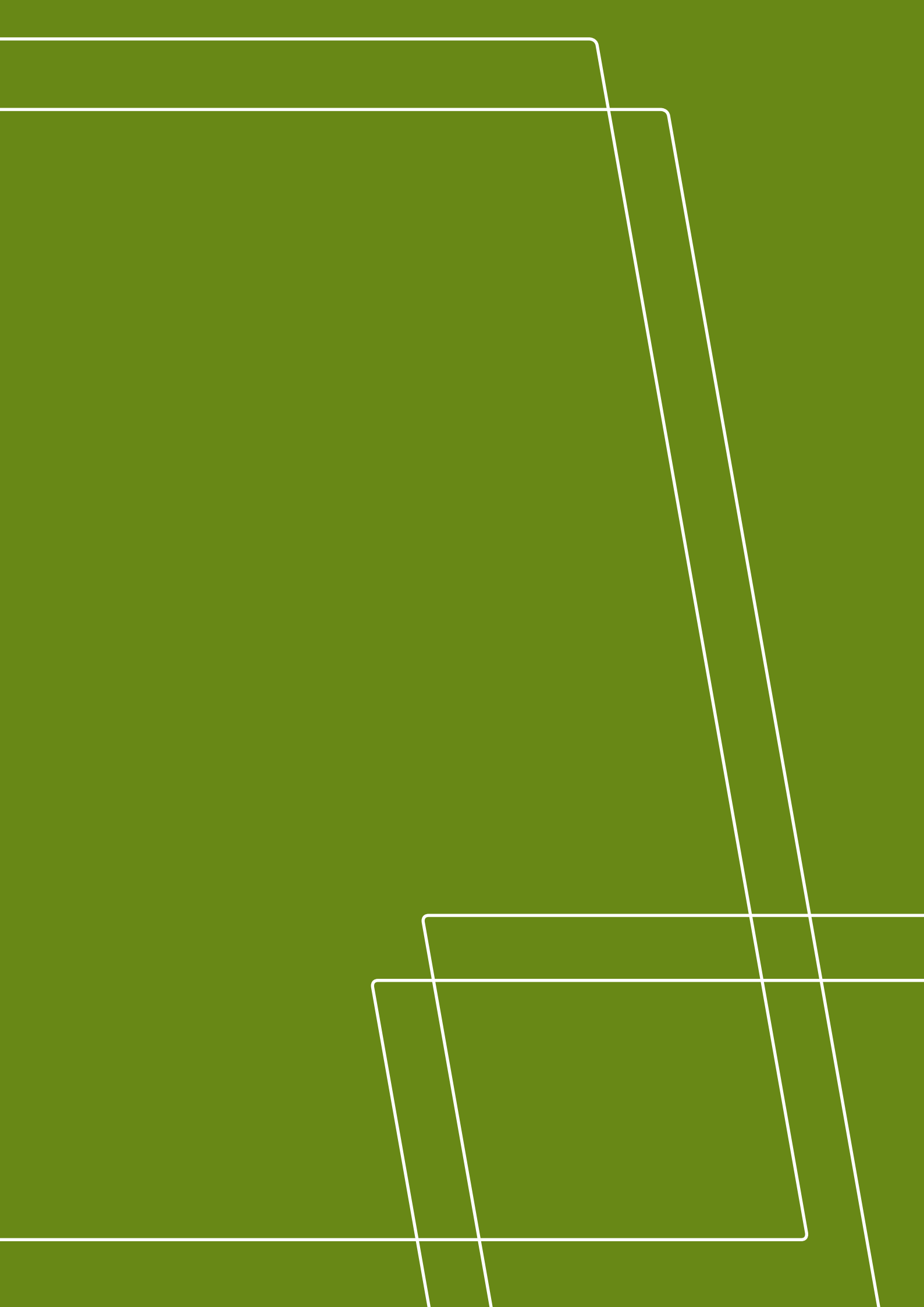
Este documento da Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade – EPANB está organizado em três partes: Parte 1 - Contexto e Antecedentes, Parte 2 - Componentes Estratégicos, e Parte 3 - Plano de Ação.

A **Parte 1** inicia com um panorama sobre a Biodiversidade no Brasil, o arcabouço legal e institucional no âmbito da Política Nacional de Biodiversidade – PNB, e as ações já iniciadas pelo Brasil visando a conservação e o uso sustentável da biodiversidade. O processo de construção da EPANB é também apresentado, destacando o papel da Conabio e do PaineBio, considerando, ainda, o caráter participativo e a importância do engajamento dos diversos setores da sociedade, considerando os aspectos socioculturais, a transversalidade de gênero e a valorização do conhecimento das comunidades tradicionais e povos indígenas.

A **Parte 2** apresenta os componentes estratégicos da EPANB alinhados à Política Nacional de Biodiversidade e aos compromissos assumidos pelo Brasil junto à Convenção sobre Diversidade Biológica: marco estratégico – missão, visão e princípios norteadores, os objetivos estratégicos, as Metas Nacionais e os respectivos indicadores para o monitoramento do alcance das Metas. Aspectos sobre a mobilização de recursos e a comunicação externa são também apresentados destacando-se as linhas estratégicas de comunicação e os públicos prioritários a serem envolvidos.

A **Parte 3** apresenta o Plano de Ação, contendo as ações da Secretaria de Biodiversidade - SBio/MMA e as ações das instituições que foram convidadas a aderir e 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. O monitoramento da implementação do Plano de Ação é também abordado, assim como os indicadores para acompanhamento do *status* de execução de cada ação. Elementos referentes à comunicação interna são também abordados, tendo como alvo as instituições aderentes à EPANB.

*O monitoramento da implementação do Plano de Ação é também abordado, assim como os indicadores para acompanhamento do status de execução de cada ação*





## 1. A biodiversidade no Brasil e o processo de construção da EPANB

O Brasil é o país com a maior biodiversidade do mundo, sendo um dos países considerados como mega-diversos<sup>1</sup>. Com sua dimensão continental e enorme variedade de habitat terrestres e aquáticos, o Brasil é o país com maior número de espécies de plantas, das quais mais da metade são endêmicas<sup>2</sup>, de anfíbios<sup>3</sup> e de primatas<sup>4</sup> em todo o mundo; o 2º em mamíferos<sup>5</sup> e répteis<sup>6</sup>; e o 3º em aves<sup>4</sup>. O Brasil também é o 6º país em endemismos de vertebrados<sup>1</sup>, 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 biomas<sup>7</sup>, 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 e Pampa), encontra-se elevada sociodiversidade, com centenas de etnias indígenas diferentes, em pelo menos 700 Terras Indígenas<sup>8</sup>, abrangendo cerca de 180 línguas, consideradas entre as mais ameaçadas do mundo<sup>9</sup>, 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 habitat, invasão biológica, superexploração, poluição e contaminação ambiental e políticas públicas conflitantes com a conservação ambiental<sup>10</sup>.

**1** Mittermeier R.A., Robles G. P, Mittermeier C.G. Megadiversity. Mexico City (Mexico): CEMEX, 1997.

**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. New Brazilian floristic list highlights conservation challenges. *BioScience* 62: 39-45, 2012.

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

**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. *Wildlife in a changing world – an analysis of the 2008 IUCN Red List of threatened species*. IUCN, Gland, Switzerland, 2009.

**6** Bérnils, R. S. e H. C. Costa (org.) *Répteis brasileiros: Lista de espécies*, 2012. 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, Fabio Rubio, Silva, José Maria Cardoso da, Guimarães, André Loubet, Raik, Daniela, & Boltz, Frederick. *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>, 2012.

## 1.1. Arcabouço legal e arranjo institucional

### 1.1.1. Sisnama - Sistema Nacional do Meio Ambiente

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 Sisnama<sup>11</sup> é composto por órgãos e entidades dos três níveis de governo que detêm 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 e 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 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.

### 1.1.2. 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.

### 1.1.3. 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), que 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. Aspectos temáticos e estado do conhecimento sobre biodiversidade**

### **1.2.1. Conservação do patrimônio genético e proteção dos conhecimentos tradicionais associados**

O Brasil conta com uma sociodiversidade expressiva<sup>12</sup>. São mais de 300 etnias indígenas, diversos povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares, que detêm importantes conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade brasileira. 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 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.

<sup>12</sup> <http://www.mma.gov.br/patrimonio-genetico/conselho-de-gestao-do-patrimonio-genetico>

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 dos detentores de conhecimentos tradicionais associados.

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 Aichi<sup>13</sup>, e que também contribuem para o cumprimento de outras metas, como a Meta 2<sup>14</sup>.

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

---

**13** 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 os compromissos internacionais relevantes, e plenamente integrados e refletidos na implementação da CDB com a participação plena e efetiva de comunidades indígenas e locais em todos os níveis relevantes.

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

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 à 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 para a 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. Quando a modalidade escolhida for a repartição de benefícios monetária, a Lei estipula o valor de 1% (um por cento) da receita líquida anual obtida com a exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo oriundo de acesso ao patrimônio genético. No caso de produtos acabados decorrentes de acesso a CTA de origem identificável, a modalidade de repartição e os valores são negociados com os provedores do CTA acessado. Além disso, o usuário deverá pagar uma parcela ao FNRB destinada a beneficiar eventuais codententores do conhecimento. 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 para a 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.

Além de contribuir para o alcance das Metas Nacionais 16 e 18, a Lei nº 13.123/2015 pode colaborar 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 colegiados governamentais e a sociedade civil organizada estarão envolvidos na formulação e execução de planos de capacitação em ABS e Protocolos Comunitários e de formação de multiplicadores do tema.

Os Protocolos Comunitários 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 uso 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.

### 1.2.2. Conservação de espécies

De acordo com dados científicos publicados, 46.220 espécies de plantas<sup>15</sup> e 116.692 espécies válidas de animais<sup>16</sup> 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 Reflora<sup>17</sup>, 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.

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.

---

<sup>15</sup> Fonte: Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: < <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/> >. Acesso em: Nov/2016

<sup>16</sup> Fonte: Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil (CTFB). Disponível em: < <http://fauna.jbrj.gov.br/> >. Acesso em Nov/2016.

<sup>17</sup> O Programa Reflora/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 Reflora. (<http://reflora.jbrj.gov.br>)

**Tabela 1: Número de espécies conhecidas no Brasil.**

Grupo	Nº de espécies	
Flora <sup>18</sup>	Algas	4.749
	Angiospermas	32.886
	Briófitas	1.534
	Gimnospermas	30
	Samambaias e Licófitas	1.299
	Fungos	5.722
Fauna <sup>19</sup>	Mamíferos	720
	Aves	1.924
	Répteis	773
	Anfíbios	1.080
	Peixes	4.509 (3.133 Água Doce/1.376 Marinhos)
	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 vermelho<sup>20</sup>, 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 extinção<sup>21</sup>.

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.

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 mundo<sup>22</sup>. A preservação de espécies ameaçadas atende ao disposto pela Constituição Federal, PNMA, PNB e ao mandato conferido ao MMA por meio dos instrumentos legais apresentados no Quadro 4.

**18** 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

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

**20** 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](http://cncflora.jbrj.gov.br/LivroVermelho.pdf)

**21** 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.

**22** 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](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)

#### Quadro 4: Marco legal sobre a conservação de espécies nativas e prevenção quanto a espécies invasoras.

- 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 ameacem os ecossistemas, habitats ou espécies; **(iii)** a promoção da biossegurança de organismos geneticamente modificados; **(iv)** fixar as normas, critérios e padrões de uso para as espécies sobreexploradas ou ameaçadas de sobreexploração; **(v)** 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.

##### 1.2.2.1. 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 Extinção<sup>23</sup>, 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 UICN<sup>24</sup> e é amplamente empregado em avaliações do estado de conservação de espécies em nível global (Quadro 5). O método já foi adotado por diversos países, pela ONU e em acordos internacionais.

<sup>23</sup> 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.

<sup>24</sup> Critérios analisados: tamanho populacional; habitat (tamanho e qualidade); e variação nos últimos 10 anos ou 3 gerações.

### Quadro 5: 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 2);

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)<sup>25</sup>. 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 à 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
Total de espécies	2.113	1.173	3.286

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

<sup>25</sup> 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>

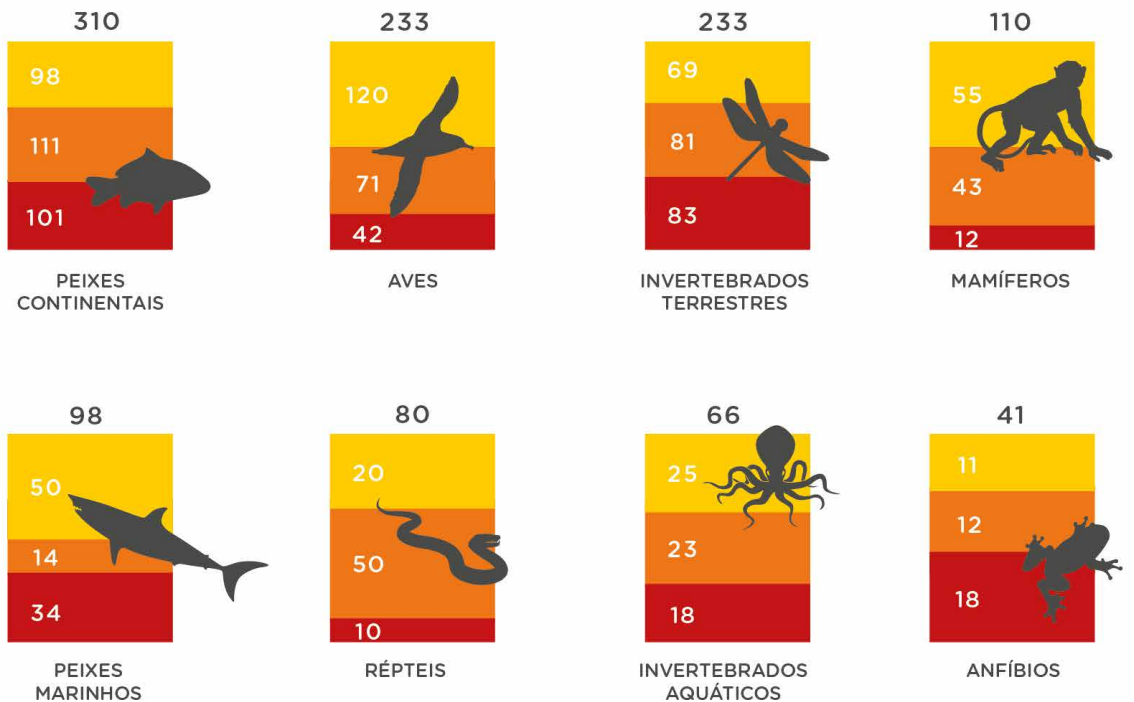
**Portaria** nº 444/2014 - Fauna Ameaçada: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=121&data=18/12/2014>

**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>

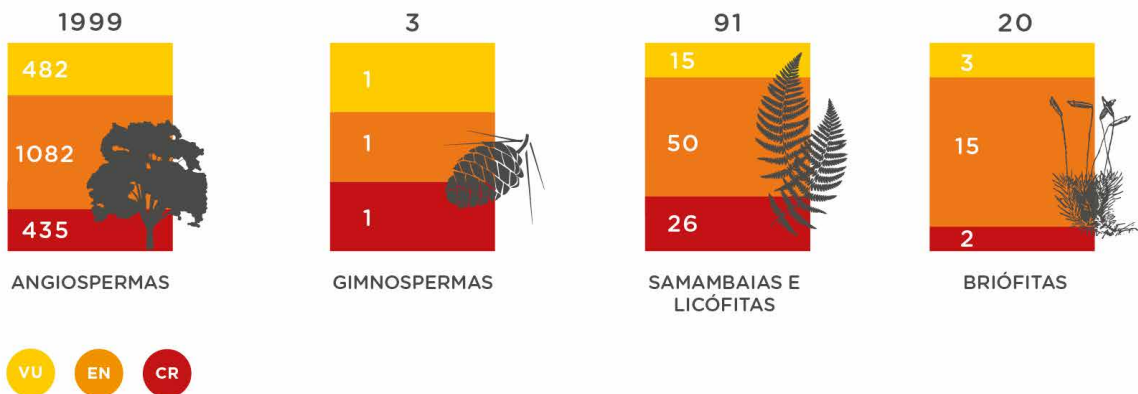
**Critérios** para a flora: <http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/listavermelha>

**Critérios** para a fauna: <http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/fauna-brasileira/lista-de-especies.html>

## Fauna



## Flora



Fontes (Fauna) ICMBio. (Flora) CNCFlores – Jardim Botânico do Rio de Janeiro

**Figura 2:** Número de espécies ameaçadas consideradas: Criticamente em perigo (CR), Em perigo (EN), e Vulnerável (VU) em cada grupo taxonômico.

### 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 2015 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 ameaçadas<sup>26</sup>. Em 2015, além dos PANs, o MMA promoveu, juntamente com o extinto Ministério da Pesca e Aquicultura, a criação de nove Comitês Permanentes de Gestão do Uso Sustentável de Recursos



Pesqueiros - CPGs (Quadro 6). 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. Além disso, o Brasil faz parte do Acordo Internacional para a Conservação de Albatrozes e Petréis - ACAP e do Memorando de Entendimento para a Conservação de Espécies Migratórias de Pradarias Sul-americanas e seus Habitats (Quadro 7).

#### **Quadro 6: 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 mantêm 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 7: Convenção sobre a Conservação das Espécies Migratórias de Animais Silvestres.**

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-esquimó (*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.

O Congresso Nacional aprovou o texto da CMS, firmada em Bonn, em 23 de junho de 1979, por meio do Decreto Legislativo nº 387, de 15 de outubro de 2013; e a Convenção foi promulgada por meio do Decreto nº 9080, de 16 de junho de 2017.

#### **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.

### 1.2.2.2. Aliança Brasileira para a Extinção Zero - BAZE

A Portaria MMA nº 182, de 22 de maio de 2006, incorporou à agenda de proteção de espécies a Aliança Brasileira para a Extinção Zero<sup>27</sup> – BAZE (*Brazilian Alliance for Zero Extinction*), replicando, em nível nacional, os mesmos objetivos da iniciativa global Aliança para Extinção Zero – AZE (*Alliance for Zero Extinction*, 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 tem como objetivo facilitar a participação e promover a reunião de capacidades técnicas, científicas, financeiras e políticas de organizações governamentais e não governamentais, nacionais e internacionais, para a conservação e recuperação das espécies constantes as 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 “Críticamente 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 3) 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 Críticamente 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 espacialização 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. No Brasil está sendo avaliada a possibilidade e pertinência de incluir essas áreas como outras áreas ambientalmente conservadas e manejadas (OECM) na contabilização da Meta Nacional 11.

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 3:** Sítio das ações da iniciativa BAZE.

### 1.2.2.3. Espécies exóticas invasoras

No Brasil, o primeiro diagnóstico sobre as Espécies Exóticas Invasoras - EEI foi realizado pelo MMA em 2006<sup>28</sup> 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 federais<sup>29</sup>. 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 colômbio (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.

Ambiente	Espécies com potencial invasor	Espécies invasoras	Espécies de destaque
Marinho	58	9	Coral-sol ( <i>Tubastraea coccinea</i> e <i>T. tagusensis</i> ).
Terrestre	176, sendo: 68 fauna e 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> ) Mexilhão-dourado ( <i>Limnoperna fortunei</i> ), Peixes, tais como a tilápia ( <i>Oreochromis niloticus</i> ) Macrófitas aquáticas (como a <i>Hydrilla verticillata</i> ).
Águas Continentais	163	49	
<b>Total</b>	<b>397</b>	<b>58</b>	<b>448</b>

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

### 1.2.3. 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 igual a zero até 2030 e a compensação das emissões de gases de efeito estufa provenientes da supressão legal da vegetação até 2030. Nesse contexto o país conta com uma série de instrumentos legais e iniciativas, em nível federal e estadual, visando a conservação de ecossistemas (Quadros 8 a 13).

<sup>28</sup> Espécies exóticas invasoras: situação brasileira. Secretaria de Biodiversidade. Brasília: MMA, 2006. 24 p. : il. color. ; 24 cm.

<sup>29</sup> 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

## Quadro 8: 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 cadastradas cerca de 95% da área de imóveis rurais passível de cadastramento<sup>30</sup>.

### ENREDD+ e a Conservação Florestal

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+<sup>31</sup>.

Logo a seguir foi publicada a Portaria MMA nº 370, de 2 de dezembro de 2015, que estabeleceu a Estratégia Nacional - ENREDD+<sup>32</sup>, 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 constam nos Quadros 9 a 13.

<sup>30</sup> Serviço Florestal Brasileiro. Cadastro Ambiental Rural (CAR) Boletim Informativo. Disponível em: <http://www.florestal.gov.br/cadastro-ambiental-rural/numeros-do-cadastro-ambientalrural>

<sup>31</sup> 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+

<sup>32</sup> A Estratégia Nacional para REDD+ do Brasil (ENREDD+). Disponível em: <http://redd.mma.gov.br/index.php/pt/enredd/documento-da-enredd>

#### **Quadro 9: 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 força com a implementação da lei de repasse de recursos do ICMS Verde (Lei Estadual 5.100) para os proprietários das reservas.

#### **Quadro 10: Desmatamento Zero no Mato Grosso.**

O estado assumiu, em evento paralelo à 21ª Conferência do Clima (COP 21) da ONU, o compromisso de eliminar a 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 investimentos e agricultura de alta produtividades associada a ações de extensão rural.

#### **Quadro 11: 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 12: 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 13: 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/>

### 1.2.3.1. 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 Desmatamento<sup>33</sup> na Amazônia Legal em Tempo Real;

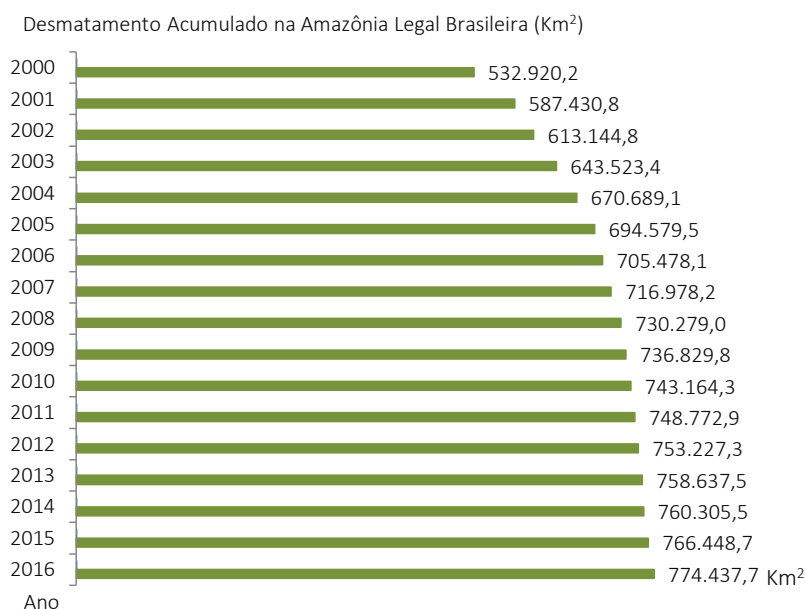
**Queimadas** – Monitoramento de Queimadas e Incêndios;

**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 apoiar 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 Legal<sup>34</sup> brasileira, para os períodos de agosto do ano anterior a julho do ano do mapeamento. Para isso, utiliza imagens do satélite Landsat (30 metros de resolução espacial) e considera supressões em áreas acima de 0,0625 km<sup>2</sup> (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 km<sup>2</sup>, o que representa cerca de 15% de toda a Amazônia Legal e aproximadamente 20% das áreas de floresta da região (Figura 4).



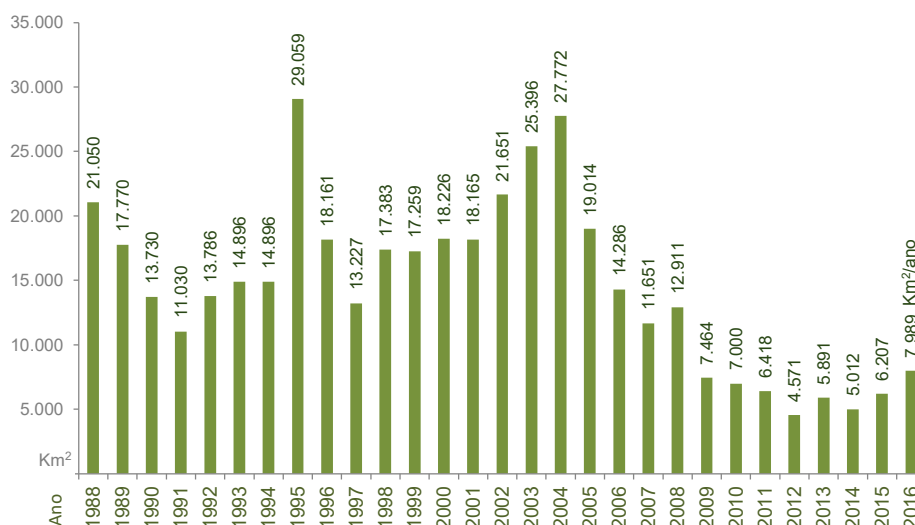
**Figura 4:** Evolução da supressão de vegetação nativa em valores acumulados da Amazônia Legal (Km<sup>2</sup>) até 2016, mapeado pelo Prodes/INPE<sup>35</sup>.

<sup>33</sup> 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/>)

<sup>34</sup> 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>

<sup>35</sup> INPE Prodes - Distribuição DESMATAMENTO 2000 a 2015. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em Nov/2016.

O valor da taxa anual calculada para 2016 é de 7.989 km<sup>2</sup>/ano, o que indica um incremento de 29% em relação a 2015, cuja taxa era 6.207 km<sup>2</sup>/ano (Figura 5). 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.



**Figura 5:** Taxas de supressão ilegal da vegetação nativa da Amazônia Legal calculadas pelo Prodes/INPE para o período 1988-2016 (km<sup>2</sup>/ano)<sup>36</sup>.

Em complemento aos dados de desmatamento gerados pelo Prodes, o Projeto TerraClass Amazônia visa produzir mapas de uso e cobertura das terras em toda a região da Amazônia Legal, sendo possível também qualificar a informação sobre os desmatamentos detectados ocorridos em anos anteriores, por meio da identificação do tipo de atividade desenvolvida nessas áreas desmatadas. 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 Desmatamento<sup>37</sup> 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 instituto<sup>38</sup>.

### Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal

Apesar das diversas iniciativas de monitoramento dos biomas brasileiros realizadas pelo governo federal, governos estaduais, por instituições de pesquisa e ONGs, ainda haviam lacunas a serem preenchidas, uma vez que tais iniciativas eram pontuais e esporádicas, com avanços mais significativos na região da Amazônia Legal. 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.

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 para a Caatinga, e de 2008 e 2009 para o Pampa, Pantanal e Mata Atlântica (Tabela 4), utilizando o mapa do Probio como base para esses monitoramentos.

<sup>36</sup> idem: à Nota de Rodapé 35.

<sup>37</sup> 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.

<sup>38</sup> <http://www.obt.inpe.br/prodes/index.php>



**Tabela 4:** Dados de remanescente de vegetação nativa e supressão da vegetação por bioma conforme levantamento do PMDBBS<sup>39</sup>.

Bioma	Ano base	Área do bioma (km <sup>2</sup> )	Área total remanescente (km <sup>2</sup> )	Percentual de área remanescente	Área total de vegetação nativa suprimida (km <sup>2</sup> )*	Percentual da vegetação nativa suprimida*
Caatinga	2011	826.411	439.493	53,2%	378.654	45,8%
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 valores acumulados

Em 2013, especificamente para o Cerrado, por meio da Iniciativa Cerrado Sustentável, apoiada 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 <sup>2</sup> )	Área (%)
Agricultura anual	174.006	8,53%
Agricultura perene	64.512	3,16%
Mineração	247	0,01%
Mosaico de ocupações	2.326	0,11%
<b>Pastagem</b>	<b>600.832</b>	<b>29,46%</b>
Silvicultura	30.525	1,50%
Solo exposto	3.621	0,18%
Área urbana	8.797	0,43%
Outros	73	0,00%
<b>Vegetação Natural Florestal</b>	<b>418.789</b>	<b>20,54%</b>
<b>Vegetação Natural Não Florestal</b>	<b>692.301</b>	<b>33,95%</b>
Área Natural não vegetada	2.609	0,13%
Corpo d'Água	15.056	0,74%
Não observado	25.549	1,25%
<b>Total</b>	<b>2.039.243</b>	<b>100%</b>

Os dados de supressão da vegetação nativa dos anos 2010 e 2011 para a Caatinga foram lançados em janeiro de 2017. Já os do Pampa e Pantanal, e do ano de 2010 para a Mata Atlântica estão previstos para lançamento em 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)<sup>40</sup> apresenta um total de 530 milhões de hectares cobertos por vegetação natural no País, ou seja, mais de 62%

<sup>39</sup> Corpos d'água não estão incluídos no somatório das áreas percentuais relativas a vegetação nativa suprimida e nem na área total remanescente, portanto não totalizam 100%.

<sup>40</sup> 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.

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 nativa<sup>41</sup>, considerada a área total de 1.309.700 km<sup>2</sup>, 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”<sup>42</sup>, realizado bianualmente, revelam em sua última versão (2012-2014) que restam 214.606 km<sup>2</sup> de vegetação nativa na área da BAP, aproximadamente 58% da área total da bacia (368.656 km<sup>2</sup>). Este mesmo estudo informa que desse total de vegetação nativa, 128.657 km<sup>2</sup> (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, já disponível para consulta<sup>43</sup>.

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 agronegócio<sup>44</sup>, 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.

As taxas de desmatamento da Amazônia e do Cerrado e suas estimativas futuras estão baseadas em dados pretéritos de desmatamentos e supressão da vegetação nativa. No entanto, para que o cenário de redução da supressão se realize, há necessidade de um protagonismo a ser realizado pelo governo federal junto aos atores envolvidos no agronegócio a fim de que se conjuguem os diversos interesses relacionados ao uso da terra. Ao final, considerando-se as políticas de conservação da biodiversidade, esse alinhamento estratégico pode contribuir para o aumento da produção em bases sustentáveis, que tragam segurança alimentar e hídrica e que minimizem as emissões de gases de efeito estufa.

Parte dessa redução deverá ocorrer em função da utilização de terras que hoje se encontram degradadas ou subutilizadas, especialmente na região do Cerrado, que concentra a maior parte da expansão das terras para agropecuária.

### 1.2.3.2. 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

<sup>41</sup> 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).

<sup>42</sup> 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.

<sup>43</sup> UFRGS-IB-Centro de Ecologia. Mapeamento da cobertura vegetal do Bioma Pampa: Ano-base 2009. Porto Alegre: UFRGS-IB-Centro de Ecologia. 2016. <https://www.ufrgs.br/labgeo/index.php/dados-espaciais/245-mapeamento-da-cobertura-vegetal-do-bioma-pampa-ano-base-2009>

<sup>44</sup> FEDERAÇÃO, D. SÃO PAULO-FIESP; ÍCONE. Outlook Brasil, 2022.

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 6.

Bioma	Desmatamento		Cobertura e Uso da Terra			Fogo	
Amazônia	Detecção	Desmatamento	Extração seletiva	Cobertura e uso	Recuperação	Focos de queima	Área queimada
Cerrado	Detecção	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 6:** Mapeamentos previstos no PMABB, organizados por frequência e por tipo. Frequência: contínua, anual e bienal. Tipos de mapeamento: detecção, desmatamento<sup>45</sup>, 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, e que 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 – PNMC<sup>46</sup>: (i) o Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento<sup>47</sup> na Amazônia – PPCDAm, lançado em 2004, e (ii) o Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado – PPCerrado<sup>48</sup>, 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 partem 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 fomentadas ações produtivas que promovem

<sup>45</sup> O desmatamento se refere à supressão da vegetação nativa em todos os tipos de ecossistemas, florestais e não florestais

<sup>46</sup> PNMC – Política Nacional sobre Mudança do Clima, Lei 12.187/2009.

<sup>47</sup> O termo desmatamento nesse caso se refere à definição da sigla Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia – PPCDAm

<sup>48</sup> 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

o desenvolvimento sustentável da região em termos sociais, econômicos e ambientais.

O PPCDAm está em sua quarta fase de execução e o PPCerrado em sua terceira fase, correspondente ao período de 2016-2020, justamente quando se encerra o ciclo da PNMC. Em 2020, o Brasil deverá ter uma taxa de desmatamento na Amazônia (mensurada pelo sistema Prodes/INPE) não superior à meta de 3.921 km<sup>2</sup> e, no Cerrado, não superior a 9.421 km<sup>2</sup>. Atualmente, a taxa de desmatamento na Amazônia está acima de 7.900 km<sup>2</sup>, muito superior à meta a ser atingida em cerca de dois anos. No caso do Cerrado, a situação é mais alarmante, tendo em vista que é um bioma com a metade da área da Amazônia, mas com uma taxa de supressão da vegetação nativa em torno de 9.483 km<sup>2</sup>/ano, segundo os dados do INPE para o ano de 2015.

Nesse contexto, é fundamental a implementação das linhas de ação prioritárias do PPCDAm e do PPCerrado para garantir a redução sucessiva das taxas de desmatamento/supressão da vegetação nativa. Importante destacar que essa redução e a conservação dos ecossistemas naturais é condição *sine qua non* para o desenvolvimento da atividade agrícola, que depende de boas condições de solo e disponibilidade hídrica. Adicionalmente, caso as taxas de desmatamento voltem a subir, o setor de mudança do uso do solo e florestas, que já foi o maior responsável pela redução das emissões de gases de efeito estufa no país, passará a contribuir com mais emissões, exigindo ajustes em outros setores, como agricultura e indústria.

A expansão da agropecuária sobre aquelas áreas que já foram abertas (áreas já consolidadas), o cumprimento do Código Florestal (principalmente na recuperação de APPs) e a implementação de acordos setoriais para redução do desmatamento com o setor produtivo são prioridades para o PPCDAm e o PPCerrado. Por meio desses Planos, que são coordenados pelo MMA e contam com a atuação de mais de 23 ministérios e entidades, o governo federal espera desenvolver parcerias com o setor privado no sentido de pavimentar o caminho rumo ao fim da supressão ilegal da vegetação nativa e a não expansão sobre áreas nativas remanescentes.



#### 1.2.4. 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 ****	Lei nº 12.651/2012	0,9%

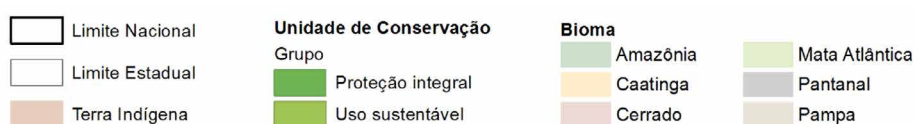
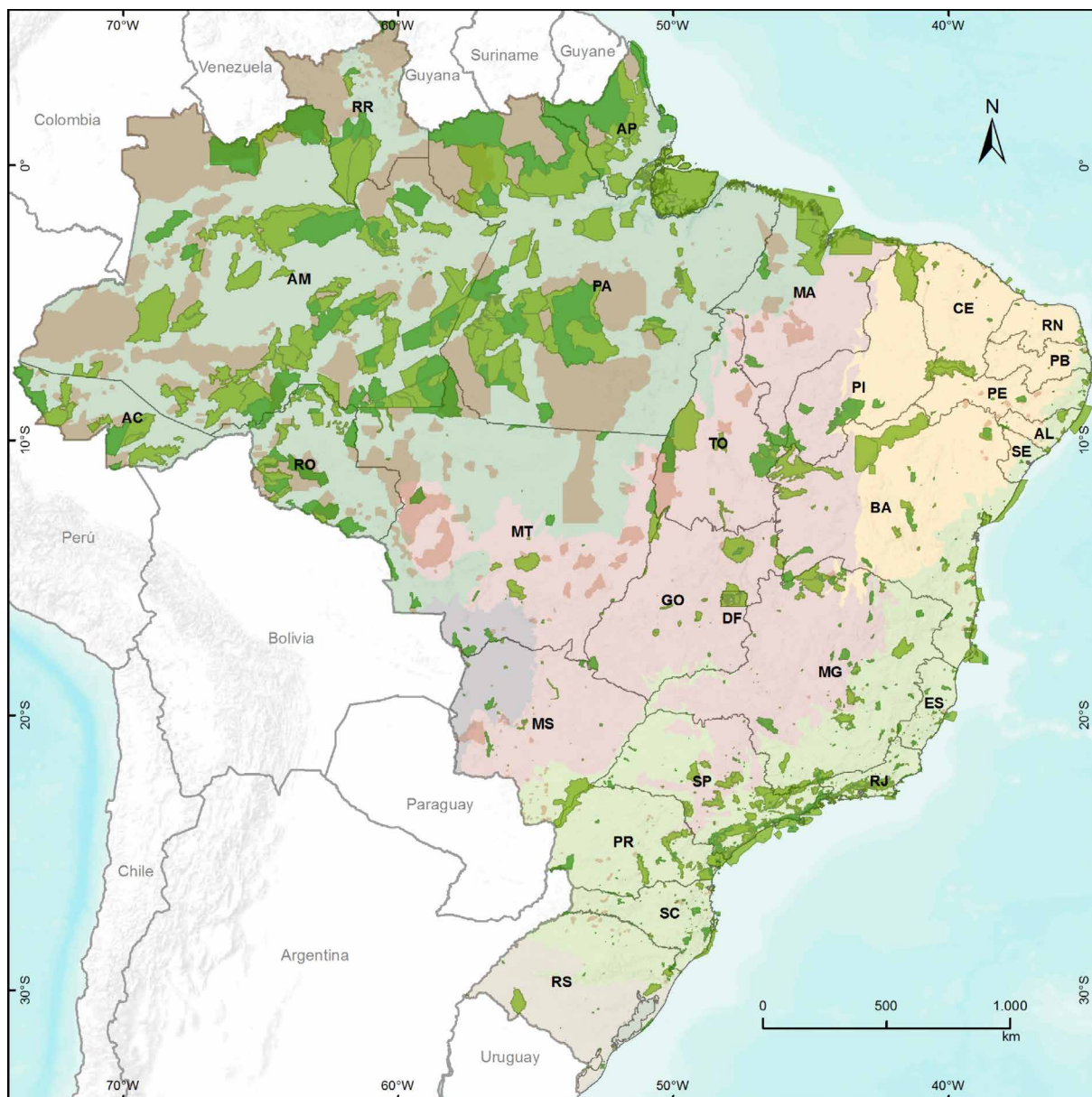
Fontes de dados:

\*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](http://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](http://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

##### 1.2.4.1. 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 (Figura 7).

A Lei nº 9.985/2000 trouxe como principais contribuições ao arcabouço legal relacionado 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.



Fonte: Elaborado pelo Departamento de Áreas Protegidas – DAP/SBio/MMA, com dados georreferenciados provenientes do CNUC<sup>49</sup> e da Funai<sup>50</sup>.

**Figura 7:** Mapa de Áreas Protegidas no Brasil: Unidades de Conservação do SNUC e Terras Indígenas.

### 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 dessas Unidades no longo prazo. Nesse contexto, surge o Fundo de Transição - FT, um mecanismo de financiamento de longo prazo, de caráter privado, criado por meio de contratos entre entidades, pessoas físicas, jurídicas e doadores. O objetivo desse Fundo é assegurar a conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos em 600 mil km<sup>2</sup> (60 milhões de hectares) da Amazônia Brasileira através da gestão

<sup>49</sup> Dados georreferenciados do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação. Disponíveis em: <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs/dados-georreferenciados>

<sup>50</sup> Dados georreferenciados de Terras Indígenas: Disponíveis em: <http://www.funai.gov.br/index.php/shape>

efetiva das UCs apoiadas pelo Programa ARPA<sup>51</sup>. Especificamente, o FT objetiva prover recursos e incentivos para que os governos Federal e estaduais amazônicos possam:

- viabilizar a criação de 06 milhões de hectares de novas UCs;
- completar a consolidação de 60 milhões de hectares de UCs e manter essas UCs, segundo os Marcos Referenciais estabelecidos para o Programa ARPA e que constituem seu Manual Operacional;
- aumentar, de forma gradativa, os recursos fornecidos pelos governos ao Programa ARPA, de forma que, após um período de 25 anos, esses governos financiem 100% dos custos do Programa ARPA, sem qualquer suporte adicional do FT ou de quaisquer outros fundos de doadores.

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

#### 1.2.4.2. Conectividade e 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

51 <http://programaarpa.gov.br/fundo-de-transicao/#>

a integrar as questões sobre clima, água e florestas na promoção da conservação da biodiversidade e uso sustentável dos recursos naturais na região.

### 1.2.5. 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.

#### 1.2.5.1. Portal da Biodiversidade

O Portal da Biodiversidade<sup>52</sup> 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.

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.

#### 1.2.5.2. 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 contribuir com a Meta 1 de Aichi estabelecida pela CDB para 2020, por meio da 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 REFLOA 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”.

#### **1.2.5.3. 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 SiBBR<sup>53</sup> 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 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.

#### 1.2.5.4. Os sistemas para gestão do acesso e da 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 aumenta o controle sobre a rastreabilidade dos acessos, remessas e envios, e trouxe melhora 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 em breve.

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.

#### 1.2.5.5. 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 km<sup>2</sup> de território protegido no Brasil, o que corresponde a 17,5% da extensão continental do país e 1,5% da zona marinha.

### 1.3. O processo de construção e implementação da EPANB

#### 1.3.1. Histórico do processo

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, e as Diretrizes e Prioridades do Plano de Ação Nacional de Biodiversidade – PAN-Bio, foram aprovadas na Deliberação CONABIO nº 40, em 2006. 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 Aichi<sup>54</sup>, 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, tiveram início processos participativos amplos para a atualização da EPANB, que culminaram na compilação desses diversos instrumentos legais e a consolidação de um documento único que reunisse todas as iniciativas, ações e demais esforços para a conservação da biodiversidade.

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.

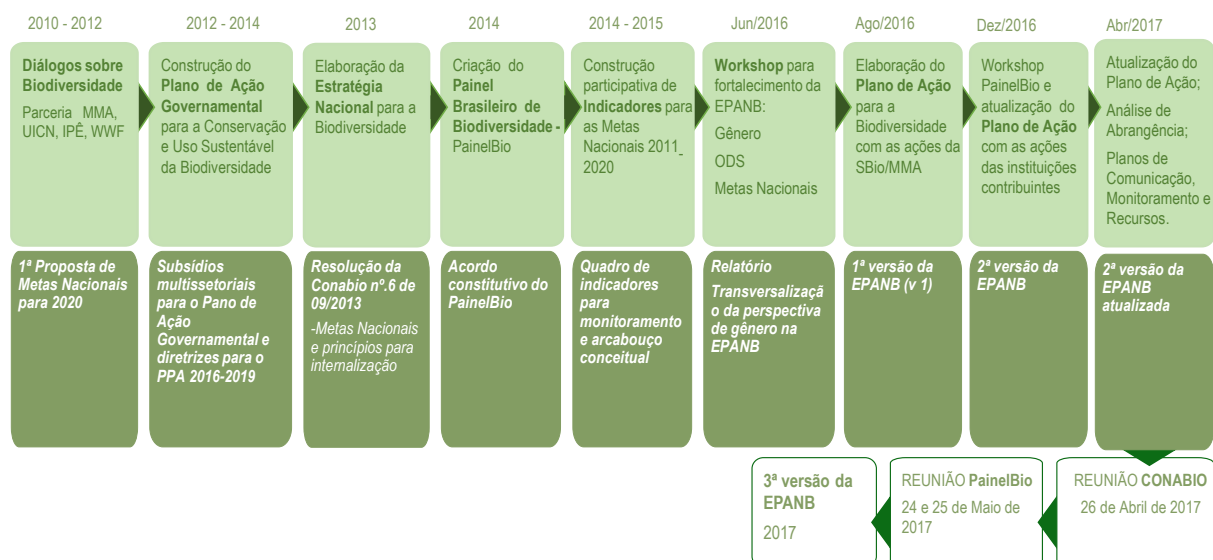
Assim, a EPANB busca definir o curso de ação para o alcance da conservação e uso sustentável dos recursos fundamentais que sustentam e garantem resiliência à sociedade e à economia nacional: a biodiversidade, o equilíbrio entre seus componentes, e os serviços ecossistêmicos resultantes. Os marcos do processo de construção da EPANB são destacados no Quadro 14 e as principais etapas do processo que ocorreram após a definição das Metas de Aichi em 2010 estão ilustradas na Figura 8.

#### **Quadro 14: Os 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 proposta 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;
- 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 contribuições das instituições 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.

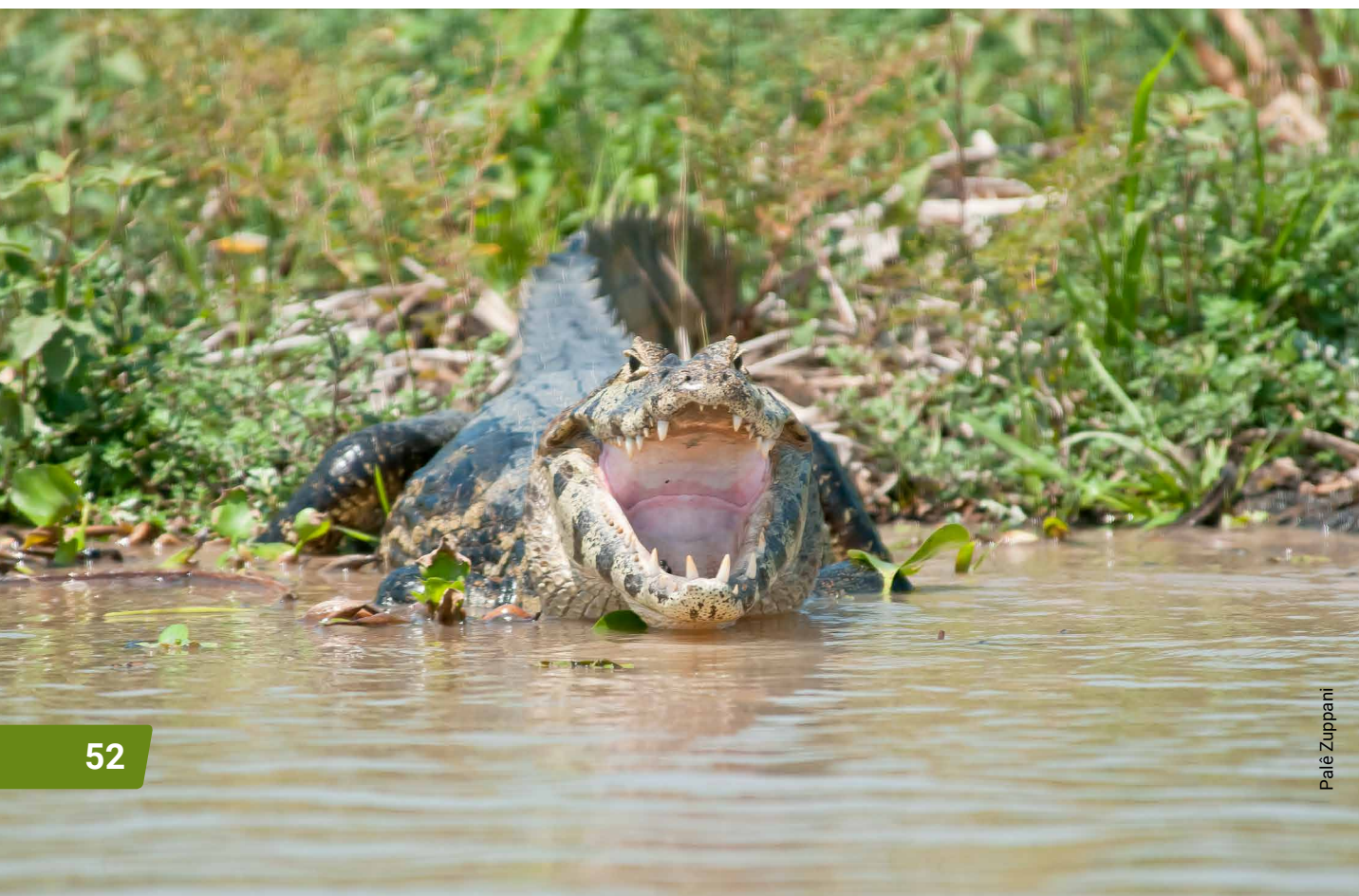
**54** Meta 17: Até 2015, cada Parte terá elaborado, adotado como instrumento de política, e começado a implementar uma estratégia nacional de biodiversidade e plano de ação efetivo, participativo e atualizado.

**Figura 8:** 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 15), realizada pelo MMA em parceria com a União Internacional para a Conservação da Natureza – UICN, o Instituto de Pesquisas Ecológicas – IPÊ, WWF-Brasil e o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade - FUNBIO. 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, que publicou a Resolução nº 06/2013, que dispõe sobre as Metas Nacionais de Biodiversidade para 2020.



## Quadro 15: 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 ao novo plano estratégico da CDB para o ciclo de 2011-2020, o MMA iniciou em 2011, em parceria com a UICN, o Instituto IPÊ, WWF-Brasil e o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade - FUNBIO, 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 é apresentado a seguir:

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

### 1.3.2. PainelBio – Painel Brasileiro de Biodiversidade

#### Plataforma colaborativa multisetorial que promove a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) no Brasil.

Na 10ª Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica da ONU, foram propostas as Metas de Aichi, para o período 2011 a 2020. Em resposta a isso, iniciou-se no Brasil um amplo processo participativo liderado pela sociedade civil que ficou conhecido como a iniciativa “Diálogos sobre Biodiversidade: construindo a estratégia brasileira para 2020”. Foram então estabelecidas as Metas Nacionais de Biodiversidade para 2020 pela Comissão Nacional de Biodiversidade (CONABIO), e discutiu-se que, para o alcance destas metas, seria necessária a articulação entre os vários setores da sociedade para integrar e potencializar as iniciativas relacionadas à conservação da biodiversidade em curso no país.

Foi então que se consolidou a proposta de criação de uma plataforma colaborativa multi-setorial para fomentar o alcance das Metas de Aichi e das Metas Nacionais de Biodiversidade. Nasceu, assim, o Painel Brasileiro de Biodiversidade - PainelBio, proposta amadurecida em diversas reuniões ao longo de 2012 e 2013, incluindo a Rio+20, e formalizada por meio de seu Acordo Constitutivo.

Com a missão de *“Contribuir para a conservação e uso sustentado da biodiversidade brasileira, promovendo sinergias entre instituições e áreas de conhecimento, disponibilizando informação científica para a sociedade, fomentando capacitações em diversos níveis e subsidiando tomadas de decisão e políticas públicas para o alcance das Metas de Aichi no Brasil”*, o PainelBio representa uma iniciativa inovadora com potencial para catalisar avanços significativos na conservação da biodiversidade.

Por meio dessa rede voluntária e colaborativa de instituições dos diferentes setores da sociedade, o PainelBio promove sinergias entre instituições e áreas de conhecimento, disponibilizando informação científica para a sociedade, fomentando capacitações em diversos níveis e subsidiando tomadas de decisão e políticas públicas.

A UICN atua como Secretaria Executiva do PainelBio, facilitando a atuação do seu Conselho Deliberativo e seus Núcleos Temáticos, grupos de instituições organizados de acordo com os Objetivos Estratégicos da CDB que trabalham por meio de ações de coordenação, cooperação e comunicação (Figura 9).

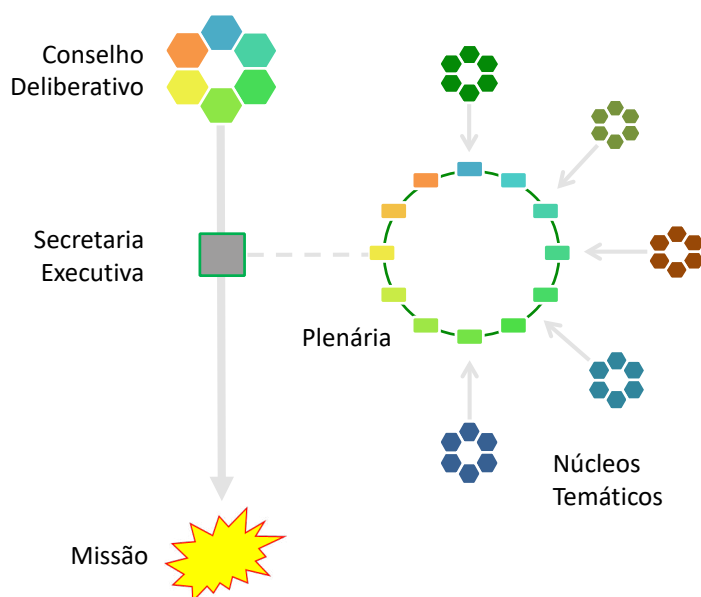


Figura 9: Governança do PainelBio.

Com o primeiro desafio de definir o conjunto de indicadores que serão utilizados para monitorar o alcance das metas, o PainelBio contou com a metodologia e o apoio da *Biodiversity Indicators Partnership*, do *World Conservation Monitoring Center* (BIP-WCMC) e promoveu uma série de oficinas de trabalho. Foram promovidos debates conceituais específicos para cada meta nacional de biodiversidade no âmbito dos núcleos temáticos resultando em um Arcabouço Conceitual detalhado para a operacionalização e comunicação dos indicadores propostos. Todo este material foi sistematizado, apresentado à Secretaria de Biodiversidade do Ministério do Meio Ambiente (SBio/MMA) e integra hoje a Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade (EPANB).

A EPANB (tradução do inglês NBSAP) é o principal instrumento para a implementação da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), da qual o Brasil é signatário. A EPANB representa a contribuição brasileira ao alcance da Meta 17 de Aichi, que estabeleceu o compromisso de cada país em desenvolver, adotar e implementar uma estratégia e plano de ação nacionais para a biodiversidade de forma efetiva, participativa e atualizada.

O Ministério do Meio Ambiente (MMA), instituição responsável pela coordenação do processo de elaboração, implementação e monitoramento da EPANB, desenvolveu uma primeira versão da EPANB e apresentou ao PainelBio em 2016. O PainelBio discutiu como fortalecer a estratégia para que representasse as diferentes iniciativas que trabalham pela biodiversidade no Brasil, promovendo debates específicos sobre a interface com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e a necessidade de integrar as questões de gênero na EPANB.

No processo de elaboração da EPANB, mais de 200 instituições e programas foram convidados pela SBIO/MMA a aderir, contribuindo com suas ações institucionais. Cada aderente teve acesso a uma planilha padrão para preenchimento do Plano de Ação, considerando as 20 Metas Nacionais. A adesão foi voluntária e as informações coletadas para o Plano foram sistematizadas e organizadas por Meta.

O desafio atual é garantir a implementação da EPANB de forma participativa. E a oportunidade de atuar por meio dessa comunidade de interesse pode facilitar a construção coletiva de soluções pragmáticas para implementação das ações e, conseqüentemente, o alcance das Metas de Aichi no Brasil. Qualquer organização que trabalhe pela conservação da biodiversidade pode fazer parte dessa iniciativa.

### 1.3.3. Governança para a implementação da EPANB

A governança do processo de implementação da EPANB poderá fortalecer o processo colaborativo e participativo histórico que caracterizou a construção da Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade, buscando aprimorar ainda mais o envolvimento da sociedade civil.

Para fazer frente aos desafios de se implementar a estratégia e plano de ação que envolve uma multiplicidade de atores nas esferas de governo, academia, setor privado e organizações da sociedade civil, entre outras, faz-se necessário estimular um ambiente de diálogo colaborativo e participativo, viabilizando a implementação coordenada das ações propostas.

A Figura 10, a seguir, mostra a estrutura de governança para a implementação da EPANB.

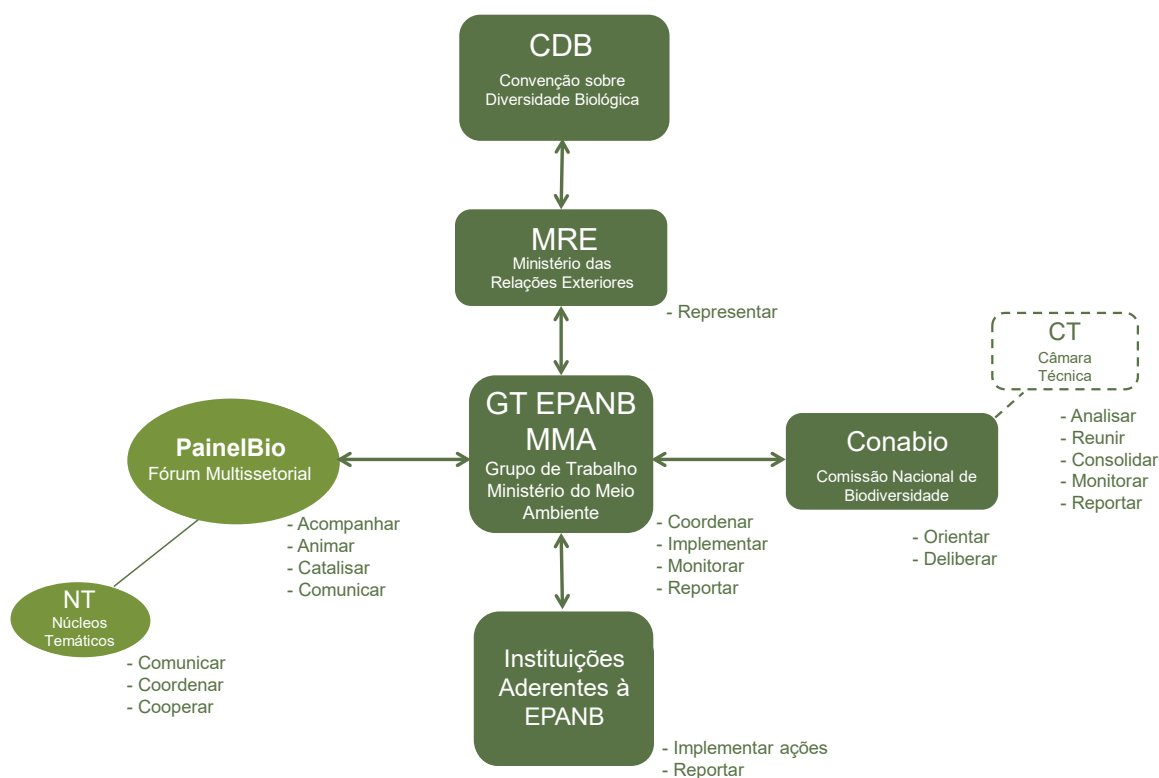


Figura 10: Diagrama da Estrutura de Governança para a Implementação da EPANB.

Conforme o diagrama da Estrutura de Governança, os atores envolvidos no processo de implementação da Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade terão as seguintes responsabilidades:

*No âmbito da articulação governamental:*

- **Ministério das Relações Exteriores (MRE):** Representa o Estado Brasileiro perante a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) e, em conjunto com o MMA, apresenta à Convenção os resultados da implementação da Estratégia e Plano de Ações Nacionais para a Biodiversidade.
- **Comissão Nacional de Biodiversidade (Conabio):** Criada pelo Decreto no 4.703/2003, a Comissão definiu os princípios para internalização e implementação das Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020. O colegiado de caráter consultivo, orienta, acompanha e delibera sobre os relatórios de alcance das Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020.
- **Grupo de Trabalho EPANB do Ministério do Meio Ambiente:** Coordena a implementação da Estratégia e do Plano de Ação Nacionais, assim como monitora e reporta às Instituições Aderentes, à Conabio e sua Câmara Técnica, ao MRE e à sociedade o andamento da implementação da EPANB e o alcance das Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020.
- **Instituições Aderentes à EPANB:** O grupo é formado pelas 66 instituições que aderiram à EPANB, das quais 52 contribuíram diretamente para o Plano de Ação. As instituições implementam as ações relacionadas à sua área de atuação propostas voluntariamente no Plano de Ação Nacional, e reportam o andamento ao Grupo de Trabalho EPANB do Ministério do Meio Ambiente (GT EPANB MMA).

*No âmbito da participação social:*

- **PainelBio:** O fórum multissetorial acompanha a implementação do Plano de Ação, animando e catalisando os esforços para sua implementação, buscando ampliar a participação social, sobretudo das comunidades tradicionais e povos indígenas, atuando como um catalisador e facilitador da comunicação com a sociedade sobre temas relacionados à biodiversidade.
- **Núcleos Temáticos do PainelBio:** Os Núcleos Temáticos do PainelBio estão divididos de acordo com os cinco objetivos estratégicos de biodiversidade, além de um núcleo transversal sobre questões de gênero. A proposta é que os Núcleos Temáticos aglutinem as instituições aderentes ao Plano de Ação conforme a afinidade das ações aos objetivos estratégicos. Os Núcleos Temáticos poderão funcionar como espaço colaborativo e ter como propósito estimular a cooperação entre instituições aderentes, discutir soluções, coordenar ações conjuntas e facilitar a comunicação para implementação do Plano de Ação e informar à sociedade sobre o andamento das ações.

### **1.3.4. A importância dos diversos setores da sociedade na conservação e uso sustentável da biodiversidade**

#### **1.3.4.1. Governos Federal, Estaduais e Municipais**

##### **Governo Federal**

O envolvimento de atores como o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, o Ministério da Fazenda e da Casa Civil da Presidência da República 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 do conhecimento 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 realizado um levantamento das ações dos demais ministérios e instituições governamentais relacionadas à proteção da biodiversidade e que contribuem para o 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.

### **1.3.4.2. 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 Nagoia (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 acesso e repartição de benefícios e seu processo de regulamentação. Essas oficinas envolveram os agricultores familiares por meio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável – Condrap, 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 do Conselho Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais – CNPCT.

### **1.3.4.3. Comunidades Tradicionais e Povos Indígenas**

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 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.

Uma característica marcante do Brasil é a diversidade de sua população e suas culturas, ambas diretamente associadas ao território, aos modos de vida e a relação que essas populações têm com a natureza.

Em numerosas situações, os saberes tradicionais são o resultado de uma co-evolução entre as sociedades e seus ambientes naturais, o que permitiu a conservação de um equilíbrio entre ambos. Um aspecto relevante na definição dessas culturas tradicionais é a existência de sistema de manejo dos recursos naturais marcados pelo respeito aos ciclos naturais, e pela sua exploração dentro da capacidade de recuperação das espécies de animais e plantas utilizadas. Esses sistemas tradicionais de manejo não são somente formas de exploração econômica dos recursos naturais, mas revelam a existência de um complexo de conhecimentos adquiridos pela tradição herdada dos mais velhos, por intermédio de mitos

e símbolos que levam à manutenção e ao uso sustentado dos ecossistemas naturais (Diegues, 2000)<sup>55</sup>.

No Marco Legal brasileiro, o Decreto nº 6.040/2007<sup>56</sup>, que instituiu a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), define povos e comunidades tradicionais como *“grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição”*.

Os territórios tradicionais são definidos pelo mesmo decreto como *“espaços necessários a reprodução cultural, social e econômica dos povos e comunidades tradicionais, sejam eles utilizados de forma permanente ou temporária, observado, no que diz respeito aos povos indígenas e quilombolas, respectivamente, o que dispõem os arts. 231 da Constituição e 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e demais regulamentações”*.

Os povos e comunidades tradicionais mencionados na composição do Conselho Nacional dos Povos e Comunidades Tradicionais (CNPCT), instituído pelo Decreto no 8.750/2016<sup>57</sup>, são:

- |   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
| • Povos indígenas                                 | • Ilhéus                             | • Catadores de mangaba                          |
| • Comunidades quilombolas                         | • Raizeiros                          | • Quebradeiras de coco babaçu                   |
| • Povos e comunidades de terreiro/matriz africana | • Geraizeiros                        | • Retireiros do Araguaia                        |
| • Povos ciganos                                   | • Caatingueiros                      | • Comunidades de fundos e fechos de pasto       |
| • Pescadores artesanais                           | • Vazanteiros                        | • Ribeirinhos                                   |
| • Extrativistas                                   | • Veredeiros                         | • Cipozeiros                                    |
| • Extrativistas costeiros e marinhos              | • Apanhadores de flores sempre vivas | • Andirobeiros                                  |
| • Caiçaras  | • Pantaneiros                        | • Caboclos e                                    |
| • Faxinalenses                                    | • Morroquianos                       | • Juventude de povos e comunidades tradicionais |
| • Benzedeiros                                     | • Povo pomerano                      |   |

### Comunidades tradicionais em unidades de conservação

Das 324 Unidades de Conservação (UC) federais, 178 são de uso sustentável, com área total estimada em mais de 40 milhões de hectares. Essas são divididas em cinco categorias: Área de Proteção Ambiental (APA), Áreas de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), Floresta Nacional (Flona), Reserva Extrativista (Resex), e Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS).

Entre as UCs de uso sustentável, 62 são reservas extrativistas, totalizando mais de 12 milhões de hectares protegidos nesta categoria. As RDS, que também abrigam populações tradicionais, são apenas duas, situadas no Pará e em Minas Gerais. As Flonas também são destinadas à manutenção das populações tradicionais, e, no total, o Brasil dispõe de 67 áreas protegidas nessa categoria, distribuídas em quatro biomas – Amazônia, Cerrado, Caatinga e Mata Atlântica.

Segundo o Painel Dinâmico de Informações<sup>58</sup> do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), 52.104 famílias são beneficiárias de unidades de conservação de uso sustentável.

Criadas entre 1990 e 2014, as reservas extrativistas são áreas utilizadas e cogeridas pelas populações tradicionais locais que nelas habitam. As Resex refletem a luta dos povos da floresta pelo reconhecimento de seu papel na proteção e uso sustentável da natureza. As quatro primeiras Resex criadas no País, em 1990, são a Resex Chico Mendes e a Resex do Alto Juruá, ambas no Acre, a Resex do Rio Cajari, no Amapá, e a Resex do Rio Ouro Preto, em Rondônia.

55 DIEGUES, A.C. (Org.) Biodiversidade e Comunidades Tradicionais no Brasil, MMA-USP, 2000, 211 p. Disponível em < <http://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/images/abook/pdf/Srie%20Biodiversidade%20%2004%20-%20%20Saberes%20tradicionais%20e%20biodiversidade%20no%20Brasil.pdf> >

56 [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm)

57 [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8750.htm#art20](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8750.htm#art20)

58 [http://qv.icmbio.gov.br/QvAJAXZfc/opedoc2.htm?document=painel\\_corporativo\\_6476.qvw&host=Local&anonymous=true](http://qv.icmbio.gov.br/QvAJAXZfc/opedoc2.htm?document=painel_corporativo_6476.qvw&host=Local&anonymous=true)

Esta categoria brasileira de áreas protegidas de uso sustentável ganhou reconhecimento como categoria internacional de área protegida (categoria VI) em 1992, durante o 3º Congresso Mundial de Parques Nacionais e Outras Áreas Protegidas e, em 1994, na Assembleia Global da União Internacional de Conservação da Natureza (UICN).

## **Povos Indígenas**

Em 2010, 817.963 pessoas se autodeclararam indígenas, segundo o Censo Demográfico IBGE<sup>59</sup>. A população autodeclarada indígena se concentrou em municípios localizados no Bioma Amazônia, seguido do Cerrado.<sup>60</sup> Levantamento do Instituto Socioambiental (ISA) indica que 252 povos indígenas vivem no Brasil, sendo que 48 também habitam países limítrofes. O número total de terras indígenas no país é de 704, com diferentes situações jurídico-administrativas. O levantamento também mostra que no período de 2011 a 2016, 21 terras indígenas tiveram processos demarcatórios finalizados. Dessas, 20 estão localizadas na Amazônia Legal e apenas uma fora dessa região.

A extensão das terras indígenas no Brasil com algum grau de reconhecimento oficial representa 13,77% do território nacional. Há, no entanto, um grande volume de terras indígenas pendentes de reconhecimento. Segundo o Instituto Socioambiental 107 TIs ainda não tiveram seus estudos de identificação e delimitação publicados pela Funai. A publicação traz, ainda, relação de 245 organizações indígenas entre as mais atuantes e expressivas em termos de mobilização política e defesa de direitos (Instituto Socioambiental, 2017)<sup>61</sup>.

### **1.3.4.4. Setor empresarial 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 diretrizes<sup>62</sup>, 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 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

<sup>59</sup> [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas\\_da\\_populacao/caracteristicas\\_da\\_populacao\\_tab\\_brasil\\_zip\\_xls.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas_da_populacao/caracteristicas_da_populacao_tab_brasil_zip_xls.shtm)

<sup>60</sup> Brasil: uma visão geográfica e ambiental no início do século XXI, capítulo Diversidade e Patrimônio Cultural, IBGE, 2016, pag 404 <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97884.pdf>>

<sup>61</sup> Povos Indígenas no Brasil : 2011-2016 [editores gerais Beto Ricardo e Fany Ricardo]. – São Paulo : Instituto Socioambiental, 2017.

<sup>62</sup> Schaltegger & Bestandig (2011); MMA(2012).

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 Acesso e Repartição de Benefícios 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.

#### **1.3.4.5. 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 Biodiversidade<sup>63</sup> 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.

Em âmbito nacional foi criada a Plataforma Brasileira sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos - BPBES. Ela está enquadrada como um Grupo de Trabalho da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - SBPC - e conta com o apoio do MCTI/CNPq, do Programa Biota/Fapesp e da Fundação Brasileira

para o Desenvolvimento Sustentável - FBDS. O relatório nacional do BPBES 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 Biodiversidade<sup>64</sup> – 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.

### ***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.<sup>65</sup>

### ***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.

<sup>64</sup> Acessível em: <http://cnpq.br/apresentacao-sisbiota#void>

<sup>65</sup> 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.

#### 1.3.4.6. 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 BRASIL<sup>66</sup>**

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.

##### **Programa PELD<sup>67</sup>**

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.

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”<sup>68</sup>**

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 Re flora instalado no Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ) e o fomento a 24 projetos de pesquisas individuais ou

<sup>66</sup> <http://cnpq.br/apresentacao-sisbiota>

<sup>67</sup> <http://www.cnpq.br/web/guest/apresentacao-peld/>

<sup>68</sup> <http://www.cnpq.br/web/guest/apresentacao-reflora/>

em redes, por meio do Edital MCT/CNPq/FNDCT/MEC/CAPES/FAP's N° 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 a Conservação de Plantas (GSPC-CDB) para 2020, que é a elaboração da Flora do Brasil Monografada, com acesso online.

### **Programa PROTAX <sup>69</sup>**

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 N° 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 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).

## **Programa Arquipélago e Ilhas Oceânicas<sup>70</sup>**

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 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 (MCTIC, 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 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 - PPBio<sup>71</sup>***

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 MCTIC 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.

Em 2016, foi lançado pelo MCTIC e o CNPq o livro “Conhecendo a Biodiversidade<sup>72</sup>”, 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 – BIONORTE<sup>73</sup>, PRÓ-CENTRO-OESTE<sup>74</sup> e RENORBIO<sup>75</sup>**

#### **Rede BIONORTE<sup>76</sup>**

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.

---

<sup>72</sup> O livro do PPBio está disponível em: [http://www.sibbr.gov.br/internal/?area=comunicacao&subarea=noticias&subarea=noticia\\_105](http://www.sibbr.gov.br/internal/?area=comunicacao&subarea=noticias&subarea=noticia_105)

<sup>73</sup> <http://www.bionorte.org.br/>

<sup>74</sup> <http://redeprocentrooeste.org.br/>

<sup>75</sup> [www.renorbio.org.br/](http://www.renorbio.org.br/)

<sup>76</sup> <http://www.cnpq.br/web/guest/apresentacao-bionorte/>

### **Rede PRÓ-CENTRO-OESTE<sup>77</sup>**

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 MCTIC. 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 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.

### **1.3.4.7. 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 voltados à 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 ONU<sup>78</sup> estabelece que os direitos, as responsabilidades e as oportunidades devem ser iguais para todos os indivíduos, independentemente do gênero. Já a transversalidade<sup>79</sup> 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

<sup>77</sup> <http://cnpq.br/apresentacao-rede-pro-centro-oeste/>

<sup>78</sup> 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>

<sup>79</sup> 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>

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 – SNIG<sup>80</sup>, 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 16 destaca instrumentos legais e estratégicos que direta ou indiretamente se referem a questões de igualdade social, com ênfase nas questões de gênero.

**Quadro 16: 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 s (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.

## O combate à pobreza e o desenvolvimento sustentável

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável<sup>81</sup> 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 permear 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 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.

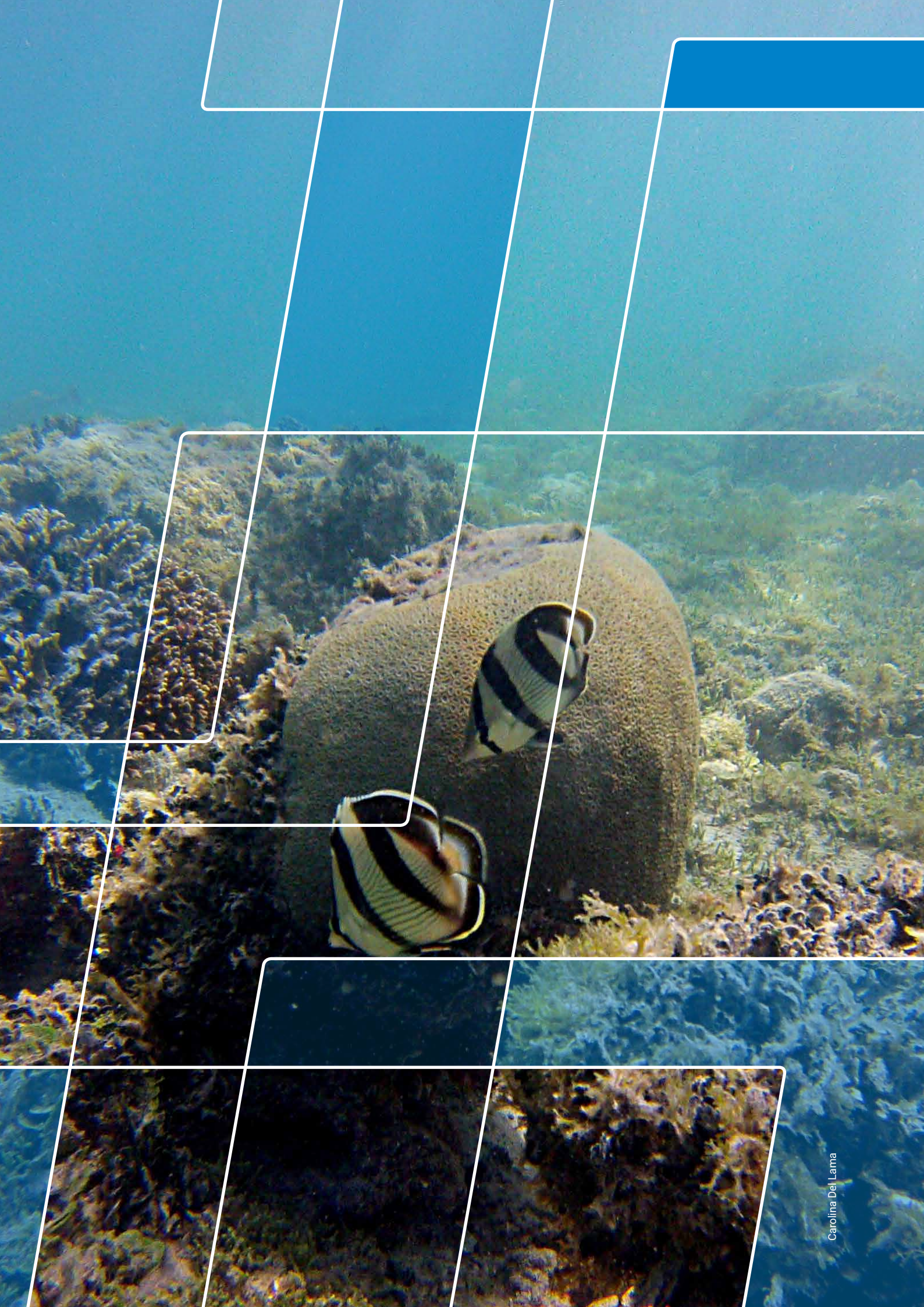
No Brasil, assim como em outros países de economia emergente, o crescimento econômico, a urbanização e a elevação dos níveis de renda implicam também no aumento de pressões sobre o meio ambiente. Tais fatores conduzem à demanda crescente por terra, água, materiais, energia e transportes e, conseqüentemente, 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 abrangem 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.





## 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 nos Quadros 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 Nacionais de Biodiversidade (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 especializadas 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.

**Tabela 7 (Cont.):** Objetivos Estratégicos e as respectivas 20 Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020.

**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 para o monitoramento do alcance das Metas Nacionais de Biodiversidade

Para o acompanhamento e avaliação eficazes dos avanços em direção às Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020, foi necessário estabelecer um conjunto de indicadores e uma estratégia para o monitoramento dos mesmos. Conforme exposto anteriormente (tópico 1.3.2), entre 2014 e 2015, por meio de um amplo processo participativo, um conjunto preliminar de indicadores foi construído em parceria com as instituições que integram os grupos de trabalho do PainelBio, denominados Núcleos Temáticos (Tabela 8).

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. 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).

**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, calculado por meio de pesquisa do IPEA, no âmbito do projeto de Dimensionamento e acompanhamento do Gasto Ambiental Federal. Serão abrangidas as diversas instituições do governo federal que executam ações na esfera ambiental, com o propósito de apresentar uma medida mais abrangente e efetiva do gasto ambiental federal ao longo dos anos, e a série histórica que deverá abranger as ações dos programas de todos os PPAs até a atualidade.	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

**Tabela 8 (Cont.):** Indicadores para monitoramento das Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020.

Indicador	Descrição	Fonte de dados	Meta(s)	
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.	Balanco 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 <sup>82</sup>	Balanco Energético Nacional (BEN), divulgado pela EPE.	4
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) <sup>83</sup> .	Global Footprint Network <sup>84</sup>	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 <sup>85</sup> .	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

<sup>82</sup> <http://institutolife.org/wp-content/uploads/2014/09/Energia-EN.pdf>

<sup>83</sup> [http://www.wwf.org.br/natureza\\_brasileira/especiais/pegada\\_ecologica/](http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/)

<sup>84</sup> <http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/trends/brazil/>

<sup>85</sup> 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).

**Tabela 8 (Cont.):** Indicadores para monitoramento das Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020.

Indicador	Descrição	Fonte de dados	Meta(s)	
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
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.	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 <sup>86</sup>	Partículas totais em suspensão (PTS), partículas inaláveis (PM10), dióxido de enxofre (SO <sub>2</sub> ), dióxido de nitrogênio (NO <sub>2</sub> ), ozônio (O <sub>3</sub> ) e monóxido de carbono (CO), medidos em microgramas por metro cúbico.	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

<sup>86</sup> 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.

**Tabela 8 (Cont.):** Indicadores para monitoramento das Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020.

Indicador	Descrição	Fonte de dados	Meta(s)	
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.	SBio/MMA e Instituto Hórus.	9
PB 017	Unidades de Conservação	Número e área (quilômetros quadrados, km <sup>2</sup> ) 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 <sup>2</sup> ) 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 <sub>2</sub> ), o gás Metano (CH <sub>4</sub> ), o óxido nitroso (N <sub>2</sub> 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

**Tabela 8 (Cont.):** Indicadores para monitoramento das Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020.

Indicador	Descrição	Fonte de dados	Meta(s)	
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
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.	19
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



**Tabela 9:** Indicadores complementares, em avaliação, que foram recomendados pelos grupos temáticos do PainelBio e por instituições que aderiram à EPANB.

Indicador complementar sugerido	Descrição	Meta(s)
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 <sup>2</sup> /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 <sup>2</sup> ) 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 máxima 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 ReefCheck acompanha 22 parâmetros que indicam a integridade desses ecossistemas. Número de locais onde o protocolo ReefCheck está sendo implementado e monitorado.	10

**Tabela 9 (Cont.):** Indicadores complementares, em avaliação, que foram recomendados pelos grupos temáticos do PainelBio e por instituições que aderiram à EPANB.

Indicador complementar sugerido	Descrição	Meta(s)
37 Espécies Costeiras e Marinhas Ameaçadas de Extinção	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
38 Fragmentação e Conectividade de Paisagens	Índice de fragmentação e conectividade de paisagens <sup>87</sup> .	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

<sup>87</sup> A abordagem na escala de paisagens permite que outras medidas espaciais de conservação sejam consideradas para assegurar a continuidade 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.

**Tabela 9 (Cont.):** Indicadores complementares, em avaliação, que foram recomendados pelos grupos temáticos do PainelBio e por instituições que aderiram à EPANB.

Indicador complementar sugerido	Descrição	Meta(s)
41 Programas Federais que Integram o Valor dos Serviços Ecosistêmicos	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
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

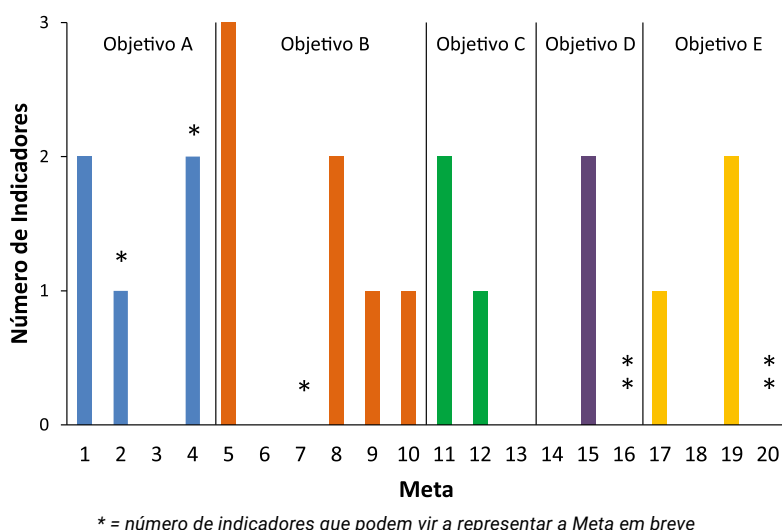
**Tabela 9 (Cont.):** Indicadores complementares, em avaliação, que foram recomendados pelos grupos temáticos do PainelBio e por instituições que aderiram à EPANB.

Indicador complementar sugerido	Descrição	Meta(s)
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 <sup>2</sup> ) 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
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	

Durante o ano de 2017 todos esses indicadores para o monitoramento do alcance das Metas, somados a outros que foram desenvolvidos ou aprimorados nos dois anos posteriores à finalização do processo de proposição de indicadores do PainelBio, como os indicadores do planejamento estratégico do MMA<sup>88</sup>, foram analisados com base em critérios de abrangência, exequibilidade e relevância estratégica do indicador para o conjunto de Metas Nacionais de Biodiversidade. Maiores informações sobre a referida análise, as fichas técnicas dos indicadores com uma primeira avaliação, assim como informações sobre o método de monitoramento das Metas podem ser encontrados no site do MMA: [www.mma.gov.br/epanb](http://www.mma.gov.br/epanb)<sup>89</sup>.

O processo de definição e utilização dos indicadores das Metas Nacionais de Biodiversidade é dinâmico e será aprimorado ao longo do tempo, buscando ampliar o número de Metas representadas bem como melhorar a qualidade dos indicadores. Este aperfeiçoamento será realizado de acordo com os avanços que forem realizados tanto na própria implementação da EPANB quanto em outras iniciativas correlatas, como o monitoramento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, sob a coordenação da Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (CNODS)<sup>90</sup>.

De um total de 97 indicadores, 17 estão, neste momento, aptos a serem monitorados, dos quais 14 deles são individualmente aplicáveis a uma Meta cada um e outros 3 indicadores são aplicáveis a duas metas diferentes cada um, totalizando 20 aplicações. Esses indicadores abrangem os cinco Objetivos Específicos e 12 Metas Nacionais de Biodiversidade (Figura 11). Outros 7 indicadores estão próximos de serem implementados, necessitando ainda da resolução de algumas pendências ou complementação de informações. Caso isso aconteça em breve, outras três metas (7, 16 e 20) irão contribuir para totalizar 16 metas representadas no monitoramento de indicadores da EPANB. As Metas 3, 6, 13, 14 e 18 ainda estão descobertas.



**Figura 11:** Frequência de indicadores por Meta de acordo com o Objetivo Estratégico no qual a mesma encontra-se inserida.

<sup>88</sup> <http://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/gest%C3%A3o-estrat%C3%A9gica/planejamento-estrat%C3%A9gico>

<sup>89</sup> Produtos da consultoria do Grupo Natureza, Sociedade e Conservação (NSC) no âmbito do Projeto BRA/12/G31 – Planejamento Nacional da Biodiversidade para Apoio à Implementação do Plano Estratégico da CDB 2011-2020 no Brasil.

<sup>90</sup> Fazem parte da CNODS representantes dos ministérios do Planejamento Desenvolvimento e Gestão (MPDG), Meio Ambiente (MMA), Relações Exteriores (MRE), Desenvolvimento Social (MDS), Secretaria de Governo da Presidência da República (SEGOV) e Casa Civil da Presidência da República. A esfera estadual é representada pela Associação Brasileira de Entidades Estaduais do Meio Ambiente (Abema) e os governos municipais pela Confederação Nacional de Municípios (CNM). A sociedade civil é representada pela Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes), Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), Confederação Nacional da Indústria (CNI), Instituto ETHOS de Empresas e Responsabilidade Social, Conselho Nacional das Populações Extrativistas (CNS), União Geral dos Trabalhadores (UGT), Visão Mundial e Fundação Abrinq pelos Direitos das Crianças e dos Adolescentes. O assessoramento técnico será feito pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A Secretaria Executiva da CNODS será exercida pela Secretaria Nacional de Articulação Social da Secretaria de Governo da Presidência da República.

## 2.5.1. Indicadores aptos a serem monitorados

### Objetivo Estratégico A

Tratar das causas fundamentais de perda de biodiversidade fazendo com que preocupações com biodiversidade permeiem governo e sociedade.



#### 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.

Indicador	Descrição	Relevância
<b>Indicador A1.1</b> Formação em conservação da biodiversidade com inclusão socioambiental	Indicador representa o número de formandos nos cursos presenciais e à distância ofertados pelo MMA, em parceria com estados, municípios, instituições da sociedade civil e universidades, na área de concentração: conservação, uso sustentável e recuperação da biodiversidade com inclusão socioambiental.	Os processos formativos são capazes de estimular a mudança, levar o indivíduo a entender o seu papel na sociedade e buscar formas de agir cada vez mais alinhadas com a conservação da biodiversidade e uso dos recursos naturais de forma sustentável, fazendo escolhas cada vez mais conscientes e contextualizadas. Eles ampliam o acesso dos cidadãos, independente da faixa etária, ou escolaridade, às informações ambientais e têm a finalidade de envolver os diversos atores da sociedade na reflexão e construção das políticas públicas que sejam capazes de gerar comprometimento e efetividade das ações.
<b>Indicador A1.2</b> Formação em gestão de recursos naturais e uso múltiplo das águas	Indicador representa o número de formandos nos cursos presenciais e à distância ofertados pelo MMA, em parceria com estados, municípios, instituições da sociedade civil e universidades, na área de concentração: gestão ambientalmente adequada de recursos naturais e uso múltiplo das águas.	Os processos formativos são capazes de estimular a mudança, levar o indivíduo a entender o seu papel na sociedade e buscar formas de agir cada vez mais alinhadas com a conservação da biodiversidade e uso dos recursos naturais de forma sustentável, fazendo escolhas cada vez mais conscientes e contextualizadas. Eles ampliam o acesso dos cidadãos, independente da faixa etária, ou escolaridade, às informações ambientais e têm a finalidade de envolver os diversos atores da sociedade na reflexão e construção das políticas públicas que sejam capazes de gerar comprometimento e efetividade das ações.





## 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.

Indicador	Descrição	Relevância
<b>Indicador A2.1</b> Planejamento do uso e ocupação do território	Proporção do território brasileiro com diretrizes de uso e ocupação em bases sustentáveis definidas por meio de zoneamentos ecológico-econômicos (ZEEs) macrorregionais, regionais ou estaduais.	O indicador representa a abrangência do principal instrumento de planejamento territorial integrado existente no Brasil, o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), que subsidia os diferentes tomadores de decisão na formulação, espacialização e implementação de programas, planos, políticas e projetos, públicos e privados. O ZEE constitui um esforço de planejamento participativo da ocupação do território e do uso dos recursos naturais e prevê, em sua metodologia, uma abordagem dos ecossistemas e da biodiversidade como elementos que contribuem e são impactados pelos principais usos do território e de seus recursos, trazendo assim o valor destas dimensões e a importância de sua conservação para a própria continuidade das diversas atividades produtivas.



## 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.

Indicador	Descrição	Relevância
<b>Indicador A4.1</b> Intensidade Energética	Eficiência no consumo final de energia no território nacional.	Buscar a eficiência energética faz parte do planejamento para melhor aproveitar os recursos energéticos e reduzir os impactos ambientais gerados pelas atividades econômicas. No caso da intensidade energética, quanto menor o valor, maior a eficiência no uso da energia. Por isso, a participação de fontes renováveis na oferta de energia, a reciclagem e investimentos em pesquisa e desenvolvimento são fatores importantes para melhoria da eficiência energética visando a redução do consumo de combustíveis fósseis e assim da emissão de gases de efeito estufa para a atmosfera.
<b>Indicador A4.2</b> Número de Adesões à A3P (Agenda Ambiental na Administração Pública)	Representa as adesões de instituições públicas das diferentes esferas governamentais (federais, estaduais e municipais) à A3P.	A inclusão da sustentabilidade como temática no Programa A3P orienta a implantação do uso racional dos recursos naturais e bens públicos, a redução de desperdícios, a gestão adequada dos resíduos sólidos e a melhoria da qualidade de vida no ambiente de trabalho. O que se encontra em consonância com o princípio constitucional da eficiência e contribui para a economicidade no âmbito do serviço público.

## Objetivo Estratégico B

Reduzir as pressões diretas sobre a biodiversidade e promover o uso sustentável.



### Meta 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.

Indicador	Descrição	Relevância
<b>Indicador B5.1</b> Queimadas e incêndios florestais	O indicador expressa a ocorrência anual de queimadas e de incêndios florestais.	A frequência de ocorrência de focos de calor em um território pode ser utilizada como indicador do avanço das atividades agropecuárias e das áreas antropizadas sobre as áreas com vegetação nativa, desde que associada a outros indicadores. Além dos danos à biodiversidade, da exposição do solo à ação das intempéries (intensificando processos erosivos) e do comprometimento dos recursos hídricos, há também a geração e a transferência para a atmosfera de grandes quantidades de fumaça com aerossóis e gases de efeito estufa, especialmente CO <sub>2</sub> .
<b>Indicador B5.2</b> Queimadas e incêndios florestais	O indicador mensura a extensão da cobertura de vegetação nativa e sua representatividade em relação à área original na Amazônia Legal (formações florestais) e em cinco biomas brasileiros: Cerrado, Mata Atlântica, Caatinga, Pantanal e Pampa.	O monitoramento da cobertura vegetal dos biomas brasileiros e o conhecimento sobre a dinâmica de mudanças do uso e cobertura da terra são informações-chave para o desenvolvimento e avaliação do desempenho de políticas de controle e prevenção do desmatamento e de ordenamento e planejamento territorial. Ademais, o indicador permite acompanhar o cumprimento da meta brasileira de redução das emissões de gases de efeito estufa.
<b>Indicador B5.3</b> Imóveis rurais inscritos no Cadastro Ambiental Rural	Imóveis rurais inscritos no Cadastro Ambiental Rural (CAR), um registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais.	O monitoramento da cobertura vegetal dos biomas brasileiros e o conhecimento sobre a dinâmica de mudanças do uso e cobertura da terra são informações-chave para o desenvolvimento e avaliação do desempenho de políticas de controle e prevenção do desmatamento e de ordenamento e planejamento territorial. Ademais, o indicador permite acompanhar o cumprimento da meta brasileira de redução das emissões de gases de efeito estufa.





## 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.

Indicador	Descrição	Relevância
<b>Indicador B8.1</b> Qualidade de Águas Interiores	Avalia a qualidade da água bruta para o uso em abastecimento público humano e a saúde ambiental do ecossistema aquático por meio do Índice de Qualidade da Água – IQA.	O IQA é instrumento fundamental para o diagnóstico da qualidade ambiental de águas interiores para abastecimento público humano, pois é especialmente sensível a elementos característicos da poluição por esgoto doméstico como, por exemplo, os coliformes termotolerantes. Além disso, o IQA é um indicador da condição ecológica do ambiente aquático, pois detecta cargas orgânicas e nutrientes como fósforo e nitrogênio que, em excesso, podem levar a degradação do ambiente aquático através do processo de eutrofização.
<b>Indicador B8.2</b> Planos Estaduais de Recursos Hídricos	Proporção do território nacional coberto por Planos Estaduais de Recursos Hídricos (PERH) que têm a finalidade de orientar a gestão dos recursos hídricos e as políticas públicas relacionadas.	Planos de recursos hídricos constituem instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos elaborados em nível nacional, estadual e de bacias hidrográficas, que orientam a gestão da água e a implantação de bases e mecanismos necessários à sua execução (sistema de informações, enquadramento, outorga e cobrança). São instrumentos estratégicos para orientar a implementação das políticas e sistemas de gerenciamento de recursos hídricos de forma articulada ao planejamento nacional de recursos hídricos, coordenado pelo MMA.



## Meta 9

Até 2020, a Estratégia Nacional sobre Espécies Exóticas e 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.

Indicador	Descrição	Relevância
<b>Indicador B9.1</b> Prevenção ou controle de espécies exóticas invasoras	Espécies da fauna e flora nativas brasileiras das Listas Nacionais de Espécies Ameaçadas de Extinção contempladas com instrumentos orientados a contribuir para sua recuperação e conservação.	A manutenção da biodiversidade é importante para suportar a vida na Terra e garantir o fornecimento dos múltiplos meios de subsistência. O presente indicador tem como referência as Listas Nacionais e contribui para mostrar qual proporção das espécies ameaçadas estão contempladas por instrumentos de recuperação/conservação que têm a finalidade de orientar ações para reduzir seu risco de extinção e assegurar seu uso sustentável.



## Meta 10

Até 2015, as múltiplas pressões antropogênicas sobre os 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.

Indicador	Descrição	Relevância
<b>Indicador B10.1</b> Área marinha em Unidades de Conservação	Proporção da área marinha protegidos em Unidades de Conservação (UCs) inseridas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC).	O desenvolvimento sustentável abrange a manutenção da biodiversidade, pelo seu valor intrínseco e por sua importância para a qualidade de vida da população, o que implica a conservação dos biomas brasileiros incluindo as áreas marinhas e costeiras. As Unidades de Conservação são instrumentos essenciais para a proteção da sociobiodiversidade, além de serem provedoras de serviços ambientais essenciais à vida na Terra.

## Objetivo Estratégico C

Melhorar a situação da biodiversidade protegendo ecossistemas, espécies e diversidade genética.



### 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.

Indicador	Descrição	Relevância
<b>Indicador C11.1</b> Imóveis inscritos no CAR (Cadastro Ambiental Rural)	Imóveis rurais inscritos no Cadastro Ambiental Rural, um registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais.	O CAR promove a inscrição e regularização ambiental de imóveis rurais, integrando informações ambientais das propriedades e posses rurais referentes às Áreas de Preservação Permanente - APP, de uso restrito, de Reserva Legal, de remanescentes de florestas e demais formas de vegetação nativa, e das áreas consolidadas, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento.
<b>Indicador C11.2</b> Biomas brasileiros e área marinha em Unidades de Conservação	Proporção dos biomas brasileiros e da área marinha protegidos em Unidades de Conservação (UCs) inseridas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC).	O desenvolvimento sustentável abrange a manutenção da biodiversidade, pelo seu valor intrínseco e por sua importância para a qualidade de vida da população, o que implica a conservação dos biomas brasileiros incluindo as áreas marinhas e costeiras. As Unidades de Conservação são instrumentos essenciais para a proteção da sociobiodiversidade, além de serem provedoras de serviços ambientais essenciais à vida na Terra.



### 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.

Indicador	Descrição	Relevância
<b>Indicador C12.1</b> Espécies da fauna e flora ameaçadas consideradas em instrumentos de recuperação e conservação	Espécies da fauna e flora nativas brasileiras das Listas Nacionais de Espécies Ameaçadas de Extinção contempladas com instrumentos orientados a contribuir para sua recuperação e conservação.	A manutenção da biodiversidade é importante para suportar a vida na Terra e garantir o fornecimento dos múltiplos meios de subsistência. O presente indicador tem como referência as Listas Nacionais e contribui para mostrar qual proporção das espécies ameaçadas estão contempladas por instrumentos de recuperação/conservação que têm a finalidade de orientar ações para reduzir seu risco de extinção e assegurar seu uso sustentável.

## Objetivo Estratégico D

Aumentar os benefícios da biodiversidade e serviços ecossistêmicos para todos.



### 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.

Indicador	Descrição	Relevância
<b>Indicador D15.1</b> Queimadas e incêndios florestais	O indicador expressa a ocorrência anual de queimadas e de incêndios florestais.	A frequência de ocorrência de focos de calor em um território pode ser utilizada como indicador do avanço das atividades agropecuárias e das áreas antropizadas sobre as áreas com vegetação nativa, desde que associada a outros indicadores. Além dos danos à biodiversidade, da exposição do solo à ação das intempéries (intensificando processos erosivos) e do comprometimento dos recursos hídricos, há também a geração e a transferência para a atmosfera de grandes quantidades de fumaça com aerossóis e gases de efeito estufa, especialmente CO <sub>2</sub> .
<b>Indicador D15.2</b> Cobertura vegetal nativa remanescente	O indicador mensura, por meio da análise de imagens registradas por satélites, a extensão da cobertura de vegetação nativa e sua representatividade em relação à área original na Amazônia Legal (formações florestais) e em cinco biomas brasileiros: Cerrado, Mata Atlântica, Caatinga, Pantanal e Pampa.	O monitoramento da cobertura vegetal dos biomas brasileiros e o conhecimento sobre a dinâmica de mudanças do uso e cobertura da terra são informações-chave para o desenvolvimento e avaliação do desempenho de políticas de controle e prevenção do desmatamento e de ordenamento e planejamento territorial. Ademais, o indicador permite acompanhar o cumprimento da meta brasileira de redução das emissões de gases de efeito estufa.

## Objetivo Estratégico E

Aumentar a implementação por meio de planejamento participativo, gestão de conhecimento e capacitação.



**Meta 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 deverá ter monitoramento e avaliações periódicas.

Indicador	Descrição	Relevância
<b>Indicador 17.1</b> Estratégia e Plano de Ação Nacionais de Biodiversidade	O indicador verifica o andamento das etapas necessárias para a atualização da Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade (EPANB).	Estratégias e Planos de Ação Nacionais para a Biodiversidade (EPANB) são os principais instrumentos para a implementação da Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB em nível nacional (artigo 6º). Faz parte dos compromissos dos países signatários da Convenção a preparação de uma estratégia nacional de biodiversidade (ou instrumento equivalente) e o desenvolvimento de instrumentos para garantir que esta estratégia seja integrada no planejamento e atividades de todos os setores cujas atividades podem ter um impacto (positivo e negativo) sobre a biodiversidade. O indicador foca em aspecto central da Meta 17 que é o próprio andamento do processo de atualização da EPANB.



**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.

Indicador	Descrição	Relevância
<b>Indicador E19.1</b> Abrangência do Inventário Florestal Nacional	Área do território nacional amostrada pelo Inventário Florestal Nacional (IFN).	Representa diretamente o avanço dos trabalhos do Inventário Florestal Nacional (IFN). As informações geradas pelo IFN contribuem consideravelmente para o aumento do conhecimento sobre a biodiversidade, notadamente sobre a identificação, ocorrência, distribuição e estado das espécies vegetais arbóreas e arbustivas, e sobre o uso dos recursos das florestas por comunidades locais. O IFN é uma importante base de dados científicos para subsidiar programas de conservação e uso sustentável da biodiversidade em geral e, mais especificamente, de espécies vegetais ameaçadas, de alto valor ecológico ou comercial.
<b>Indicador E19.2</b> Integração de dados ao Sistema de Informações sobre a Biodiversidade Brasileira – SiBBr	O indicador apresenta a proporção e número de registros pertencentes a diferentes bases de dados (instituições publicadoras) sobre biodiversidade sistematizadas e integradas ao Sistema de Informação sobre Biodiversidade Brasileira - SiBBr.	O SiBBr é uma plataforma online desenvolvida para estimular e facilitar a publicação, integração, acesso e uso da informação sobre a biodiversidade brasileira, subsidiando pesquisas e apoiando o processo de formulação de políticas públicas e tomada de decisões associadas à conservação e uso sustentável da biodiversidade. A disponibilização dos registros de ocorrência da biodiversidade é fundamental para análises diversas referentes ao estado de conservação da biodiversidade, análise de lacunas, definição de áreas prioritárias para conservação, planejamento territorial, dentre outras.

## 2.6. Mobilização de recursos

O Plano de Mobilização de Recursos está sendo construído de acordo com a orientação da Meta 20, que 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.

A análise de abrangência da EPANB<sup>91</sup> mostra que as informações sobre recursos disponíveis para a implementação do Plano de Ação ainda deverão ser objeto de estudo e detalhamento, pois das 52 instituições que contribuíram com ações na planilha do Plano de Ação, 37 delas (71%) enviaram dados e informações referentes a: (i) custos estimados, (ii) recursos já investidos e (iii) recurso assegurado para a execução das ações.

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 realizando o levantamento dos gastos públicos federais ambientais com a conservação da biodiversidade entre 2006 e 2015, por meio da Coordenação de Estudos em Sustentabilidade Ambiental (COSAM). A metodologia utilizada adota a Classificação das Atividades Ambientais (Classification of Environmental Activities – CEA), 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 meio ambiente. 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.

A pesquisa realizada pelo Ipea, com aplicação da 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 orçamentárias 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 2015, 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 a EPANB, o conhecimento dos gastos públicos com conservação de biodiversidade 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.

Segundo informações apresentadas no Seminário Internacional Gastos Ambientais – diretrizes metodológicas e avanços na América Latina<sup>92</sup>, realizado nos dias 15 e 16 de março de 2017, na sede do IPEA, em Brasília, o trabalho foi iniciado em 2015, com a revisão de metodologias nacionais e internacionais de identificação de gastos ambientais, levantamento bibliográfico, adequação da metodologia a ser utilizada e realização de estudo piloto para o ano 2010.

Atualmente, o banco de dados da pesquisa contém classificações para todos os anos do período 2002 a 2016, e estão em processo de revisão e refinamento. A pesquisa será publicada pelo IPEA em etapas. Provavelmente em 2017 serão disponibilizados os Textos de Discussão sobre a metodologia e o piloto para o ano de 2010, seguidos da série histórica de 2012 a 2016.

91 Informações retiradas da análise de abrangência preparada pela UICN

92 [http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=29599](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=29599)

Os resultados preliminares apontados no relatório de pesquisa Dimensionamento e acompanhamento do gasto ambiental federal, publicado no Boletim Regional, Urbano e Ambiental 15, jul.-dez. 2016, do IPEA<sup>93</sup>, indicam que:

*“Os resultados preliminares da pesquisa em andamento têm demonstrado que, apesar do agravamento dos problemas ambientais no país, as despesas públicas ambientais têm sido proporcionalmente decrescentes no orçamento federal nos últimos anos.*

*A pesquisa identificou os GAFs [Gastos Ambientais Federais] do período 2004-2014. Verificou-se que os gastos orçamentários (valor executado) destinados às atividades ambientais aumentaram gradativamente, em valores absolutos, no período 2004-2009, passando de R\$ 1,96 bilhão, em 2004, para R\$ 8,27 bilhões, em 2009. Proporcionalmente aos gastos totais do governo federal (GTFs), os GAFs também aumentaram em quase quatro vezes, passando de 0,12% para 0,43%.*

*Porém, a partir de 2010 os GAF começam a decair ano a ano, tanto em valores absolutos quanto em relação aos GTFs. Chegam a R\$ 4,47 bilhões em 2014 e passam a representar apenas 0,20% dos gastos no orçamento federal – uma queda de cerca de 50% dos valores relativos a 2009, ano de maior gasto em atividades ambientais no decênio 2004-2014.*

*A análise descritiva preliminar dos dados indica a evolução dos GAFs no período analisado. Pretende-se realizar uma análise aprofundada destes gastos, por meio de técnicas de estimação de dados, para a obtenção de um quadro claro dos dispêndios do governo federal em meio ambiente.”*

Conforme apresentado no mesmo Seminário sobre Gastos Ambientais, acima mencionado, o objetivo do IPEA é dar continuidade aos estudos anuais e também, em parceria com a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), realizar piloto para o setor privado e alguns estados da federação, bem como estudar agendas específicas como a da biodiversidade.

Adicionalmente, o Brasil se tornou membro 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 mecanismos 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 OCDE (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 (OCDE, 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 biodi-



Paté Zupanni

versidade, expressas no PPA no âmbito do programa 2018 – Biodiversidade. Diversos fundos orçamentários e extraorçamentários 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 (OCDE, 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 do desmatamento. 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 (OCDE, 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 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.

## 2.7. Comunicação externa

A revolução tecnológica comunicacional iniciada na década de 1990 e ainda em expansão mudou a estrutura e as relações nas comunicações. A tecnologia digital também trouxe a convergência de mídias que, associada à conectividade e interatividade, muda radicalmente as formas de comunicação no momento atual.

O uso da internet como “tecido de comunicação de nossas vidas, para o trabalho, para a conexão pessoal, para a formação de redes sociais, para informação, diversão, para serviços públicos, para a política e até a religião” (CASTELLS, 2015)<sup>94</sup> ganhou amplitude com mais disponibilidade de infraestrutura para serviços de telefonia móvel e banda larga de internet, o que provocou uma nova revolução com a corrida aos dispositivos móveis individuais.

As distintas possibilidades de comunicação e interatividade estão agora na palma da mão. Segundo pesquisa desenvolvida por Nielsen Ibope e publicada pelo jornal Valor Econômico, 125 milhões de brasileiros usavam telefones celulares em 2015, sendo que o número de brasileiros usando smartphones chegou a 76,1 milhões no terceiro trimestre de 2015 - um crescimento de 48% na comparação com o mesmo período de 2014<sup>95</sup>.

As inovações decorrentes da tecnologia digital desencadearam a segmentação da audiência, a fragmentação de canais e a inserção em redes globais. Associada a isso está a necessidade de diversificação de conteúdo escrito e visual, a interatividade e a possibilidade de engajar grupos em torno de temas de interesse, inclusive para fazer pressão por mudanças ou novas políticas públicas.

Em um país com as dimensões territoriais do Brasil, com população de mais de 207 milhões de habitantes<sup>96</sup> e diversidade regional, cultural e econômica, a comunicação pública com a sociedade é um desafio que deve ser enfrentado com cooperação, inovação e inclusão de grupos ainda não diretamente ou fortemente envolvidos com a Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade.

No contexto da EPANB, para o alcance de uma comunicação efetiva e com sentido, esta deverá associar-se mais fortemente à educação ambiental, às ciências ambientais e da saúde, bem como a outras áreas específicas do conhecimento. Será essencial implementar diferentes estratégias que possam promover a disseminação do conhecimento, popularizar a ciência, sensibilizar os cidadãos, e, sobretudo, engajá-los na conservação e no uso sustentável da biodiversidade com conteúdos que digam respeito à sua realidade e que ao mesmo tempo promovam a inserção no contexto nacional e global da EPANB.

Ao mesmo tempo em que deverá considerar a forte inserção do brasileiro no mundo digital e usar os recursos das novas tecnologias digitais e de redes, a comunicação deverá buscar soluções para alcançar populações que vivem em áreas distantes e que ainda têm sérias restrições de acesso à infraestrutura de energia elétrica e de telecomunicações. Isso vai exigir um levantamento detalhado dessas audiências e a organização de diferentes estratégias de alcance dependendo do público com o qual se estiver trabalhando. Sobretudo, a comunicação deverá buscar colocar em evidência a diversidade e a riqueza de trabalhos e experiências realizados por aqueles que vivem em ambientes rurais e que ainda estejam apartados do atual processo de inserção comunicacional, promovendo a inclusão e a troca de experiências e aprendizados.

### 2.7.1. Pesquisas de opinião

Um dos desafios de qualquer estratégia nacional de biodiversidade é a implementação da 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.

O Brasil tem um histórico de pesquisas que avaliam o interesse e compreensão do brasileiro sobre temas ambientais e biodiversidade. Em 2006, a pesquisa “O que os brasileiros pensam sobre biodiversidade” comparou dados dos estudos realizados em 1992–1997–2001 intitulados “O que o Brasileiro Pensa do Meio Ambiente e do Consumo Sustentável”. Essas pesquisas comparativas retratam o Brasil do ponto de vista do conhecimento ambiental, identificando regiões, classes sociais, gênero e escolaridade, e a evolução da consciência ecológica no País. Os esforços conjuntos de realização de pesquisas comparáveis envolveram o Instituto de Estudos da Religião – ISER, Ministério do Meio Ambiente, Fundo Brasileiro para a Biodiversidade, WWF-Brasil, a empresa Natura, e o Instituto Vox-Populi<sup>97</sup>.

Outra pesquisa, a Barômetro da Biodiversidade, fornece insights sobre a evolução da consciência sobre

---

94 O Poder da Comunicação. CASTELLS, 2015

95 <http://www.valor.com.br/empresas/4327844/numero-de-usuarios-de-smartphones-no-brasil-cresce-48-no-3-trimestre>

96 <http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>

97 <http://www.eco21.com.br/textos/textos.asp?ID=1363>



biodiversidade e sua relação com consumo. Sob a responsabilidade da União para o BioComércio Ético (UE-BT), vem sendo realizada, desde 2009, em nove países, incluindo o Brasil, e também contribui para medir a primeira meta da CDB sobre sensibilização para os valores da biodiversidade.<sup>98</sup>

As pesquisas de opinião são um forte instrumento para avaliação da efetividade de processos de comunicação, engajamento e de políticas públicas. Um olhar sobre as pesquisas já realizadas e o estabelecimento de parcerias para realizar novas edições e dar continuidade aos estudos deve ser uma estratégia para monitorar o alcance da Meta 1. Seria oportuno, também, avançar no levantamento de pesquisas focadas em setores específicos com o apoio das instituições representativas como, por exemplo, o setor empresarial, do agro-negócio e da agricultura familiar. Os resultados poderiam embasar o debate sobre ações e políticas públicas necessárias para engajar mais e melhor a sociedade no apoio às ações de conservação da biodiversidade.

### 2.7.2. Educação ambiental, capacitação e voluntariado

A Lei no 9.795/1999<sup>99</sup> define a Política Nacional de Educação Ambiental do Brasil e institui a educação ambiental como um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal. O MMA promove a formação continuada de educadores e da sociedade por meio de cursos presenciais ou à distância, o incentivo à sustentabilidade na agricultura familiar, a organização de mostras de vídeos socioambientais e a produção de material socioambiental orientador<sup>100</sup>.

Um exemplo é o Programa Nacional de Formação e Capacitação de Gestores Ambientais e Conselheiros do Sisnama (PNC) instituído pela Portaria no 286/2005, em caráter permanente, para atender aos anseios dos estados e municípios para a qualificação da gestão ambiental. O objetivo geral do programa é capacitar gestores, servidores e técnicos ambientais, e busca a estruturação de políticas no contexto federativo, consolidando a gestão ambiental compartilhada, que envolve a responsabilização e empoderamento dos órgãos e entidades, nas três esferas de governo – Federal, Estadual e Municipal.

De 2006 a 2012, foram beneficiados cerca de 1.700 municípios e 7.600 alunos (gestores municipais, funcionários das prefeituras, técnicos das câmaras de vereadores e conselheiros). Em 2017, foi lançado o curso "Estruturação da Gestão Ambiental Municipal" que tem por objetivo apoiar os municípios na estruturação institucional com a ótica da sustentabilidade sócio-ambiental-territorial, a disseminação de conhecimentos e a reflexão crítica acerca de assuntos que visam à melhoria da gestão ambiental pública.<sup>101</sup>

Outro instrumento são os cursos destinados a formuladores e executores das políticas governamentais relacionadas a unidades de conservação (UC) em âmbitos federal, estadual e municipal, que alcançam também integrantes de organizações da sociedade civil, instituições públicas e privadas, nacionais ou internacionais, membros de Conselhos Consultivos e Deliberativos de UC, integrantes de redes, fóruns, comitês e conselhos que atuam com a temática.<sup>102</sup>

No Brasil, ainda há a percepção de que a responsabilidade de proteger a natureza é apenas do Poder Público. Ampliar essa visão e criar uma consciência ambiental de responsabilidade compartilhada e colaborativa é fundamental para os avanços na proteção e uso sustentável da biodiversidade. O potencial do trabalho voluntário poderá ser mais incentivado e associado a estratégias de educação ambiental e comunicação.

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) dispõe de Programa de Voluntariado, lançado em 2016, e que conta com apoio de organizações não governamentais e redes como o WWF, IPÊ, SOS Mata Atlântica e Coalizão Pró-UCs. A iniciativa busca aproximar as pessoas da gestão das unidades de conservação federais, áreas protegidas responsáveis por manter a biodiversidade, os serviços ambientais e os modos de vida de populações tradicionais. O interesse é ampliar significativamente as perspectivas de difusão do programa e recebimento de voluntários nas unidades de conservação, centros de pesquisa e conservação e outras unidades organizacionais do ICMBio.<sup>103</sup>

---

98 <http://ethicalbiotrade.org/biodiversity-barometer/>

99 [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm)

100 <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental>

101 Comunicação direta do MMA.

102 Comunicação direta do MMA.

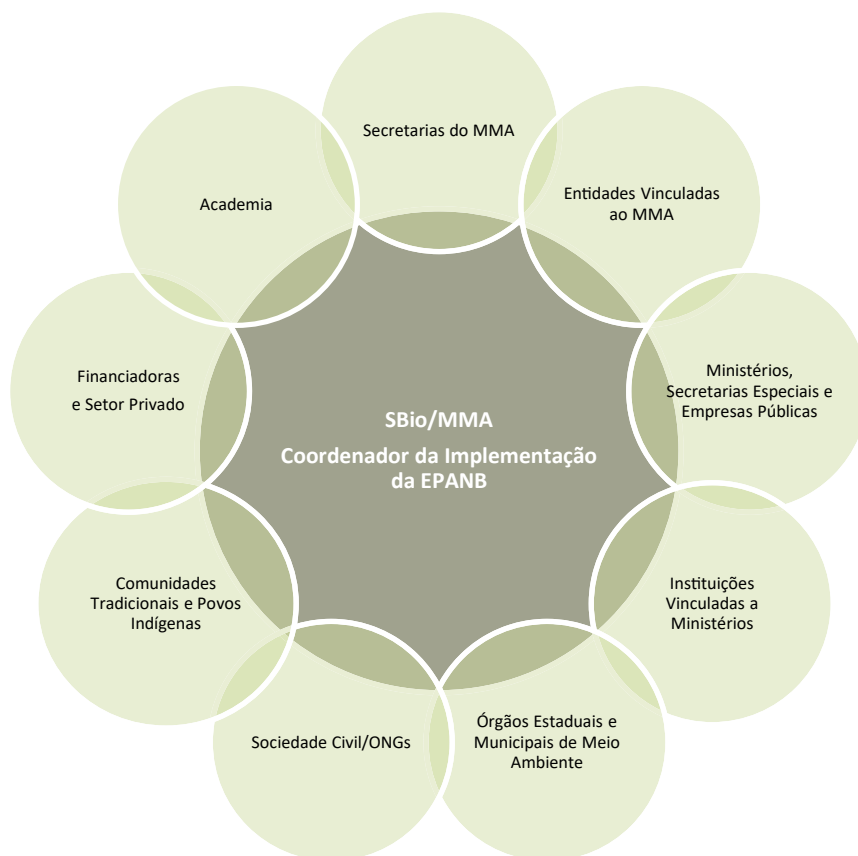
103 <http://www.icmbio.gov.br/porta/ultimas-noticias/20-geral/8800-icmbio-e-wwf-brasil-avaliam-novas-parcerias>

### 2.7.3. Públicos

As instituições das oito esferas de atuação que aderiram à EPANB formam uma significativa rede de atuação com públicos específicos da sociedade brasileira, conforme indica a Figura 12. Uma forte articulação e mobilização deverá ser realizada para potencializar a comunicação sobre a biodiversidade entre o grupo de instituições que aderiram voluntariamente à EPANB.

Além disso, será necessário engajar outros grupos e setores da sociedade, identificar as necessidades específicas das comunidades tradicionais e povos indígenas, envolver representantes desses grupos, e realizar a comunicação atendendo a essas necessidades, sobretudo, buscando amplificar e dar visibilidade ao que está sendo realizado localmente.

No entanto, ainda é necessário um esforço para envolver outros públicos específicos e suas entidades representativas (Tabela 10). Além desses, outros segmentos de públicos externos podem vir a ser identificados no decorrer da implementação da EPANB.



**Figura 12:** Rede de atuação das 9 esferas que aderiram à EPANB.

**Tabela 10:** Comunicação externa: públicos prioritários a serem envolvidos.

Segmentos	Públicos Específicos
Segmento Agricultura	Agricultores Familiares
	Agropecuaristas
	Agentes Agropecuários
Segmento Educacional	Professores
	Alunos – crianças e adolescentes
	Professores e Alunos de universidades
Segmento Poder Legislativo Federal	Deputados e Senadores
	Assessores Legislativos
Segmento Poder Executivo Estadual	Governadores
	Secretários de Meio Ambiente
	Secretários de Planejamento
	Secretários de Educação
Segmento Poder Executivo Municipal	Prefeitos
	Secretários de Meio Ambiente
	Secretários de Planejamento
	Secretários de Educação

#### 2.7.4. Linhas estratégicas e objetivos de comunicação externa

Tendo como referência a Missão e a Visão da EPANB, o papel da comunicação para públicos externos será o de promover a disseminação de informações que ampliem o conhecimento sobre a biodiversidade, seus usos e a necessidade de conservá-la, bem como sobre a EPANB, sua importância e status de implementação. O objetivo geral da comunicação externa é promover e realizar estratégias e ações de engajamento que demonstrem o real apoio e comprometimento das pessoas e dos diversos setores da sociedade na proteção da biodiversidade.

A Estratégia e o Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade abarcam uma diversidade considerável de públicos e necessidades específicas. Assim, propõem-se as seguintes Linhas Estratégicas de Comunicação para a EPANB:

- Produzir e disseminar o conhecimento - Associar a comunicação à educação ambiental, às ciências ambientais e da saúde, promovendo a disseminação do conhecimento, a popularização da ciência e a sensibilização e engajamento dos cidadãos na conservação e no uso sustentável da biodiversidade com conteúdos que aproximem a temática da biodiversidade às realidades das populações.
- Pesquisar, identificar necessidades e propor caminhos – Por meio de estudos e pesquisas, compreender a percepção da população brasileira sobre a biodiversidade e o meio ambiente, identificar lacunas de conhecimento e propor ações para engajar mais e melhor os brasileiros em ações de proteção e uso sustentável da biodiversidade.
- Promover uma comunicação integrada e inclusiva que estimule e apoie a extensa rede de parceiros implementadores da EPANB e seus respectivos públicos - As instituições aderentes à EPANB e seus respectivos públicos formam uma extensa rede que deve ser estrategicamente utilizada para fomentar grandes ações em prol da biodiversidade e de seu uso sustentável com a identificação de sinergias e oportunidades de atuação conjunta.

Os Objetivos Estratégicos de Comunicação, apresentadas abaixo na Tabela 11, deverão ser desdobrados em ações relacionadas que possam ser reportadas como contribuição ao alcance das metas. Idealmente, as propostas de objetivos estratégicos de comunicação apresentadas abaixo devem ser debatidas e confirmadas em consulta às instituições aderentes à EPANB.

**Tabela 11:** Objetivos de Comunicação relacionados aos Objetivos Estratégicos de Biodiversidade.

Objetivos Estratégicos de Biodiversidade	Objetivos de Comunicação
<p><b>Objetivo Estratégico de Biodiversidade A:</b> Tratar das causas fundamentais de perda de biodiversidade fazendo com que preocupações com biodiversidade permeiem governo e sociedade.</p>	<p><b>Objetivo de Comunicação A.1:</b> Até 2020, a população brasileira, nos seus diversos segmentos, terá sido sensibilizada e engajada na conservação da biodiversidade por meio de programas de capacitação em educação ambiental, projetos de popularização da ciência, ações e campanhas de comunicação, respeitando-se a diversidade cultural e as distintas necessidades dos públicos específicos.</p> <p><b>Objetivo de Comunicação A.2:</b> Até 2020, pesquisas de opinião pública serão realizadas para medir o conhecimento e o engajamento da população brasileira em temas relacionados à biodiversidade, seus usos e proteção para subsidiar políticas públicas relacionadas à biodiversidade.</p>
<p><b>Objetivo Estratégico de Biodiversidade B:</b> Reduzir as pressões diretas sobre a biodiversidade e promover o uso sustentável.</p>	<p><b>Objetivo de Comunicação B.1:</b> Até 2020, as taxas de desmatamento e perda de habitats e a relação com a perda de biodiversidade serão amplamente divulgadas pelos parceiros implementadores da EPANB com o intuito de aumentar a conscientização sobre os efeitos negativos da perda de habitats naturais e o engajamento para promover a diminuição da pegada ecológica dos indivíduos e diversos setores do país.</p>
<p><b>Objetivo Estratégico de Biodiversidade C:</b> Melhorar a situação da biodiversidade protegendo ecossistemas, espécies e diversidade genética.</p>	<p><b>Objetivo de Comunicação C.1:</b> Até 2020, os levantamentos sobre biodiversidade em unidades de conservação brasileiras e sua dependência de ecossistemas saudáveis e íntegros serão periodicamente divulgados com o objetivo de esclarecer a população sobre o valor das áreas protegidas e sua biodiversidade, buscando engajá-la no apoio à conservação por meio da participação em programas de voluntariado e de visitação turística.</p> <p><b>Objetivo de Comunicação C.2:</b> As Listas Nacionais de Espécies Ameaçadas de Extinção e ações de proteção às espécies serão periodicamente divulgadas, estimulando-se o engajamento da população na proteção das espécies por meio de campanhas de esclarecimento e programas de apoio.</p>
<p><b>Objetivo Estratégico de Biodiversidade D:</b> Aumentar os benefícios da biodiversidade e serviços ecossistêmicos para todos.</p>	<p><b>Objetivo de Comunicação D.1:</b> Até 2020, distintos atores/grupos serão estimulados a apoiar e promover a restauração de ecossistemas provedores de serviços essenciais, bem como a recuperação dos ecossistemas degradados para mitigação e adaptação às mudanças climáticas e implementação do Protocolo de Nagoya (acesso e repartição de benefícios).</p>
<p><b>Objetivo Estratégico de Biodiversidade E:</b> Aumentar a implementação por meio de planejamento participativo, gestão de conhecimento e capacitação.</p>	<p><b>Objetivo de Comunicação E.1:</b> Até 2017, será identificado o conjunto de principais indicadores de impacto e de implementação da EPANB que possa ser utilizado como marcos de disseminação e comunicação sobre o andamento da estratégia, a proteção da biodiversidade no país e o alcance das metas, estabelecendo-se um plano conjunto para a realização dessa divulgação no dia 22 de maio, Dia Internacional da Biodiversidade.</p> <p><b>Objetivo de Comunicação E.2:</b> Até 2018 serão feitos os detalhamentos técnicos e as providências necessárias terão sido tomadas para operacionalizar a produção e divulgação dos indicadores identificados.</p> <p><b>Objetivo de Comunicação E.3:</b> Fortalecer o PainelBio e seus Núcleos Temáticos como instância participativa e colaborativa para discussão sobre a Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade 2011-2020.</p>



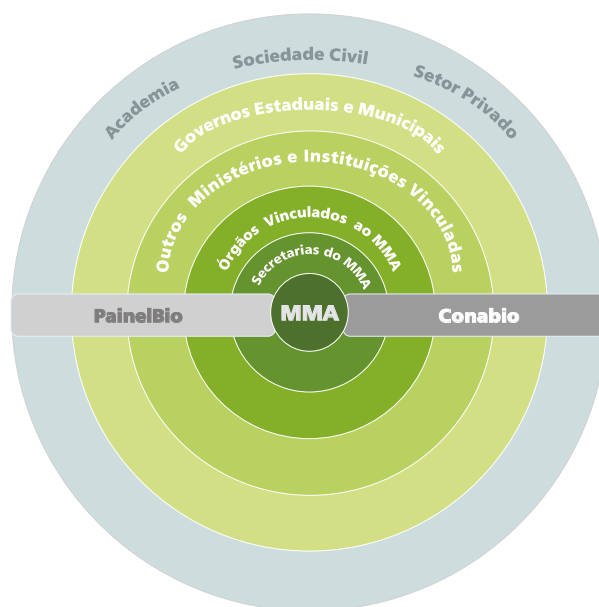


### 3. Plano de Ação

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 13):

- 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 13:** Esferas de ação dos setores da sociedade no processo de elaboração e implementação da EPANB.

#### 3.1. Ações que integram o Plano de Ação da EPANB

##### 3.1.1. 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 12).

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 12: Agendas prioritárias da SBio e a relação de suas ações estratégicas para o alcance das Metas Nacionais.**

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"> <li>1. Planos de Ação Nacionais para conservação de espécies ameaçadas.</li> <li>2. Sistema de Gestão Compartilhada da Pesca.</li> <li>3. Programa Nacional para Controle de Espécies Exóticas Invasoras.</li> </ol>
<p>B. Conservar a biodiversidade nas Áreas Protegidas. D = (5, 10 e 11)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Estratégia Nacional de Consolidação de Unidades de Conservação.</li> <li>5. Avaliação da representatividade ecológica de áreas protegidas para identificação de lacunas de conservação e cômputo da Meta 11 de Aichi/CDB.</li> <li>6. Elaboração e implementação do Plano de comunicação do SNUC.</li> <li>7. Ampliação da capacidade de gestão das Unidades de Conservação.</li> <li>8. Avaliação do estado de conservação das Áreas Protegidas.</li> <li>9. Atualização do Sistema de Informações do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação.</li> </ol>
<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"> <li>10. Programa de Monitoramento Ambiental dos Biomas Brasileiros - PMABB.</li> <li>11. Atualização das Áreas Prioritárias para conservação da biodiversidade dos biomas brasileiros e da zona costeira e marinha.</li> <li>12. Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa - Planaveg.</li> </ol>
<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"> <li>13. Regulamentação do marco legal (Lei nº 13.123/2015) sobre acesso ao patrimônio genético e conhecimento tradicional associado e repartição de benefícios.</li> <li>14. Plano Nacional de Sensibilização e Fortalecimento de Capacidades em acesso ao patrimônio genético e conhecimento tradicional associado e repartição de benefícios.</li> <li>15. Sistema de Inteligência e rastreabilidade da informação do patrimônio genético e conhecimento tradicional associado.</li> <li>16. Desenvolvimento e fortalecimento de cadeias produtivas usuárias de patrimônio genético e conhecimento tradicional associado.</li> <li>17. Estratégia de promoção do modelo brasileiro de acesso e repartição de benefícios em fóruns brasileiros e multilaterais.</li> </ol>

D = Direta, I = Indireta.



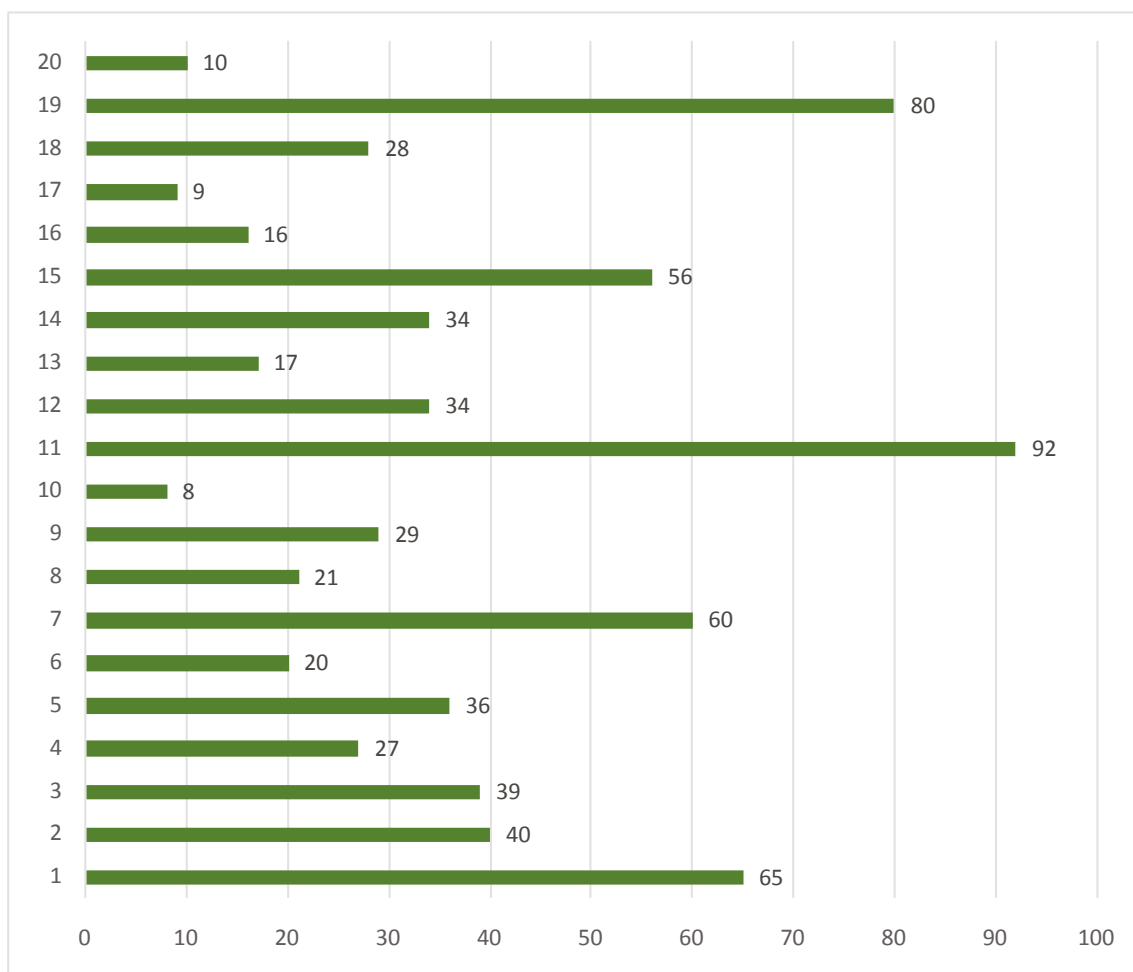
### 3.1.2. Ações das instituições que aderiram à EPANB

O Plano de Ação também reflete o esforço de estruturação e fortalecimento da EPANB em nível nacional, incluindo os compromissos estabelecidos pelos demais setores da sociedade 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.

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, 231 instituições foram convidadas a aderir ao processo, enviando suas contribuições. Desse universo, 66 instituições contribuíram tanto no texto quanto no Plano de Ação onde 52 contribuíram apenas nas ações. 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, e inclusão de algumas novas ações ao longo do mesmo ano, o Plano de Ações conta com 721 ações no total (Figura 14), sendo 57 da SBio e 664 das demais instituições aderentes.

**Figura 14:** Distribuição das ações em relação às 20 Metas Nacionais da EPANB.



### 3.2. Monitoramento do processo de implementação do Plano de Ação

O Plano de Monitoramento do Processo de Implementação das ações do Plano de Ação da EPANB foi construído com o intuito de oferecer uma rota e arcabouço mínimo de indicadores de monitoramento de processo que permitam o acompanhamento do status de execução das ações do Plano de Ação e o processo geral de implementação da EPANB.

O número de instituições aderentes à EPANB e o volume de ações a serem realizadas evidenciam o desafio em monitorar o processo de implementação da Estratégia nacional, mensurar e avaliar os resultados alcançados, realizar a adequada comunicação entre os parceiros implementadores do Plano de Ação e apresentar os resultados à sociedade brasileira e à CDB.

Considera-se que a metodologia colaborativa de trabalho entre as diferentes instâncias, que vem apresentando sucesso nas suas proposições e encaminhamentos, pode ser aprimorada, fortalecendo-se o processo participativo da sociedade com o apoio do PainelBio também na implementação da EPANB e no acompanhamento desse processo.

Para iniciar o processo de monitoramento da implementação do Plano de Ação, considera-se que os seguintes requisitos mínimos, apresentados na Tabela 14, a seguir, precisam ser atendidos:

**Tabela 13: Requisitos mínimos identificados para iniciar o processo de monitoramento da implementação do Plano de Ação.**

Categoria	Descrição
TÉCNICOS	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolvimento de sistema de informação/banco de dados para acompanhar a implementação das contribuições ao Plano de Ação e seus resultados;</li><li>• Inclusão de indicadores de andamento de processo no sistema de informação/banco de dados informatizado do Plano de Ação como, por exemplo, ações 'não iniciadas', 'em execução', e 'executadas', bem como espaço para registro de resultados e lições aprendidas;</li><li>• Definição de responsabilidades para o monitoramento do processo de implementação do Plano de Ação até 2020 e avaliação dos resultados e adequação e/ou atualização do Plano de Ação.</li></ul>
HUMANOS	<ul style="list-style-type: none"><li>• Instituição de uma equipe específica dentro do MMA que trabalhe como secretaria executiva da EPANB para implementar os planos de monitoramento e comunicação, bem como todas as outras atividades de coordenação do processo e mobilização de atores estratégicos;</li><li>• Horas de trabalho de servidores do MMA dedicados ao Grupo de Trabalho da EPANB;</li><li>• Contratação de serviço técnico para desenvolvimento do sistema de informação/banco de dados com as especificações exigidas pelo processo;</li><li>• Contratação de serviços técnicos, estudos ou pesquisas especializados (por exemplo, pesquisas de opinião) ou para analisar e avaliar resultados da implementação do Plano de Ação.</li></ul>
FINANCEIROS	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recursos financeiros para desenvolvimento, implementação e manutenção de sistema de informação/banco de dados informatizado do Plano de Ação;</li><li>• Levantamento de custos para execução dos planos de acompanhamento da EPANB;</li><li>• Captação de recursos;</li><li>• Alocação de recursos.</li></ul>

### 3.2.1. Indicadores de processo para monitoramento do status das ações e da implementação da EPANB

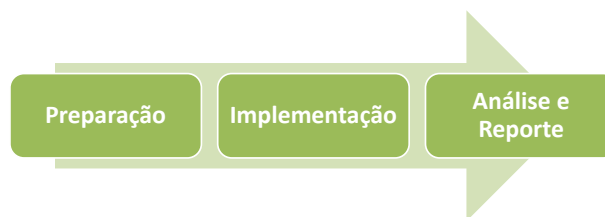
Abaixo seguem os indicadores e respectivas fontes de informação, sugeridos nesta proposta, para o acompanhamento da implementação do Plano de Ação da EPANB (Tabela 15).

**Tabela 14:** Indicadores de processo propostos para o monitoramento do status das Ações e da Implementação da EPANB.

Tipo	Descrição	Fonte da informação
<b>Indicadores Específicos:</b> para acompanhamento da execução das ações	Status de andamento das ações: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Não iniciada</li> <li>● Em execução</li> <li>● Executada</li> </ul>	Instituições Aderentes e executoras das ações do Plano de Ação
<b>Indicadores Gerais:</b> para acompanhamento da implementação da EPANB como um todo	Número de acordos de cooperação técnica firmados entre a SBio/MMA e as instituições aderentes ao Plano de Ação e PainelBio, formalizando processos de cooperação mútua (para formalizar o compromisso institucional contínuo com a implementação da EPANB); Sistema de informação/banco de dados informatizado desenhado, desenvolvido e implementado para acompanhamento e monitoramento do Plano de Ação; Número de instituições e programas aderentes utilizando e alimentando o sistema de informação/banco de dados informatizado do Plano de Ação; Relatórios iniciais, de meio termo e finais sobre a implementação do Plano de Ação preparados e disseminados.	MMA/Grupo de Trabalho da EPANB
<b>Indicadores Gerais:</b> para acompanhamento da implementação da EPANB como um todo	Deliberações e Resoluções relacionadas à implementação da EPANB; Instrumentos necessários criados para estimular a cooperação interinstitucional e internacional para a implementação dos princípios e diretrizes da PNB e da CDB no País; Número de ações de capacitação de recursos humanos, fortalecimento institucional e sensibilização pública identificados, propostos e estimulados.	Conabio <sup>104</sup>
<b>Indicadores Gerais:</b> para acompanhamento da implementação da EPANB como um todo	Número de instituições Aderentes ao Plano de Ação; Número de informes e atualizações sobre as ações desenvolvidas registradas no sistema de informação/banco de dados informatizado; Número de comunicados sobre o andamento da implementação das ações propostas enviadas ao MMA.	Instituições Aderentes ao Plano de Ação
<b>Indicadores Gerais:</b> para acompanhamento da implementação da EPANB como um todo	Número de núcleos temáticos com coordenador e representante definidos e funcionando como comunidade de interesse em torno dos Objetivos Estratégicos de Biodiversidade; Número de ações conjuntas, acordos de cooperação entre instituições aderentes ou outros instrumentos criados para o desenvolvimento de ações em visando ao alcance das Metas Nacionais de Biodiversidade.	PainelBio

<sup>104</sup> Conforme artigo 6º do Decreto nº 4.703, de 21 de maio de 2003, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2003/D4703.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/D4703.htm)

O monitoramento da implementação do Plano de Ação requer um processo contínuo (Figura 15) estruturado de acordo com as seguintes etapas: preparação, implementação, análise e reporte.



**Figura 15:** Etapas do processo de implementação e monitoramento.

### **3.2.2. PainelBio – oportunidades de colaboração e apoio ao monitoramento**

A consolidação do PainelBio e seus Núcleos Temáticos como espaços de discussão técnica, assessoramento e apoio à implementação e ao monitoramento da EPANB é uma oportunidade para ampliar o engajamento da sociedade civil. Entre os benefícios que podem advir dessa participação destacam-se os seguintes:

- Reforçar a capacidade de articulação em torno de temas de interesse;
- Estabelecer contatos e parcerias institucionais;
- Criar sinergia e ampliar a capacidade de articulação e de atuação em rede;
- Coordenar esforços e otimizar ações e recursos humanos e materiais para obter efetividade nas ações.

O PainelBio e seus Núcleos Temáticos podem colaborar principalmente por meio das seguintes ações:

- Mobilização e comunicação entre as instituições aderentes para fortalecer a implementação da EPANB;
- Mobilização e comunicação entre as instituições aderentes para acompanhamento da implementação do Plano de Ação;
- Mobilização de outros atores e/ou potenciais parceiros para ampliação da adesão e engajamento de outros setores da sociedade;
- Assessoramento técnico por meio de estudos, pesquisas, seguidos de proposições e recomendações ao MMA;
- Realização de encontros e debates em torno dos aspectos relevantes relacionados ao andamento da implementação da EPANB;
- Estabelecimento de vínculos interinstitucionais visando à ampliação da abrangência do Plano de Ação;
- Comunicação à sociedade dos resultados de análises e debates.

Atualmente, os Núcleos Temáticos estão relacionados aos cinco Objetivos Estratégicos de Biodiversidade e à temática de gênero. A composição dos Núcleos Temáticos envolve representantes de diversas instituições aderentes à EPANB das distintas esferas de atuação – pública, privada, academia e terceiro setor –, sendo que algumas instituições também fazem parte do colegiado Conabio. Os Núcleos Temáticos do PainelBio discutiriam, periodicamente, assuntos e questões pendentes e fariam propostas e recomendações ao MMA para avanços na implementação da EPANB.

### 3.3. Comunicação interna

O processo de desenvolvimento da EPANB envolveu diversos atores de diferentes esferas de atuação. Uma sólida e estratégica comunicação interna entre as instituições envolvidas na implementação do Plano de Ação deve ser estimulada para aumentar a coesão, proporcionar fluidez nos processos de monitoramento da implementação da EPANB, otimizar resultados e potencializar a comunicação para outros grupos ainda não envolvidos diretamente no processo.

A comunicação interna envolve o grupo formado por MMA e instituições aderentes à EPANB e contribuintes ao Plano de Ação, chamados de Parceiros Implementadores (Tabela 15), já que todos são responsáveis por algum tipo de ação relacionada à Estratégia e/ou ao Plano, e todos, de forma diferenciada, contribuem para a execução do Plano de Ação e o alcance das Metas Nacionais.

Entretanto, outras instituições e segmentos sociais poderão vir a se juntar ao grupo, após identificação de oportunidades, necessidades específicas ou adesão voluntária.

As instituições envolvidas na implementação da EPANB estão listadas na Tabela 15, a seguir, organizadas por esfera de atuação e pelo tipo de contribuição até então realizada (ao texto da EPANB e/ou ao Plano de Ação)<sup>105</sup>.

**Tabela 15: Comunicação interna: relação de instituições parceiras, esfera e atribuição.**

Esfera	Parceiro	Atribuição
1 - Secretarias do MMA	• Secretaria de Biodiversidade	Coordenador da implementação
	• Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável	
	• Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental	Contribuintes/Aderentes ao Plano de Ação
	• Secretaria de Mudança do Clima e Florestas	
2 - Entidades Vinculadas ao MMA	• Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental	
	• Agência Nacional das Águas	
	• Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	Contribuintes/Aderentes ao Plano de Ação
	• Jardim Botânico do Rio de Janeiro	
3 - Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	• Serviço Florestal Brasileiro	
	• Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	
	• Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações	Contribuintes/Aderentes ao Plano de Ação
	• Ministério da Saúde	
	• Ministério do Turismo	
	• Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	Contribuinte ao texto da Estratégia
	• Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão	

<sup>105</sup> O número de instituições e programas que contribuem para a EPANB é variável na medida em que o processo de adesão se expande

**Tabela 15 (Cont.): Comunicação interna: Relação de instituições parceiras, esfera e atribuição**

Esfera	Parceiro	Atribuição
4 - Institutos/ Instituições vinculadas a Ministérios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico</li> <li>• Fundação Joaquim Nabuco</li> <li>• Fundação Nacional do Índio</li> <li>• Fundação Oswaldo Cruz</li> <li>• Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional</li> <li>• Instituto Nacional de Tecnologia</li> </ul>	Contribuintes/Aderentes ao Plano de Ação
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serviço Geológico do Brasil</li> </ul>	Contribuinte ao texto da Estratégia
5 - OEMAs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina</li> <li>• Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luíz Roessler do Rio Grande do Sul</li> <li>• Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Roraima</li> <li>• Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas</li> <li>• Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais</li> <li>• Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro</li> <li>• Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico de Mato Grosso do Sul</li> <li>• Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos de Goiás</li> <li>• Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo</li> <li>• Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amazonas</li> <li>• Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Paraná</li> <li>• Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Tocantins</li> <li>• Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Rio Grande do Sul</li> <li>• Secretaria Estadual do Meio Ambiente do Ceará</li> </ul>	Contribuintes/Aderentes ao Plano de Ação

**Tabela 15 (Cont.):** Comunicação interna: Relação de instituições parceiras, esfera e atribuição

Esfera	Parceiro	Atribuição	
6 - Sociedade Civil (ONGs)	• Agroícone	Contribuintes/Aderentes ao Plano de Ação	
	• Centro de Pesquisas Ambientais do Nordeste		
	• Conservação Internacional		
	• Fundação Biodiversitas		
	• Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza		
	• Fundação Neotrópica do Brasil		
	• ICLEI SAMS - Secretariado para América do Sul		
	• Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá		
	• Núcleo Sócio Ambiental Araçá-Piranga		
	• Reserva da Biosfera da Mata Atlântica		
	• União Internacional para a Conservação da Natureza		
	• Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável		Contribuintes ao texto da Estratégia
	• Fundo Brasileiro para Biodiversidade		
	• Instituto Sociedade População e Natureza		
	• Oceana Brasil		
7 - Financiadoras e Setor Privado	• Financiadora de Estudos e Projetos	Contribuintes/Aderentes ao Plano	
8 - Academia	• Rede Amazônia Ocidental/INPA	Contribuintes/Aderentes ao Plano	
	• Rede Mata Atlântica 1/UERJ		
	• Rede Mata Atlântica 1/UFPR		
	• Sítio PELD: Campos Sulinos		
	• Sítio PELD: Mata Atlântica e Sistema Lacustre do Médio Rio Doce-MG		
	• Sítio PELD: Pantanal Norte, sítio 12		
	• Sítio PELD: Parque Nacional das Emas – Sítio 13		
	• Sítio PELD: Planície de inundação do Alto Rio Paraná – Sítio 6		
• Sítio PELD: Transição Cerrado - Floresta Amazônica - Sítio 15			

A comunicação interna será um desafio tendo em vista o grande número de instituições participantes e a diversidade de campos de atuação e ações propostas. Uma forte articulação e mobilização deverá ser realizada pelo Ministério do Meio Ambiente como elo entre a instância implementadora os demais parceiros.

Nesse contexto, o Painel Brasileiro de Biodiversidade e seus Núcleos Temáticos têm um importante papel e contribuição no apoio à comunicação interna e à circulação de informações relacionadas ao Plano de Ação, visando ações mútuas de Coordenação, Cooperação e Comunicação.

### **3.3.1. Objetivos de comunicação interna**

Os objetivos de Comunicação interna são os seguintes:

- Promover o alinhamento e coesão entre os parceiros implementadores da EPANB;
- Disseminar informações relevantes para cada ente participante e o grupo como um todo com periodicidade definida;
- Estimular o fluxo de informações e o compartilhamento de dados relacionados às ações previstas para o monitoramento da implementação do Plano de Ação;
- Promover a transparência;
- Fortalecer processos de identificação de potencial de associação e disseminação conjunta de informações para o público externo.

Importante levar em consideração que cada instituição aderente à EPANB interage diretamente com seus públicos-alvo e que uma boa comunicação entre as instituições vai fortalecer a divulgação de informes, notícias e conteúdos relacionados à proteção da biodiversidade.





## Anexo I – Lista das instituições e programas contribuintes

INSTITUIÇÃO OU PROGRAMA	SIGLA	UF	
1 - Secretarias do MMA	Secretaria de Biodiversidade	SBio	-
	Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental	SAIC	-
	Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável	SEDR	-
	Secretaria de Mudança do Clima e Florestas	SMCF	-
	Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental	SHRQ	-
2 - Entidades Vinculadas ao MMA	Agência Nacional de Águas	ANA	-
	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	ICMBio	-
	Jardim Botânico do Rio de Janeiro	JBRJ	-
	Serviço Florestal Brasileiro	SFB	-
3 - OEMAs	Agência Estadual de Meio Ambiente	CPRH	PE
	Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina	Fatma	SC
	Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luís Roessler	Fepam	RS
	Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos	Femarh	RR
	Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas	IPAAM	AM
	Instituto Estadual do Ambiente	INEA	RJ
	Instituto Estadual de Florestas	IEF	MG
	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico	Semade	MS
	Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos	Secima	GO
	Secretaria do Meio Ambiente	SMA	SP
	Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amazonas	Sema	AM
	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos	Sema	PR
	Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos	Semarh	TO
Secretaria do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável	Sema	RS	
Secretaria do Meio Ambiente	Sema	CE	
4 - Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	Embrapa	-
	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	MAPA	-
	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações	MCTIC	-
	Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão	MP	-
	Ministério da Saúde	MS	-
	Ministério do Turismo	Mtur	-

INSTITUIÇÃO OU PROGRAMA		SIGLA	UF
5 - Institutos/ Instituições vinculadas a Ministérios	Companhia Nacional de Abastecimento	CONAB	-
	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	CNPq	-
	Conselho Nacional dos Povos e Comunidades Tradicionais/Rede Pantaneiras	CNPCT	-
	Fundação Joaquim Nabuco	FUNDAJ	-
	Fundação Nacional do Índio	FUNAI	-
	Fundação Oswaldo Cruz	Fiocruz	-
	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional	IPHAN	-
	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia	INPA	-
	Instituto Nacional de Tecnologia	INT	-
	Serviço Geológico do Brasil	CPRM	-
Agroicone	-	-	
6 - Sociedade Civil (ONGs e afins)	Associação de Órgãos Municipais de Meio Ambiente	ANAMMA	-
	Centro de Pesquisas Ambientais do Nordeste	Cepan	-
	Conservação Internacional	CI	-
	Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável	CEBDS	-
	Fundação Biodiversitas	-	-
	Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza	-	-
	Fundação Neotrópica do Brasil	-	-
	Fundo Brasileiro para Biodiversidade	FUNBIO	-
	ICLEI SAMS - Secretariado para América do Sul	ICLEI	-
	Instituto Mamirauá	-	AM
	Instituto Sociedade População e natureza	ISPN	-
	Rede de ONGs da Mata Atlântica	-	-
	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	RBMA	-
	União Internacional para a Conservação da Natureza	UICN	-
	Oceana Brasil	-	-
Núcleo Sócio Ambiental Araçá-Piranga	-	RS	
7 - Financiadoras e Setor Privado	Financiadora de Estudos e Projetos	FINEP	-
8 - Academia	Rede Amazônia Ocidental/INPA	-	AM
	Rede Amazônia Ocidental/UFMT	-	MT
	Rede Mata Atlântica 1/UERJ	-	RJ
	Rede Mata Atlântica 1/UFPR	-	PR
	Rede Pantanal/UFMT	-	MT
	Sítio PELD: Campos Sulinos	-	RS
	Sítio PELD: Mata Atlântica e Sistema Lacustre do médio Rio Doce-	-	MG
	Sítio PELD: Parque Nacional das Emas – Sítio 13	-	GO
	Sítio PELD: Planície de inundação do Alto rio Paraná – Sítio 6	-	PR
	Sítio PELD: Transição Cerrado-Floresta Amazônica - Sítio 15	-	MT

## Anexo II – Agradecimentos

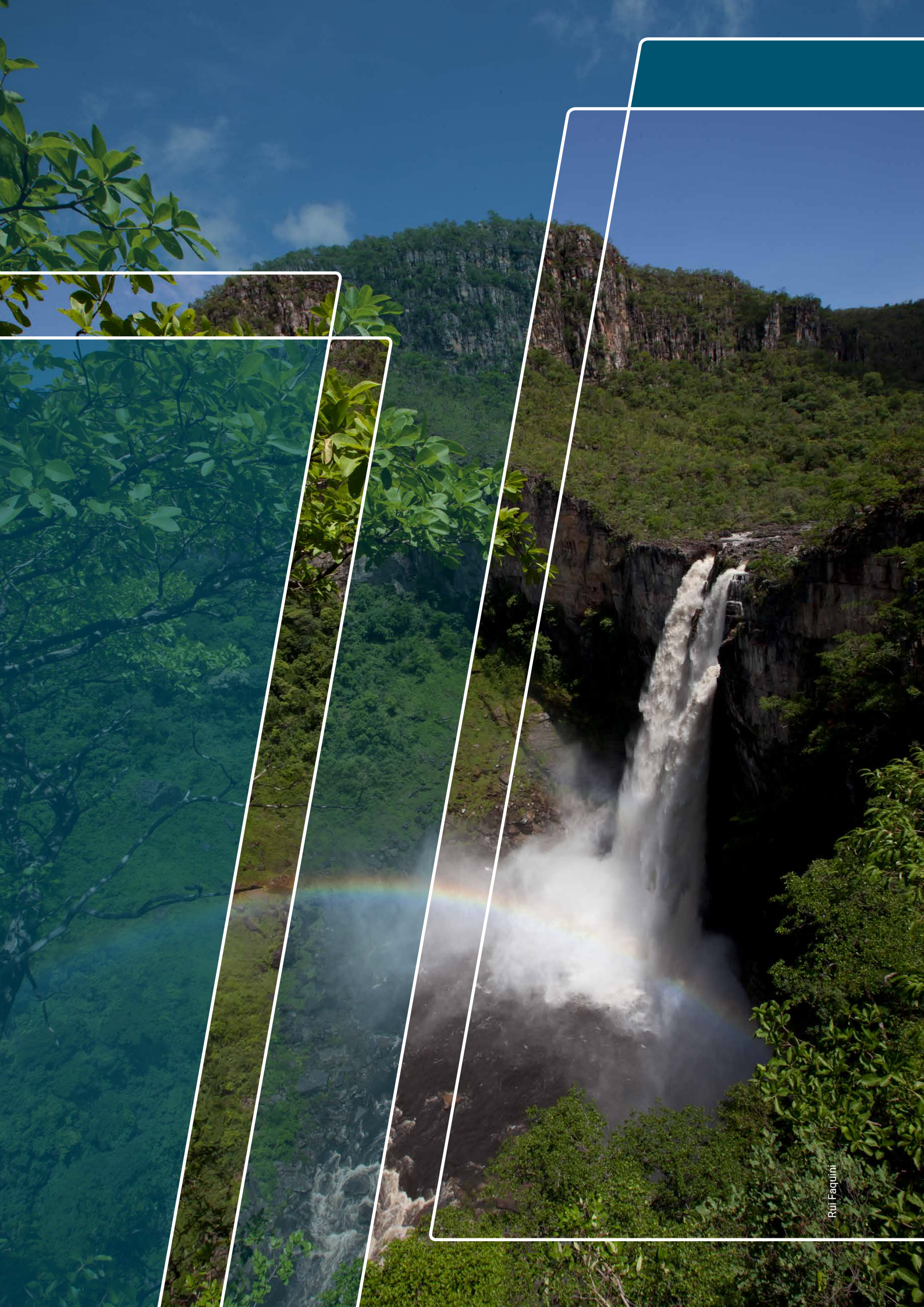
Um grande número de instituições, programas e especialistas contribuiu com informações e ações para a construção da Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade (EPANB). Agradecemos a todos aqueles que, entre muitos outros, tornaram possível a preparação deste documento.

Nome	Instituição ou Programa	Sigla	UF
Adão Martins	Rede de ONGs da Mata Atlântica/Núcleo Sócio Ambiental Araçá-Piranga	-	-
Adriana Brito da Silva	Secretaria de Mudança do Clima e Florestas	SMCF/ MMA	-
Adriana Moreira	Banco Mundial	-	-
Ana Paula Leite Prates	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	ICMBio	-
André Ramalho	Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável	CEBDS	-
Andrea Ferreira Portela Nunes	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações	MCTIC	-
Andréa Franco de Oliveira	Instituto Estadual do Ambiente	INEA	RJ
Beatriz Mesquita Jardim Pedrosa	Fundação Joaquim Nabuco	FUNDAJ	-
Beatriz Schwantes Marimon	Sítio PELD: Transição Cerrado -Floresta Amazônica - Sítio 15	-	MT
Bráulio Dias	Especialista Internacional, Ex-secretário executivo da CDB	-	-
Camila Mendes	Fundação Biodiversitas	-	-
Carlos Eduardo Marinelli	Grupo NSC Natureza, Sociedade e Conservação - Consultor	-	-
Cassia Barbosa Saretta	Serviço Florestal Brasileiro	SFB	-
Catia Nunes Da Cunha	Rede Pantanal/UFMT	-	MT
Claudia Regina Sala De Pinho	Conselho Nacional dos Povos e Comunidades Tradicional/Rede Pantaneiras	CNPCT	-
Cláudio Maretti	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	ICMBio	-
Claudio Ruy Vasconcelos da Fonseca	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia	INPA	-
Cleyton Ferreira Lino	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	RBMA	-
Cristiane Barbosa	Centro de Pesquisas Ambientais do Nordeste	Cepan	-
Cristiane Peres	Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos	Semarh	TO
Danielle Calandino	Fundo Brasileiro para Biodiversidade	FUNBIO	-

Nome	Instituição ou Programa	Sigla	UF
Dennis M. N. Patrocínio	Secretaria Estadual de Meio Ambiente do RS	Sema	RS
Domingos de Jesus Rodrigues	Rede Amazônia Ocidental/UFMT	-	MT
Edel Moraes Tenorio	Conselho Nacional das Populações Extrativistas	CNS	
Eduardo Dalcin	Jardim Botânico do Rio de Janeiro	JBRJ	-
Elda Maria Pereira Cunha	Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos	Secima	GO
Elisa Romano	Confederação Nacional da Indústria	CNI	-
Érica Ribeiro Magalhães	Secretaria de Biodiversidade	SBio	
Fernanda F.C. Marques	Fundo Brasileiro para Biodiversidade	FUNBIO	-
Francisco Antônio Rodrigues Barbosa	Sítio PELD: Mata Atlântica e Sistema Lacustre do médio Rio Doce	-	MG
Glaucia Moreira Drummond	Fundação Biodiversitas	-	-
Gustavo Henrique de Oliveira	Secretaria de Biodiversidade	SBio	-
Helder Lima de Queiroz	Instituto Mamirauá	-	AM
Helena de Dogoy Bergalo	Rede Mata Atlântica 1/UERJ	-	RJ
Hermógenes Henrique Nascimento	Secretaria do Meio Ambiente	Sema	CE
Hilândia Brandão da Cunha	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia	INPA	
Ianelli Sobral Loureiro	Companhia Nacional de Abastecimento	CONAB	-
Isabel Benedetti Figueiredo	Instituto Sociedade População e Natureza	ISPN	-
Jane Vasconcellos	Árvore Consultoria Gestão Sociambiental Ltda - Consultora	-	-
João Bosco Ferreira da Silva	Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amazonas	Sema	AM
João Paulo Viana	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada	IPEA	-
João Soccal Seyffarth	Secretaria de Biodiversidade	SBio	
Laura Tillmann Viana	Agência Nacional de Águas	ANA	-
Leonardo Munhoz	Agroicone	-	-
Liliana Rodrigues	Sítio PELD: Planície de inundação do Alto rio Paraná – Sítio 6	-	PR
Lívian Lima do Carmo Souza	Ministério do Turismo	Mtur	-
Luana Lopes	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento	PNUD	-

Nome	Instituição ou Programa	Sigla	UF
Luís Fernando Stumpf	Rede de ONGs da Mata Atlântica/Núcleo Sócio Ambiental Araçá-Piranga	-	-
Luthiana Carbonell dos Santos	Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina	Fatma	SC
Maira Smith	Fundação Nacional do Índio	FUNAI	-
Marcelo Garcia	Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas	IPAAM	AM
Marcia Chame dos Santos	Fundação Oswaldo Cruz	Fiocruz	-
Márcia Cristina Mendes Marques	Rede Mata Atlântica 1/UFPR	UFPR	PR
Mariana Egler	Secretaria de Mudança do Clima e Florestas	SMCF/ MMA	-
Mariana Otero Cariello	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	CNPq	-
Mariana Silva	Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável	SEDR/ MMA	-
Marisete Catapa	Árvore Consultoria Gestão Sociambiental Ltda - Consultora	-	-
Martina Muller	Secretaria do Meio Ambiente de São Paulo	SMA	SP
Mercedes Bustamante	Universidade de Brasília	UnB	DF
Milton Kanashiro	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	Embrapa	-
Monica Brick Peres	Oceana Brasil	-	-
Monica de Medeiros Mongelli	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional	IPHAN	-
Nívea Marcondes	Árvore Consultoria Gestão Sociambiental Ltda - Consultora	-	-
Natália Guerra Brayner	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional	IPHAN	-
Nicholas Kaminski	Fundação Neotrópica do Brasil	-	-
Nilson Maximo de Oliveira	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	RBMA	-
Patrícia Ferreira Tavares	Agência Estadual de Meio Ambiente	CPRH	PE
Patrícia Metzler Saraiva	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	MAPA	-
Paulenir Constâncio	Equipe de Comunicação do Ministério do Meio Ambiente	MMA	-
Paulo Jose Pereira de Resende	Financiadora de Estudos e Projetos	FINEP	-
Pedro Gasparinetti Vaconcellos	Consultor	-	-
Raquel de Oliveira Alves	Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão	MP	-
Raquel Preto	Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luís Roessler	Fepam	RS

Nome	Instituição ou Programa	Sigla	UF
Renata Cavalhes Meliga	Equipe de Comunicação do Ministério do Meio Ambiente	MMA	DF
Renata Medeiros dos Santos	Confederação Nacional da Indústria	CNI	-
Richard Marcelo Silva Costa	Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos	Femarh	RR
Rivaldo Pinheiro Neto	Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental	SAIC/ MMA	-
Robson Louiz Capretz	Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza	-	-
Rodrigo de Oliveira Perpétuo	ICLEI SAMS - Secretariado para América do Sul	ICLEI	-
Rogério Fábio Bittencourt Cabral	Consultor	-	-
Rogério Pereira Bastos	Sítio PELD: Parque Nacional das Emas – Sítio 13	-	GO
Ronaldo Weigand Jr.	Nova Terra - Consultor	-	-
Silvia Mara Pagel	Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luís Roessler	Fepam	RS
Solange Soares Macedo	Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos	Femarh	RR
Sonia A. Cordebelle de Almeida	Instituto Estadual de Florestas	IEF	MG
Sophia B. N. Picarelli	ICLEI SAMS - Secretariado para América do Sul	ICLEI	-
Sueli Naomi Ota	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos	Sema	PR
Suzana Pádua	Instituto de Pesquisas Ecológicas	IPÊ	
Sylvia Torrecilha	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico	Semade	MS
Tell Victor Furtado Coura	Ministério da Saúde	MS	-
Thaís Pacheco Kasecker	Conservação Internacional	CI	-
Valerio de Patta Pillar	Sítio PELD: Campos Sulinos	-	RS
Valter José Marques	Serviço Geológico do Brasil	CPRM	-
Vana Tercia Silva de Freitas	Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental	SAIC/ MMA	-
Vanessa dos Santos Teruya	Fundação Nacional do Índio	FUNAI	-
Vincenzo Maria Lauriola	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações	MCTIC	-
Vinicius de Assis Moreira	Sítio PELD: Mata Atlântica e Sistema Lacustre do médio Rio Doce	-	MG
Walter Cravo Júnior	Instituto Nacional de Tecnologia	INT	-
William Ernest Magnusson	Rede Amazônia Ocidental/INPA	-	AM





## Objetivo Estratégico A

Tratar das causas fundamentais de perda de biodiversidade fazendo com que preocupações com biodiversidade permeiem governo e sociedade

4 Metas | 37 Instituições | 171 Ações

### Metas Nacionais



#### 1. Conscientizar as pessoas sobre o valor da biodiversidade

65 Ações

- Educação Ambiental
- Publicação de relatórios
- Oficinas



#### 2. Integrar os valores da biodiversidade no desenvolvimento

40 Ações

- Metodologias de priorização de áreas
- Gestão territorial
- Contas nacionais e erradicação da pobreza



#### 3. Eliminar incentivos lesivos e implementar incentivos positivos

39 Ações

- Regularização fundiária
- Integração entre aspectos ambientais e setor privado
- CRA, ICMS ecológico, PRA, PSA



#### 4. Produção e consumo sustentáveis

27 Ações

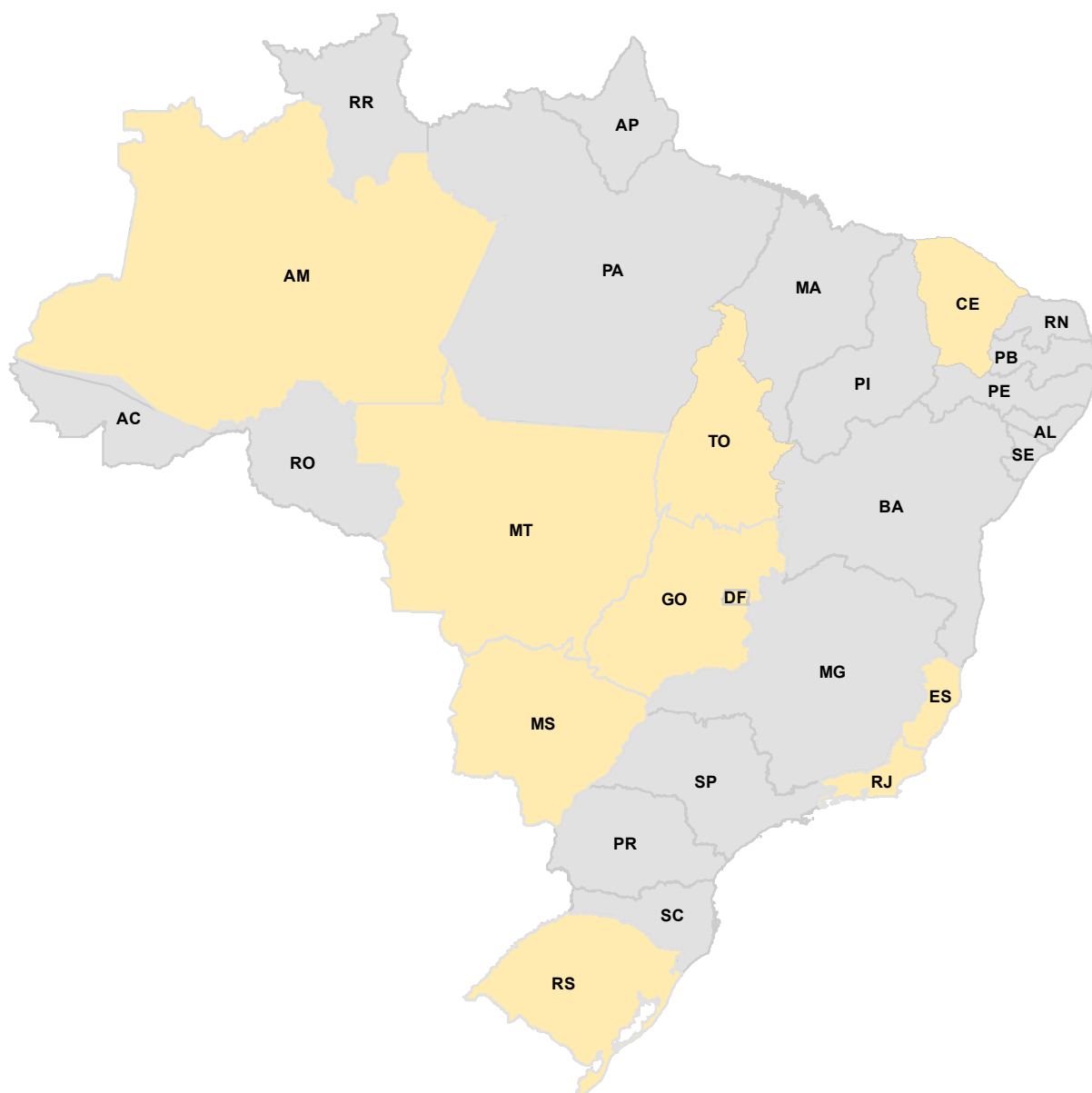
- Gestão de contratos de concessão
- Selos de qualidade
- Gerenciamento de resíduos sólidos e serviços ambientais

**Comparação das ações do Plano de Ação com as partes componentes das Metas Nacionais descritas no 5º Relatório Nacional para a CDB**

<b>Meta</b>	<b>Partes da Meta</b>	<b>Nº de ações</b>
<b>Meta 1:</b> 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.	Número de ações da parte 1: Conhecimento dos valores da biodiversidade pela população.	16
	Número de ações da parte 2: Conhecimento das medidas que a população poderá tomar para conservar a biodiversidade e utilizá-la de forma sustentável.	12
	Ações que contemplam as duas partes.	37
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>65</b>
<b>Meta 2:</b> Até 2020, no mais tardar, os valores da biodiversidade, geodiversidade e sociobiodiversidade 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.	Número de ações da parte 1: Integração dos valores da biodiversidade, geodiversidade e sociobiodiversidade em <i>estratégias nacionais</i> e locais de desenvolvimento erradicação da pobreza e redução da desigualdade.	31
	Número de ações da parte 2: Integração dos valores da biodiversidade, geodiversidade e sociobiodiversidade em <i>contas nacionais</i> , conforme o caso, e em procedimentos de planejamento e sistemas de relatoria.	3
	Ações que contemplam as duas partes.	6
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>40</b>
<b>Meta 3:</b> 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.	Número de ações da parte 1: Incentivos que possam afetar a biodiversidade, inclusive os chamados subsídios perversos, terão sido reduzidos ou reformados, visando minimizar impactos negativos.	15
	Número de ações da parte 2: 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.	13
	Ações que contemplam as duas partes.	11
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>39</b>
<b>Meta 4:</b> 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 impactos negativos da utilização de recursos naturais.	Número de ações da parte 1: Governos, setor privado e grupos de interesse em todos os níveis adotam medidas ou implementam planos de produção e consumo sustentáveis para mitigar ou evitar impactos negativos da utilização de recursos naturais.	27
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>27</b>

### Distribuição dos setores/esferas contribuintes para o objetivo A

Setores	Total de Instituições Aderentes	Instituições que contribuem com o Objetivo A	%
Secretarias do MMA	3	3	100%
Entidades Vinculadas ao MMA	4	3	75%
Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	4	3	75%
Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	6	2	33%
OEMAs	14	11	79%
Sociedade Civil (ONGs e afins)	11	7	64%
Financiadores e Setor Privado	1	0	0%
Academia	10	8	80%



Estados das instituições proponentes contribuintes com o objetivo A

## 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
Meta1-Ação1	Secretarias do MMA	Formação de gestores e sociedade para o fortalecimento de ações de conservação, uso sustentável e recuperação da biodiversidade com inclusão socioambiental.	Desenvolver processos formativos continuados, presenciais e a distância, que visem à conscientização da população sobre as problemáticas socioambientais e os valores da biodiversidade, bem como à adoção de práticas que auxiliem na conservação e uso sustentável dos recursos naturais.
Meta1-Ação2	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.
Meta1-Ação3	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.
Meta1-Ação4	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 SiBB.
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.
Meta1-Ação6	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.
Meta1-Ação7	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.
Meta1-Ação8	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.
Meta1-Ação9	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.
Meta1-Ação10	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.
Meta1-Ação11	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Fornecimento de Módulo Educacional sobre a saúde das populações do campo, floresta e águas na plataforma AVASUS na modalidade EaD.	Contribuir para que profissionais de saúde reflitam sobre como os processos de trabalho e os modos de vida das Populações do Campo, da Floresta e das Águas podem interferir nos processos de saúde-doença, transformando assim práticas de cuidado e melhorando o acesso aos serviços de saúde para essas populações.
Meta1-Ação12	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Execução do Projeto de Educação em Saúde da(o) Trabalhadora(or) da Pesca Artesanal e Formação de Agentes Multiplicadoras em Participação Social na Gestão do SUS.	Realizar ações de educação sobre direitos à saúde da (o) trabalhadora (o) na pesca artesanal; e formar lideranças de pescadoras e pescadores de Comunidades Pesqueiras do Brasil para atuação no Controle Social do SUS e sua relação com a saúde da (o) trabalhadora (o).

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
DEA/SAIC/MMA	ICMBio, Funbio (GEF Nutrição)	2016	Ação contínua	4, 5, 6, 7,111	NÃO
DECO/SBio/MMA	GIZ, CNI, Fundação Grupo Boticário	2017	2019	2	SIM
DECO/SBio/MMA	DPMC/SMCQ/MMA, GIZ, SEMA-BA, SEA-RJ, SMA-SP, SEMA-PR, Rede de ONGs da Mata Atlântica e Pacto para Restauração da Mata Atlântica e Municípios, FUNBIO	2016	2018	15	NÃO
DESP/SBio/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); FUNBIO	2003	2018	4	SIM
DESP/SBio/MMA	ICMBio e JBRJ	2014	Ação contínua	12	SIM
DPG/SBio/MMA	Ascom/MMA, Secom e Municípios	2016	Ação contínua	4, 16, 18	NÃO
MMA	ICMBio, JBRJ e MEC	2016	Ação contínua. Prevista no PPA 2016-2019	7, 12	NÃO
ANA	Órgãos Gestores Estaduais de Recursos Hídricos e entidades públicas e privadas afins	Julho (todo ano)	Novembro (todo ano)	2	SIM
JBRJ	CAPES/MEC, MINC Iniciativa privada	2017	2020	12	SIM
MCTIC	MMA	2019	-	4, 12	SIM
Ministério da Saúde	Universidade Federal do Ceará - UFC e Universidade Aberta do SUS - UNASUS	2015	não há previsão	2, 18	SIM
Ministério da Saúde	Universidade Federal da Bahia - UFBA	2016	2017	2, 18	SIM

## 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
Meta1-Ação13	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Realização do Curso de Aperfeiçoamento em Educação Popular em Saúde (EdpopSUS).	Executar Projeto de Formação em Educação Popular em Saúde para trabalhadores das equipes multiprofissionais de saúde e lideranças comunitárias.
Meta1-Ação14	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Elaboração e publicação de manual de orientações sobre Vigilância em Saúde dos Trabalhadores extrativistas e ribeirinhos.	Publicar manual de orientações sobre Vigilância em Saúde dos Trabalhadores extrativistas e ribeirinhos em meio digital.
Meta1-Ação15	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Elaboração do Manual sobre Plantas Medicinais Brasileiras.	Publicar manual em meio digital.
Meta1-Ação16	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.
Meta1-Ação17	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Cooperação no Prêmio Braztoa de Sustentabilidade.	Reconhecer e disseminar boas práticas de Turismo Responsável no setor.
Meta1-Ação18	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.
Meta1-Ação19	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.
Meta1-Ação20	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.
Meta1-Ação21	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.
Meta1-Ação22	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Gestão e divulgação do ônibus Expresso da Ciência.	Promover o conhecimento científico em escolas de territórios socialmente vulneráveis.
Meta1-Ação23	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.
Meta1-Ação24	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.
Meta1-Ação25	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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
Ministério da Saúde	Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio da Fundação Oswaldo Cruz (EPSJV/Fiocruz)	2016	2018	2, 18	SIM
Ministério da Saúde	Departamento de Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador (DSAST) da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS)/MS	2017	2019	2, 18	SIM
Ministério da Saúde	Departamento de Ciência e Tecnologia (DECIT) da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde (SCTIE)/MS	2017	2018	18	SIM
MTur	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - Pnuma;	2016	-	4	NÃO
MTur	Prêmio Braztoa de Sustentabilidade	2014	-	4	SIM
Canal Saúde - Fiocruz	Canal Futura, TV Brasil	Ação contínua	Ação contínua	4, 12	NÃO
Casa de Oswaldo Cruz - COC Fiocruz	Escolas municipais, estaduais e federais	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz - COC - Fiocruz	Outras unidades da Fiocruz e universidades	Ação contínua	Ação contínua	4, 12	NÃO
Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz - COC - Fiocruz	Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz - COC - Fiocruz	-	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz - COC - Fiocruz	Outras unidades da Fiocruz e universidades	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz - COC - Fiocruz	Escolas municipais e estaduais	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz - COC - Fiocruz	Outras unidades da Fiocruz e universidades	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO

## 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
Meta1-Ação26	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.
Meta1-Ação27	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Gestão da Vídeo 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.
Meta1-Ação28	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.
Meta1-Ação29	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: Alcinópolis, 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.
Meta1-Ação30	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.
Meta1-Ação31	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.
Meta1-Ação32	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.
Meta1-Ação33	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.
Meta1-Ação34	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, tais como alternativas de trabalho e renda no entorno das UC.
Meta1-Ação35	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.
Meta1-Ação36	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.



Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
Programa Institucional Biodiversidade & Saúde - Presidência Fiocruz	LNCC, outras unidades e centros da Fiocruz, universidades, ONGs, centros de pesquisa	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
Video Saúde - MCICT - Fiocruz	Instituições de pesquisa, ensino e tecnologia	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
FERMARH - RR	DPMA, CBPM, 6º BC, ICMBIO	-	-	12, 14	NÃO
IMASUL - MS	MMA, SRH, Secretarias Municipais e Agraer	2014	Em execução	7	SIM
IMASUL - MS, WWF	ONGs, Escolas, Universidades	2016	2018	7	NÃO
Unidade de Educação Ambiental da Gerência de Desenvolvimento e Informação/IMASUL - MS	Prefeituras Municipais	2015	Ação contínua	11	NÃO
Assessoria da Diretoria de Biodiversidade e Área Protegidas (DIBAP)/INEA-RJ	-	2016	2020	11	SIM
SEMA - AM	Prefeituras, Associações Mães das UC, ONGs, FAZ e Igrejas	2015	2020	4, 7, 11	SIM
COBIO/CEDIB/SEMA - CE	SEMA - CE, DAE, DNOCS, Universidades e Outros	2016	2018	4, 7, 9, 15	SIM
COBIO/CEDIB/SEMA - CE	ETICE, PGE, SEMACE	2017	2019	2, 4, 7	SIM
COBIO/CEDIB/SEMA - CE	Universidades	2016	2018	4	SIM

## 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
Meta1-Ação37	OEMAs	Produção de material das UCs visando fomentar a educação ambiental.	UCs e produção de material para as comunidades locais e/ou regionais.
Meta1-Ação38	OEMAs	Conhecimento da biodiversidade em UCs do Estado de Mato Grosso.	Inventário em pelo menos três UC's no Bioma Amazônia.
Meta1-Ação39	OEMAs	Produção de material das UCs visando fomentar a educação ambiental.	UCs e produção de material para as comunidades locais e /ou regionais.
Meta1-Ação40	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.
Meta1-Ação41	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.
Meta1-Ação42	OEMAs	Gestão do Protejo 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.
Meta1-Ação43	OEMAs	Gestão do Programa Ciclo Paraná.	Programa de conscientização e estímulo ao uso de bicicletas, diminuindo a emissão de gases e divulgando sustentabilidade.
Meta1-Ação44	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.
Meta1-Ação45	OEMAs	Produção da cartilha "Ecossistemas Paranaenses".	Informar a sociedade sobre os projetos e ações para atingir as metas de Aichi.
Meta1-Ação46	OEMAs	Programa Parque Escola.	Incluir a educação para o consumo sustentável na temática da educação ambiental nas UCs.
Meta1-Ação47	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.
Meta1-Ação48	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.
Meta1-Ação49	OEMAs	Gestão do Programa de Comunicação para a Biodiversidade.	Difundir o Plano de Ação e seus resultados em eventos nacionais e internacionais.
Meta1-Ação50	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.
Meta1-Ação51	OEMAs	Gestão do Programa de Comunicação para a Biodiversidade.	Promover adequações e atualizar periodicamente o Portal da Biodiversidade.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
UFMT, SEMA - MT, IFMT, Prefeituras locais	-	2016	2021	2,8,13,14	SIM
UFMT, SEMA - MT	IFMT	2016	2021	2,6,8,13,14	SIM
UFMT, SEMA - MT, IFMT, Prefeituras locais	-	2016	2021	2,8,13,14	SIM
SEMA - PR	SEED, SEAB, SESA, SETI, Terceiro Setor	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
SEMA - PR	Copel, SEAB, SEED, Prefeituras, Comec, SANEPAR	Ação contínua	Ação contínua	12, 14, 15	NÃO
SEMA - PR, EMBRAPA	Grupo DSR Logística	Ação contínua	Ação contínua	12, 14	NÃO
SEMA - PR, EMBRAPA	Detran, SESA, Bombeiros, PVT	Ação contínua	Ação contínua	8, 15	NÃO
SEMA - PR, IAP - PR	Conselho Gestor da APA	Ação contínua	Ação contínua	4, 7, 11	-
SEMA - PR, IAP - PR	-	Ação contínua	Ação contínua	17	NÃO
SEMA - PR, SEED - PR	Prefeituras	3/1/2011	Ação contínua	4, 11	SIM
SEMADE - MS, 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
SEMADE - MS, Superintendência de Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul	Universidades e Governo Estadual, através da Superintendência de Ciência e Tecnologia e IMASUL	2010	Ação contínua	6, 11, 19	SIM
Assessoria de Comunicação, Gabinete da SMA e Assessoria Internacional (SMA - SP)		2016	2020	20	SIM
Coordenadoria de Planejamento Ambiental e Assessoria de Comunicação (SMA - SP)	Gabinete da SMA/ Assessoria Internacional	2016	2020	4, 7	SIM
Coordenadoria de Planejamento Ambiental e Assessoria de Comunicação (SMA - SP)	Gabinete da SMA/ Assessoria Internacional	2016	2020	19	SIM

## 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
Meta1-Ação52	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.
Meta1-Ação53	Sociedade Civil (ONGs)	Conscientização sobre os instrumentos do Código Florestal voltados para reparação de passivos ambientais e conservação dos remanescentes de vegetação nativas em propriedades rurais.	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.
Meta1-Ação54	Sociedade Civil (ONGs)	Estimativas de custos e receitas de diferentes técnicas de restauração florestal; busnes cases de restauração florestal incluindo estratégias de financiamento.	Promover restauração florestal de baixo custo e/ou com aproveitamento econômico.
Meta1-Ação55	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.
Meta1-Ação56	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.
Meta1-Ação57	Sociedade Civil (ONGs)	Publicação do livro Biodiversidade Regional.	Informar à população valores biodiversidade.
Meta1-Ação58	Sociedade Civil (ONGs)	Consolidação de dados de biodiversidade da Mata Atlântica.	Disponibilizar dados referentes à biodiversidade da Mata Atlântica no sul do Brasil.
Meta1-Ação59	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.
Meta1-Ação60	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.
Meta1-Ação61	Academia	Realização de inventários florestais.	Concluir estudos em andamento.
Meta1-Ação62	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.
Meta1-Ação63	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.
Meta1-Ação64	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.
Meta1-Ação65	Academia	Treinamento e ações de educação ambiental no "arco do desmatamento" (transição Amazônia-Cerrado).	Treinar coletores da Rede de Sementes do Xingu e executar ações de educação ambiental com comunidades tradicionais e agricultores familiares da transição Amazônia-Cerrado.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
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 (SMA - SP)	-	2016	2020	4, 7	SIM
Agroicone	Orplana e demais parceiros do programa Muda Cana	2017 (1º semestre)	não definido	7,11,14,15	NÃO
Agroicone	Projeto INPUT e demais parceiros	1º Semestre 2015	ainda não definido	7, 11, 14, 15	NÃO
Fundação Boticário	GIZ, CNI, TNC	2006	2020	2	NÃO
Fundação Boticário	MMA, Rede de ONGs da Mata Atlântica e Pacto para Restauração da Mata Atlântica, GIZ, FAPESP	2010	2018	15	NÃO
Núcleo Araçá-piranga	Prefeitura de Sapiroanga	2017	2018	2	SIM
Rede Mata Atlântica Paraná	SPVS	2016	2020		SIM
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
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
Sítio PELD: Mata Atlântica e Sistema Lacustre do médio Rio Doce-MG, Sítio 4	UFOP, UFSJ, IFMG	2017	2020	-	SIM
Sítio PELD: Pantanal Norte, Sítio 12	ONGs, sociedade civil e setor privado	2018	2020	2, 14,15,19	NÃO
Sítio PELD: Parque Nacional das Emas, Sítio 13	Universidades, Institutos de pesquisa, ONGs, MMA	2017	2020	5, 6, 9, 14, 18	NÃO
Sítio PELD: Parque Nacional das Emas, Sítio 13	Universidades, Institutos de pesquisa, ONGs, MMA	2017	2020	5, 6, 9, 14, 18	NÃO
Sítio PELD: Transição Cerrado - Floresta Amazônica, Sítio 15	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

## 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
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.
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.).
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.
Meta2-Ação4	Secretarias do MMA	Integração dos serviços ecossistêmicos no processo de elaboração do PPA Federal projeto TEEB Regional-Local.	1. Elaborar uma proposta para 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.
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.
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.
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.
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.
Meta2-Ação9	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.
Meta2-Ação10	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Apoio à 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 3. 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 nº 7.661/1988) 4. Reduzir possíveis conflitos no uso dos recursos e evitar um impacto excessivo sobre os ecossistemas e a biodiversidade 5. Publicar ZEEs pelo SiBB e disponibilização no módulo tomada de decisão.
Meta2-Ação11	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Implantação de comitês de políticas de promoção de equidade em saúde para populações em situação de vulnerabilidade social (dentro eles comitês de políticas de promoção de equidade em saúde ampliado ou específicos para Pop. Campo, Floresta e Águas).	Formar instâncias participativas dentro da esfera governamental para a implementação da Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo, da Floresta e das Águas (Portaria GM/MS nº2866 02/12/11 alterada pela Portaria GM/MS nº2311 de 23/10/14).
Meta2-Ação12	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Articulação do Observatório da Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo, da Floresta e das Águas (Obteia) com as demais Políticas de Promoção de Equidade em Saúde.	Avaliar e contribuir para implantação dessa Política por meio de uma Teia de Saberes e Práticas envolvendo intelectuais engajadas/os, pesquisadoras/es populares dos movimentos sociais do campo, da floresta e das águas e os gestoras/es e trabalhadoras/es do Sistema Único de Saúde (SUS).
Meta2-Ação13	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Apoio à ampliação da cobertura das equipes de Saúde da Família Ribeirinha e da Família Fluvial.	Ampliar o acesso ao atendimento básico de saúde para as populações extrativistas e ribeirinhas.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
DECO/SBio/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 Amazônia, Mata Atlântica, Pampa e Zona Costeira e Marinha: 1º semestre 2017"	"2018 Caatinga, Cerrado e Pantanal: atualizado em 2016. Amazônia, Mata Atlântica, Pampa e Zona Costeira e Marinha: 2018"	19	SIM
DECO/SBio/MMA	PUC-Rio, UNEP, SFB	2017	2022	3, 5, 11, 12	NÃO
DECO/SBio/MMA	ANA, SFB, SRHQ/MMA, IBGE	-	2019	20	SIM
DECO/SBio/MMA	Municípios, Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP)	-	2019	20	NÃO
SRHQ/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
SRHQ/MMA	Secretaria de Desenvolvimento Urbano/Ministério das Cidades, governos municipais, IICA	2016	2022	2,14	NÃO
JBRJ	Lab Biogeografia da Conservação/UFG	-	-	3, 4, 7, 12, 19	SIM
CONAB, MAPA	SEAD/MMA	-	jul/05	3	-
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
MCTIC, SRHQ/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	-	-	12, 14	SIM
Ministério da Saúde	Estados e Municípios (Secretarias de Saúde)	2017	2019	18	NÃO
Ministério da Saúde	Núcleo de Estudos em Saúde Pública da Universidade de Brasília (NESP/UnB)	2014	2019	18	SIM
Ministério da Saúde	Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde	2014	não há previsão	18	SIM

## 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
Meta2-Ação14	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Elaboração e publicação do Boletim Epidemiológico sobre saúde dos trabalhadores extrativistas e ribeirinhos.	Identificar as doenças e agravos mais comuns dos trabalhadores extrativistas e ribeirinhos possibilitando o acompanhamento e monitoramento das mesmas.
Meta2-Ação15	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Implementação de obrigatoriedade do preenchimento do campo ocupação e atividade econômica nas fichas de notificação do SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação).	Ampliar o preenchimento do campo ocupação e atividade econômica nas fichas de notificação do SINAN, possibilitando o acompanhamento de doenças e agravos relacionados às atividades laborais de trabalhadores extrativistas e ribeirinhos.
Meta2-Ação16	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Qualificação das equipes da atenção básica para realizar ações de saúde dos trabalhadores extrativistas e ribeirinhos, bem como vigilância em saúde dos trabalhadores das atividades econômicas realizadas nos domicílios - formal (MEI) ou informais.	Realizar 3 capacitações anuais de âmbito Estadual para Agente Comunitário de Endemias (ACE) e Agente Comunitário de Saúde (ACS).
Meta2-Ação17	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Revisão da Portaria n.º 1.339/GM, de 18 de novembro de 1999, incluindo as doenças e acidentes de trabalho relacionadas às atividades extrativistas e ribeirinhas.	Revisar e publicar a Portaria n.º 1.339/GM, de 18 de novembro de 1999.
Meta2-Ação18	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.
Meta2-Ação19	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.
Meta2-Ação20	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.
Meta2-Ação21	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.
Meta2-Ação22	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 (PSC).	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.
Meta2-Ação23	OEMAs	Atualização da lista de espécies da fauna ameaçadas de extinção.	Avaliar riscos de extinção de espécies e publicação de listas de espécies ameaçadas.
Meta2-Ação24	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 (prevê integração com SIBBr).
Meta2-Ação25	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.



Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
Ministério da Saúde	Departamento	2017	2019	1, 18	SIM
Ministério da Saúde	DataSUS/MS	2017	2019	18	NÃO
Ministério da Saúde	Secretarias de Saúde, Cerest, Atenção Básica, Vigilância em Saúde e Controle Social de Estados e Municípios.	2017	2019	18	SIM
Ministério da Saúde	Profissionais da saúde do trabalhador, Pesquisadores e especialistas	2017	2019	18	NÃO
ENSP, Fiocruz	MS, Petrobrás	Ação contínua	Ação contínua	4, 8	NÃO
FASE/Fiocruz	MS	Ação contínua	Ação contínua	18	NÃO
Instituto de Comunicação, Informação Científica e Tecnologia em Saúde (ICICT)/Fiocruz	SVS-MS	Ação contínua	Ação contínua	8	NÃO
Vice-Presidência de Ambiente e Atenção a Saúde - VPAAS; Observatório de Territórios Sustentáveis e Saudáveis da Bocaina (OTSS)/Fiocruz	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
Diretoria de Proteção à Fauna/IEF-MG	Academia, ONG, OSCISP	aguardando certame licitatório	18 meses após início das atividades	19	SIM
Diretoria de Proteção à Fauna/IEF-MG	Academia, ONG, OSCISP	aguardando certame licitatório	12 meses após início das atividades	19,6	NÃO
INEA-RJ	-	2015	2016	1	SIM
SECIMA - GO	UFG	-	2018	19	SIM

## 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
Meta2-Ação26	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.
Meta2-Ação27	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.
Meta2-Ação28	OEMAs	Elaboração e implementação do Zoneamento Ecológico Econômico - ZEE.	Realizar ordenamento territorial, ambiental e econômico do Estado.
Meta2-Ação29	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.
Meta2-Ação30	OEMAs	Implantação dos Quintais Produtivos.	Promover a segurança alimentar da família rural, principalmente àquelas que desenvolvem seus trabalhos agropecuários, apoiando-se na mão de obra familiar.
Meta2-Ação31	OEMAs	Articulação entre Estado e Municípios.	Conservar remanescentes da Mata Atlântica e Cerrado, bem como da proteção dos mananciais.
Meta2-Ação32	OEMAs	Realização de análises e estudos de Biodiversidade mapa de áreas prioritárias para conservação, mapa de áreas prioritárias 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.
Meta2-Ação33	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.
Meta2-Ação34	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).
Meta2-Ação35	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).
Meta2-Ação36	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.
Meta2-Ação37	Sociedade Civil (ONGs)	Realização do Zoneamento Ecológico-Econômico do MS.	Realizar um estudo ou estabelecer 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.
Meta2-Ação38	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.
Meta2-Ação39	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.
Meta2-Ação40	Academia	Mapeamento da dinâmica socioecológica no entorno do Parque Estadual do Rio Doce - PERD.	Simular cenários de manejo sustentável no entorno do PERD.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
ITCG/SEMA-PR	Sos Mata Atlantica	-	2018	5, 11, 17	SIM
ITCG/SEMA-PR	Serviço Florestal Brasileiro	42339	42795	1, 7, 12, 15, 19	NÃO
SEMA-AM	SEPLANCTI, SPF, SEPROR, IDAM, IPAAM, MMA, Prefeituras Municipais, TERRA LEGAL	2016	2020	12, 14	SIM
COBIO/SEMA - CE	CODES/SEMA, SEMACE, FUNCEME, SPU	2016	2019	19	SIM
COBIO/SEMA - CE	EMATERCE/SDA	2017	2018		SIM
SEMA - PR	SEAB, ITCG, IAP, Prefeituras	Ação contínua	Ação contínua	5, 11, 14, 15	NÃO
SEMADE- MS, IMASUL - MS	Fundação Neotrópica do Brasil, UFMS, Fibracon Consultoria	2013	2014	12, 14, 15, 18	SIM
SEMADE - MS, IMASUL	Universidades, ONGs	2012	2014	19	SIM
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, Coordenadoria de Educação Ambiental/SMA - SP, Gabinete da SMA-SP e Programa Município VerdeAzul	ONG SOS Mata Atlântica / ICLEI - Local Governments for Sustainability	2016	2020	17	SIM
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais/SMA - SP	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	SIM
Gabinete da Secretaria, Coordenadoria de Planejamento Ambiental e Grupo de Trabalho Biodiversidade e Zoneamento ecológico-econômico/SMA-SP	-	2016	2020	9, 10, 12, 13	SIM
Fundação Neotrópica do Brasil, UFMS	UFMS, UFGD, Governo Estadual	2013	2016	19	NÃO
IDSMA - AM	Governos do Amazonas e do Pará (potencialmente outros estados amazônicos)	24/06/1905	Ação contínua	6, 7, 18	NÃO
Núcleo Sócio Ambiental Araçá-piranga	Comitê RBMA, Municípios Bacia do Caí e Vale do Sinos/SEMA-RS/ICMBio comunidades locais	2018	2020	7, 5	SIM
Sítio PELD: Mata Atlântica e Sistema Lacustre do médio Rio Doce-MG, Sítio 4	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
Meta3-Ação1	Secretarias do MMA	Apoio ao 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.
Meta3-Ação2	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.
Meta3-Ação3	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.
Meta3-Ação4	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.
Meta3-Ação5	Entidades Vinculadas ao MMA	Estratégias para definição da bacia do Rio das Cinzas como Unidade Especial de Gestão.	"Recomendações ao Setor ambiental: estratégias para 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 3. Implantar de programas hidroambientais, tais como proteção de mananciais, conservação de solo e águas e pagamentos de serviços ambientais 4. 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."
Meta3-Ação6	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.
Meta3-Ação7	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.
Meta3-Ação8	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.
Meta3-Ação9	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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SBio/MMA, Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas	CNI	2016	2017	20	NÃO
SBio/MMA	PUC-Rio, UNEP, SFB, bancos	2017 (previsão)	2022 (previsão)	2, 5, 11	NÃO
SBio/MMA, CNI	Fundação Boticário, Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas	2015	2018	20	NÃO
SRHQ/MMA	SBio/MMA, membros do CCZEE	2016	2018	2	NÃO
SPR/ANA	CBH Paranapanema/CBH Norte Pioneiro/Instituto Ambiental do Paraná/AGUASPARANA	01/01/2014 (Início da Elaboração do PIRH Paranapanema)	21/10/2016 (Aprovação do PIRH Paranapanema)	4, 7	NÃO
SPR/ANA	Fundação Eliseu Alves	2016	2020	4	SIM
SFB e Estados	Proprietários rurais	-	-	5;7; 11; 14; 15	NÃO
SFB, MMA	Estados, setor privado e ONGs	2017	-	5; 11	Sim
Fiocruz	ABRASCO	Ação contínua	Ação contínua	8	-

## 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
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.
Meta3-Ação11	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 - PNPMP.
Meta3-Ação12	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.
Meta3-Ação13	OEMAs	Implementação do Sistema de Créditos de Conservação nos Corredores Ecológicos Timbó e Chapecó.	Pagamento por Serviços Ambientais.
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.
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.
Meta3-Ação16	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.
Meta3-Ação17	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.
Meta3-Ação18	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.
Meta3-Ação19	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.
Meta3-Ação20	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.
Meta3-Ação21	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.
Meta3-Ação22	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.
Meta3-Ação23	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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
Instituto de Comunicação, Informação Científica e Tecnologia em Saúde - ICICT/ Fiocruz	MS	Ação contínua	Ação contínua	8	-
"Núcleo de Gestão em Biodiversidade e Saúde (NGBS/Farmanguinhos/Fiocruz) "	Far-Manguinhos- Fiocruz, Anvisa, Embrapa, Esalq	Ação contínua	Ação contínua	13	-
Funai	MMA, Organizações Indígenas, Organizações Indigenistas	2016	2019	2, 11, 18	NÃO
FATMA - SC	-	2016	-	2, 11, 14, 15, 20	NÃO
FATMA - SC	EPAGRI, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Sustentável - SDS, Secretaria de Estado de Agricultura	2015	-	14, 15, 20	SIM
FATMA - SC	EPAGRI, Secretaria de Estado de Agricultura	2014	-	7, 14, 15	SIM
FATMA - SC	EPAGRI, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Sustentável - SDS, Secretaria de Estado de Agricultura	2015	-	14, 15, 20	SIM
INEA - RJ	Fundação CEPERJ	Ação contínua	Ação contínua	2, 20	-
NATURATINS - TO	NATURATINS, SEMARH	Ação contínua	Ação contínua	20	NÃO
SECIMA - GO	-	Ação contínua	Ação contínua	20	-
SEMA - AM	IDESAM, FAS, FVA, UFAM	2016	2020	5, 11	SIM
FAS/SEMA - AM	Associações comunitárias	2015	2020	2, 5, 11, 14, 15	SIM
CODES/SEMA - CE	COBIO/SEMA, SEMA - CE, CAGE- CE, IFCE, UFCE, SETUR, SEBRAE, OAB	2016	2018	11	SIM
SEMA - PR	IAP, SIMEPAR - PR	-	2018	5, 11, 14	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
Meta3-Ação24	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.
Meta3-Ação25	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.
Meta3-Ação26	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.
Meta3-Ação27	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).
Meta3-Ação28	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.
Meta3-Ação29	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.
Meta3-Ação30	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. "
Meta3-Ação31	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.
Meta3-Ação32	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, prevenindo a remuneração dos produtores rurais participantes com base nos benefícios gerados em sua propriedade.
Meta3-Ação33	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.
Meta3-Ação34	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.



Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SEMA - PR, IAP - PR	Prefeituras	Ação contínua	Ação contínua	11, 12, 14	-
SEMA - PR, IAP - PR	SEMA - PR	Ação contínua	Ação contínua	5,11	-
SEMADE - MS, IMASUL	Prefeituras Municipais	2000	Ação contínua	11	NÃO
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais/SMA -SP	Secretaria de Agricultura e Abastecimento, por intermédio da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral - CATI, da Conservation International do Brasil - CI Brasil, Agência Alemã de Cooperação Internacional (GIZ) e do Ministério de Meio Ambiente	2013	2020	1, 17, 20	SIM
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, GTAPE - PDRS (Grupo de Trabalho e Acompanhamento de Projetos Estratégicos - Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável)/SMA -SP	Secretaria de Agricultura e Abastecimento	2016	2020	3, 4, 6, 8, 13, 16, 18	SIM
Fundação Boticário	TNC, MMA, OEMAs	2006	Ação contínua	20	NÃO
Fundação Boticário, GIZ, TNC	"SBio/MMA, membros do CCZEE, Fundação Grupo Boticário"	2006	2017	2	NÃO
Fundação Neotrópica do Brasil	Fundação Grupo Boticário	2013	2017	5, 7, 11, 14, 15.	SIM
Fundação Neotrópica do Brasil	Instituto Homem Pantanero, Governo Estadual	2016	Ação contínua	5, 7, 11, 14, 15.	NÃO
SVDS/ICLEI	-	2015	2016	14	NÃO
SVDS/ICLEI	SVDS, SMDEST, CATI, EMBRAPA	2017	2020	14	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
Meta3-Ação35	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.
Meta3-Ação36	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.
Meta3-Ação37	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.
Meta3-Ação38	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.
Meta3-Ação39	Academia	Controle de invasões biológicas no Parque Estadual do Rio Doce - PERD.	Avaliar a biologia reprodutiva dos peixes visando seu manejo.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
Núcleo S. A. Araçá-piranga	Comitê RBMA, Municípios Bacia do Cai e Vale do Sinos, SEMA-RS, ICMBio e Comunidades locais	2018	2020	7	SIM
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
Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	Rede RBMA, Rede Mata Atlântica e instituições parceiras.	Ação contínua	Ação contínua	12, 14	SIM
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
Sítio PELD: Mata Atlântica e Sistema Lacustre do médio Rio Doce-MG, Sítio 4	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
Meta4-Ação1	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.
Meta4-Ação2	Secretarias do MMA	Implementação da "Prioridade Educação para o Consumo Sustentável" do Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis - PPCS.	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.
Meta4-Ação3	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.
Meta4-Ação4	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.
Meta4-Ação5	Entidades vinculadas ao MMA	Apoio à projetos de manejo sustentável dos recursos florestais e recomposição da vegetação nativa, via Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal (FNDF).	Oferecer apoio financeiro a projetos que visem a adoção de práticas florestais sustentáveis, e regularização ambiental.
Meta4-Ação6	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.
Meta4-Ação7	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.
Meta4-Ação8	OEMAs	Promoção do uso sustentável da biodiversidade nas atividades agrícolas, aquícolas e florestais.	Ampliar a área agricultável do estado comprometida com práticas agroecológicas.
Meta4-Ação9	OEMAs	Elaboração do Plano de Manejo Florestal e Comunitário.	Implantar planos de manejo florestal de usos múltiplos nas áreas de assentamentos da região do Baixo Jaguaribe, a fim de combater o desmatamento no estado, capacitando a população residente e trabalhadores para o uso racional dos recursos naturais da região.
Meta4-Ação10	OEMAs	Implantação do Programa Selo de Qualidade de Gestão em UC.	1. Definir os níveis de desempenho que a unidade de conservação deve cumprir, de acordo com o seu instrumento de criação, a categoria de manejo e os objetivos estabelecidos no Plano de Manejo 2. Aferir a competência técnica e gerencial do ocupante ou que almeja ocupar o cargo de gestor de uma UC.
Meta4-Ação11	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.
Meta4-Ação12	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.
Meta4-Ação13	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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SAIC/MMA	Membros do Comitê Gestor de PCS composto por representantes do Governo, sociedade civil e iniciativa privada	2011	Ação contínua	"8, 15 "	-
SAIC/MMA	SENAI-BA	2016	2016	"8, 15 "	SIM
"SAIC/MMA "	Governo federal, estadual e municipal e nos 3 poderes	Ação contínua	Ação contínua	"8, 15 "	-
SFB	ICMBio, IBAMA	2007	2020	1, 2, 3, 5, 7, 11,	SIM
SFB	Fundo Clima, ONGs, Fundações, Governos Estaduais, Agências de Fomento	2012	-	3;5;7;11	SIM
SFB	ICMBio, IBAMA,	2007	2020	1, 2, 3, 4, 5, 7, 11, 12, 14, 15, 19	SIM
DIRAC/ Fiocruz	-	Ação contínua	Ação contínua	-	-
SMA - SP	-	2016	2020	13	SIM
CODES/SEMA - CE	COBIO/CEDIB/SEMA, SEMACE, Associações de moradores, Caixa Econômica Federal, Universidades.	2016	2018	7	SIM
COBIO/CEDIB/SEMA - CE	PGE, Universidades, SEPLAG	2017	2019	1,11	NÃO
COEAS/SEMA - CE	SECULT, SEDUC, SEFAZ, SEJUS, SRH, SSPDS, URCA, UVA, SEINFRA, CGE, SDA, SETUR, SEPLAG, GABGOV, CIDADES	2016	2019	1,7,8	SIM
SEMA - PR	SEED	Ação contínua	Ação contínua	8	-
SEMA - PR	Prefeituras, FIEP, Iniciativa privada	Ação contínua	Ação contínua	8	-

## 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
Meta4-Ação14	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.
Meta4-Ação15	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.
Meta4-Ação16	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.
Meta4-Ação17	OEMAs	Fomento à ações locais pela biodiversidade.	Traçar um panorama das iniciativas locais pela biodiversidade.
Meta4-Ação18	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).
Meta4-Ação19	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.
Meta4-Ação20	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.
Meta4-Ação21	Sociedade Civil (ONGs)	Incentivo ao cultivo do Palmito /Açaí e erva-mate nos Corredores Ecológicos.	Assegurar desenvolvimento socioeconômico nos Corredores Ecológicos.
Meta4-Ação22	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.
Meta4-Ação23	Sociedade Civil (ONGs)	Ampliação do Programa Turismo Sustentável da RBMA.	"1. 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 2. 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."
Meta4-Ação24	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.
Meta4-Ação25	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."
Meta4-Ação26	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.
Meta4-Ação27	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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SEMA - PR, CMC	FIEP	Ação contínua	Ação contínua	1	-
SEMA- PR, Setores produtivos	SEMA - PR	Ação contínua	Ação contínua	8	-
SEMARH - TO	China Green	2017	2020	3, 5, 7, 14, 15	NÃO
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, Coordenadoria de Educação Ambiental, Gabinete da SMA (SP) e Programa Município VerdeAzul	ONG SOS Mata Atlântica/ICLEI - Local Governments for Sustainability	2016	2020	17	SIM
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, Gabinete da SMA (SP) e Programa Município VerdeAzul	-	2016	2020	17	SIM
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e Secretaria de Agricultura e Abastecimento SMA (SP)	Secretaria de Agricultura e Abastecimento	2016	2020	3, 4, 5, 7, 13	SIM
Agroicone	Projeto INPUT, Estratégia PCI MT, TNC, BID	1º sem/2015	não definido	11,14,15	NÃO
Núcleo S. A. Araçá-piranga e EMATER	Prefeituras municipais e SEMA/RS	2019	2020	"5, 7 "	SIM
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
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
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
UICN	Empresas de mineração, universidades e institutos de pesquisa.	2017	2017	14	SIM
Sítio PELD: Campos Sulinos, MMA	Embrapa, Universidades, ONGs	2016	2020	1, 3, 5, 7, 11, 14, 15, 18, 19, 20	NÃO
Sítio PELD: Transição Cerrado - Floresta Amazônica, Sítio 15	Universidade de Leeds (Inglaterra)	2017	2020	2, 3, 7	SIM

## Objetivo Estratégico B

Reduzir as pressões diretas sobre a biodiversidade e promover o uso sustentável

6 Metas | 36 Instituições | 174 Ações

### Metas Nacionais



#### 5. Reduzir a perda de habitats nativos

36 Ações

- Programas de monitoramento
- Redução da fragmentação
- Ações de campo para validação de dados



#### 6. Pesca sustentável

20 Ações

- Manejo participativo
- Avaliação das condições de espécies ameaçadas



#### 7. Manejo sustentável na agricultura, silvicultura, pecuária, aquicultura e extrativismo

60 Ações

- Gestão territorial e BPMs
- Introdução de espécies nativas em reflorestamentos



#### 8. Controle da poluição (inclusive por excesso de nutrientes)

21 Ações

- Monitoramento da qualidade da água e do solo
- Programas de coleta seletiva



#### 9. Controle de espécies exóticas invasoras

29 Ações

- Mecanismos de monitoramento
- Estratégia Nacional sobre EEI



#### 10. Redução de pressões sobre recifes de coral

8 Ações

- Pesquisa e ações de monitoramento em ecossistemas marinhos
- Aumentar as áreas protegidas



**Comparação das ações do Plano de Ação com as partes componentes das Metas Nacionais descritas no 5º Relatório Nacional para a CDB**

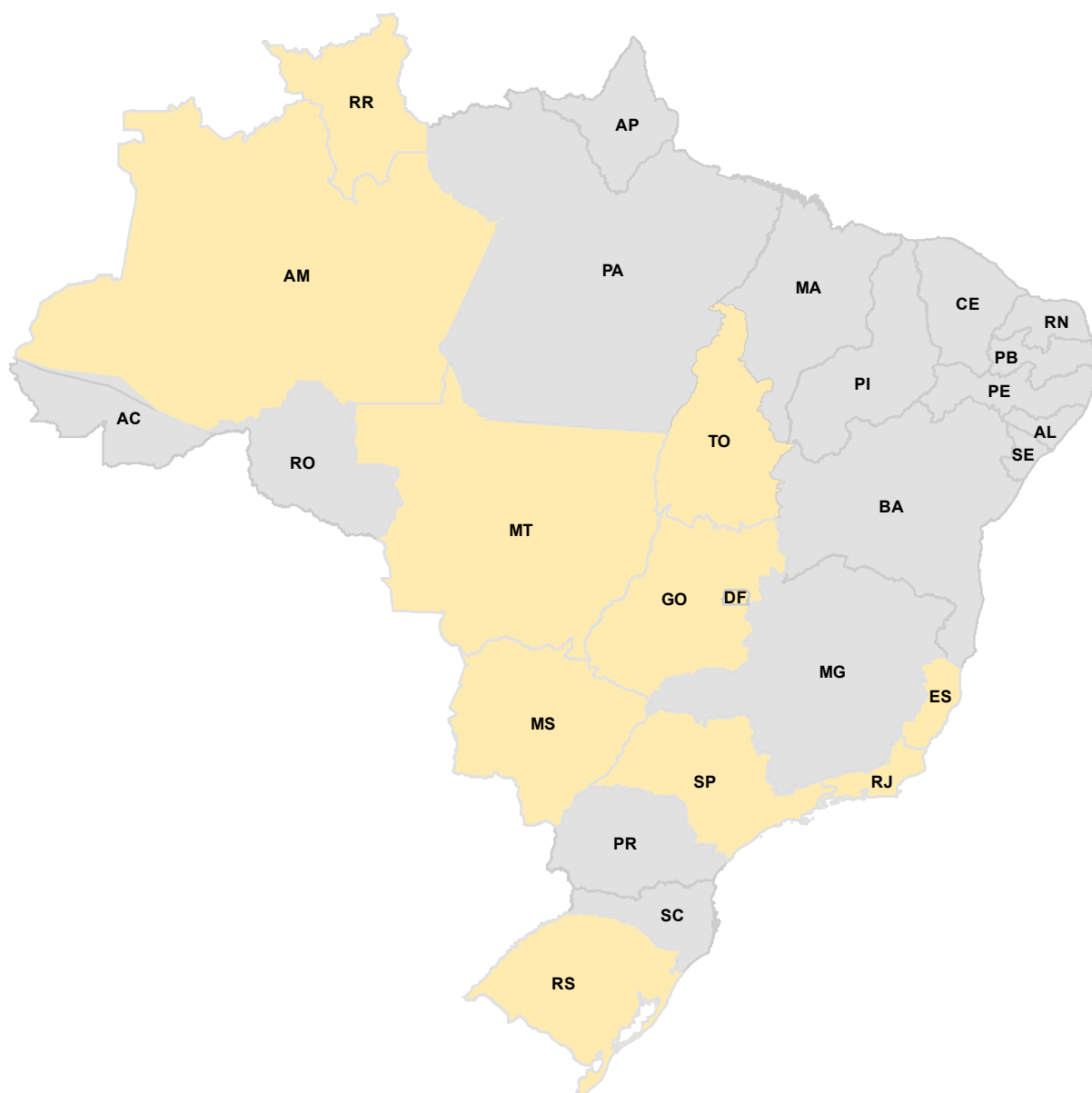
<b>Meta</b>	<b>Partes da Meta</b>	<b>Nº de ações</b>
<b>Meta 5:</b> Até 2020, no mais tardar, a população brasileira terá conhecimento dos valores da biodiversidade e das medidas que poderá tomar para conservá-la e utilizá-la de forma sustentável.	Número de ações da parte 1: Redução da taxa de perda de ambientais nativos em pelo menos 50% (em relação às taxas de 2009) na <i>Amazônia</i> .	
	Número de ações da parte 2: Redução da taxa de perda de ambientais nativos em pelo menos 50% (em relação às taxas de 2009) no <i>Cerrado</i> .	8
	Número de ações da parte 3: Redução da taxa de perda de ambientais nativos em pelo menos 50% (em relação às taxas de 2009) na <i>Mata Atlântica, Caatinga, Pantanal e Pampa</i> .	
	Número de ações da parte 4: Redução significativa da degradação e fragmentação na <i>Amazônia</i> .	7
	Número de ações da parte 5: Redução significativa da degradação e fragmentação nos <i>outros biomas</i> .	
	Número de ações da parte 6: Taxa de perda de ambientes, na medida do possível, levada a perto de zero.	23
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>36</b>
<b>Meta 6:</b> 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 o que os impactos da pesca sobre estoques, espécies e ecossistemas permaneçam dentro de limites ecológicos seguros, quando estabelecidos cientificamente.	Número de ações da parte 1: O manejo e captura de quaisquer estoques de organismos aquáticos são sustentáveis, legais e feitos com aplicação de abordagens ecossistêmicas, de modo a evitar a sobre-exploração.	6
	Número de ações da parte 2: Planos e medidas de recuperação para espécies exauridas foram colocados em prática.	1
	Número de ações da parte 3: A pesca não tem impactos adversos significativos sobre espécies ameaçadas e ecossistemas vulneráveis.	6
	Número de ações da parte 4: Os impactos da pesca sobre estoques, espécies e ecossistemas permanecem dentro de limites ecológicos seguros, quando estabelecidos cientificamente.	7
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>20</b>
<b>Meta 7:</b> 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.	Número de ações da parte 1: Práticas de manejo sustentáveis estarão disseminadas e fomentadas para incorporação na agricultura e pecuária, assegurando a conservação da biodiversidade.	18
	Número de ações da parte 2: Práticas de manejo sustentáveis estarão disseminadas e fomentadas para incorporação na aquicultura, assegurando a conservação da biodiversidade.	3
	Número de ações da parte 3: Práticas de manejo sustentáveis estarão disseminadas e fomentadas para incorporação na silvicultura, assegurando a conservação da biodiversidade.	18
	4. Práticas de manejo sustentáveis estarão disseminadas e fomentadas para a incorporação no extrativismo, e manejo florestal e da fauna, assegurando a conservação da biodiversidade.	22
	Ações que contemplam todas as partes.	26
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>60</b>

**Comparação das ações do Plano de Ação com as partes componentes das Metas Nacionais descritas no 5º Relatório Nacional para a CDB (cont.)**

<b>Meta</b>	<b>Partes da Meta</b>	<b>Nº de ações</b>
<b>Meta 8:</b> Até 2020, a poluição, inclusive resultante de excesso de nutrientes, terá sido reduzida a níveis não prejudiciais ao funcionamento de ecossistemas e da biodiversidade.	Número de ações da parte 1: Redução da poluição, inclusive resultante do excesso de nutrientes, a níveis não prejudiciais ao funcionamento de ecossistemas e da biodiversidade.	22
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>21</b>
<b>Meta 9:</b> 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.	Número de ações da parte 1: Até 2020, Estratégia Nacional sobre Espécies Exóticas Invasoras deverá estar totalmente implementada, com participação e comprometimento dos estados e com a formulação de uma Política Nacional...	12
	Número de ações da parte 2: ...garantindo o diagnóstico continuado e atualizado das espécies e a efetividade dos Planos de Ação de Prevenção, Contenção e controle.	10
	Ações que contemplam as duas partes.	6
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>29</b>
<b>Meta 10:</b> 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.	Número de ações da parte 1: 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.	9
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>8</b>

### Distribuição dos setores/esferas contribuintes para o objetivo B

Setores	Total de Instituições Aderentes	Instituições que contribuem com o Objetivo B	%
Secretarias do MMA	3	3	100%
Entidades Vinculadas ao MMA	4	4	100%
Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	4	2	50%
Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	6	2	33%
OEMAs	14	12	85%
Sociedade Civil (ONGs e afins)	11	7	63%
Financiadores e Setor Privado	1	0	0%
Academia	10	6	60%



Estados das instituições proponentes contribuintes com o objetivo A

## Meta 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-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo
Meta5-Ação1	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.
Meta5-Ação2	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.
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 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.
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.
Meta5-Ação6	OEMAs	Promoção da proteção e restauração dos remanescentes da Mata Atlântica.	Gerar subsídios técnicos, analíticos e de gestão para que os municípios sejam atores na proteção e restauração dos remanescentes da Mata Atlântica.
Meta5-Ação7	OEMAs	Redução da fragmentação florestal.	Reduzir a fragmentação de remanescentes florestais bem como promover a conexão de fragmentos florestais.
Meta5-Ação8	OEMAs	Gestão do Conhecimento sobre a cobertura vegetal.	Aportar o IEF para realização do Mapeamento Contínuo da Cobertura Vegetal Nativa.
Meta5-Ação9	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.
Meta5-Ação10	OEMAs	Inventário 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.
Meta5-Ação11	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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
DFCD/SMCF/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	SIM
SBio/MMA, SECEX/MMA DFCD/SMCF/MMA	Inpe, Embrapa, Ibama, MCTIC, universidades e outros	2016	2020	7, 14, 15, 19	SIM
DIBIO/ICMBio	Instituições de ensino e pesquisa, IUCN	2009	Ação contínua	Metas 1, 12	NÃO
Funai	MMA, ICMBIO, IBAMA, MS/SESAI, IBGE, INPE, INCRA	2016	2019	14	NÃO
Funai	MJ/SENASP/DPF, IBAMA, INCRA, MD e SGPR	2016	2019	14, 18	NÃO
IEF - MG, Academia, ONG, OSCIP, Prefeituras		2015	2020	SIM	O custo está inserido no custo apresentando no item 15.3 (fomento florestal)
IEF - MG, Academia, ONG, OSCIP, Prefeituras		Ação contínua	Ação contínua	SIM	O custo está inserido no custo apresentando no item 15.3 (fomento florestal)
Diretoria de Proteção à Fauna /IEF - MG	IEF	Aguardando o Fortecimento da GEMOG (jan/18)	Ação contínua	-	SIM
Diretoria de Proteção à Fauna /IEF - MG	IEF	Aguardando certame licitatório	12 meses após início das atividades	-	SIM
Diretoria de Proteção à Fauna /IEF - MG	IEF	Aguardando o Fortecimento da GEMOG (jan/18)	Acompanhamento anual (novas medições e revisita aos fragmentos de forma sistemática)	-	SIM
Diretoria de Proteção à Fauna /IEF - MG	IEF	Aguardando o Fortecimento da GEMOG	Ação contínua	-	SIM

## Meta 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-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo
Meta5-Ação12	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.
Meta5-Ação13	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.
Meta5-Ação14	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.	1 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).
Meta5-Ação15	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.
Meta5-Ação16	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."
Meta5-Ação17	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.
Meta5-Ação18	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.
Meta5-Ação19	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.
Meta5-Ação20	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.
Meta5-Ação21	OEMAs	Articulação com comunidades tradicionais para monitoramento ambiental, por meio de atendimento a denúncias.	Ampliar a rede de fiscalização via parceiros/colaboradores.
Meta5-Ação22	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).
Meta5-Ação23	OEMAs	Uniformização da base cartográfica do Estado.	Possibilitar o mapeamento correto da cobertura vegetal nativa no PR.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
Diretoria de Proteção à Fauna /IEF- MG	-	2015	Ação contínua	-	SIM
Diretoria de Proteção à Fauna /IEF - MG	IEF, SEMAD, Codemig e ALMG (Emendas Parlamentar)	2018	12 meses após início das atividades	-	SIM
Diretoria de Proteção à Fauna /IEF - MG	IEF e FHIDRO	Aguardando certame licitatório	12 meses após início das atividades	-	SIM
IMASUL - MS	Geoambiente, empresa especializada em sensoriamento remoto e sistemas de informação geográfica	2016	2016	11	SIM
SEA/INEA-RJ	-	2016	2018	19	SIM
SEMA-AM	Sepror; IDAM; Corpo de Bombeiros; SEMMAS; IPAAM	2011	Ação contínua	15	NÃO
SEMA-AM	Sepror; IDAM; Corpo de Bombeiros; SEMMAS; IPAAM; Sindicatos	2015	Ação contínua	15	NÃO
COBIO/CEDIB/SEMA - CE	COEAS/SEMA, UECE, UFC, Secretaria das Cidades, SEPLAG, PGE, Outros	2016	2019	12,13,15	SIM
SEMA - PR, IAP - PR	Municípios	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
SEMA - PR, IAP - PR	Municípios, Comunidades Tradicionais e Policia Ambiental	Ação contínua	Ação contínua	18	NÃO
SEMA - PR, IAP - PR	SEMA, Municípios e Policia Ambiental	Ação contínua	Ação contínua	12	NÃO
SEMA- PR, ITCG	-	Ação contínua	Ação contínua	11, 19	NÃO

## Meta 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-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo
Meta5-Ação24	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.
Meta5-Ação25	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.
Meta5-Ação26	OEMAs	Implementação do programa de monitoramento ambiental.	Desenvolver mapeamentos periódicos sobre desmatamento e uso da terra, queimadas e incêndios florestais no Estado.
Meta5-Ação27	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.
Meta5-Ação28	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.
Meta5-Ação29	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.
Meta5-Ação30	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.
Meta5-Ação31	Sociedade Civil (ONGs)	Controle de Queimadas.	Controlar ao menos 90% das ocorrências de incêndio nos Patrimônios Naturais Tombados e nas Unidades de Conservação.
Meta5-Ação32	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.
Meta5-Ação33	Sociedade Civil (ONGs)	Proteção de áreas naturais importantes.	Instituir mecanismo de proteção para 100% das áreas identificadas como muito alta prioridade de conservação.
Meta5-Ação34	Sociedade Civil (ONGs)	Mitigação por ocupação irregular em áreas de risco.	Atenuar ou reverter ocupação em áreas de risco e APPs.
Meta5-Ação35	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.
Meta5-Ação36	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.



Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SEMA, PR, Projeto RS Biodiversidade	FEPAM, FZB e UFRGS	Em execução	Repetição a cada 4 anos	14,19	NÃO
SEMA - RS, UFRGS - RS		Em execução	2017	19	NÃO
SEMARH - TO, NATURATINS	UFT	2017	2020	14, 9	NÃO
Gabinete da Secretaria, Coordenadoria de Planejamento Ambiental e Grupo de Trabalho Biodiversidade e Zoneamento ecológico-econômico, SMA - SP	-	2016	2020	9, 10, 12, 13	SIM
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, Gabinete da SMA-SP e Programa Município VerdeAzul	ONG SOS Mata Atlântica / ICLEI - Local Governments for Sustainability	2017	2020	17	SIM
Coordenadoria de Fiscalização Ambiental/ Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais/SMA -SP, Polícia Ambiental, FPZSP, Fundação Florestal, Instituto Florestal	-	2016	2020	9, 10, 12 e 13	SIM
Coordenadoria de Fiscalização Ambiental/SMA -SP, CETESB e Instituto Florestal;	-	2016	2020	14, 15	SIM
Defesa Civil, SVDS/ ICLEI	FJPO, Gabinete do Prefeito, Guarda Municipal, Bombeiros e SMSP/COFIT	2017	2022	15	NÃO
Fundação Boticário	"Inpe, Embrapa, Ibama, MCTIC, universidades, Fundação Grupo Boticário"	1991	2020	11,12,14,19	
SVDS/ICLEI	SVDS, SMAJ, SEPLAN, Gabinete do Prefeito e SMDEST	2017	2026	15	NÃO
Núcleo S. A. Araçá-piranga	Prefeituras municipais e Universidades	2019	2020	2	SIM
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
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

## 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
Meta6-Ação1	Secretarias do MMA	Redução da ameaça de extinção de espécies aquáticas da biodiversidade brasileira.	Elaborar e Implementar Planos de Recuperação para peixes e invertebrados aquáticos ameaçados de extinção.
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.
Meta6-Ação3	Secretarias do MMA	Fortalecimento dos sistemas de controle e monitoramento da atividade pesqueira.	Apoiar o desenvolvimento e implementação do sistema eletrônico de Documento de Origem de Pescado – DOP e à reformulação e ampliação do Programa Nacional de Rastreamento de Embarcações Pesqueiras por Satélite - PREPS.
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.
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 agregação 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.
Meta6-Ação6	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.
Meta6-Ação7	OEMAs	Elaboração e regulamentação de marcos legais para o controle e monitoramento de organismos aquáticos.	Promover o controle e o monitoramento de organismos aquáticos.
Meta6-Ação8	OEMAs	Regulamentação dos Acordos de Pesca.	Ordenar 15 áreas de pesca.
Meta6-Ação9	OEMAs	Elaborar e Implementar Planos de Manejo de pesca.	Implementar 10 acordos de pesca.
Meta6-Ação10	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.
Meta6-Ação11	OEMAs	Consolidação do Projeto GEF-MAR/CE.	Elaborar o Plano de Manejo do Parque Estadual Marinho.
Meta6-Ação12	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.
Meta6-Ação13	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.
Meta6-Ação14	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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
DESP/SBio/MMA	Ibama, ICMBio	2014	Ação contínua. Prevista no PPA 2016-2019	12	SIM
DESP/SBio/MMA, MAPA	Ibama, ICMBio	2009	2019	12	NÃO
DESP/SBio/MMA	Ibama, ICMBio	Ação contínua	Ação contínua	1	SIM
IDSM - AM	DEMUC, SEPAq-PA, MPA (atualmente MAPA), WCS, Univ. St. Andrews, IPI, SAPOPEMA, INPA, Embrapa	1998	Ação contínua	2, 7, 18	NÃO
IDSM - AM	UFPA, USAID/USFS, ICMBio	2014	2019	2, 7, 18	SIM
SECIMA - GO	-	2013	2019	12	-
SEMA-AM	IPAAM	2017	2020	7, 12	NÃO
SEMA-AM	SEPROR, IPAAM, IDAM e FAS	2015	2020	7, 13	SIM
SEMA-AM	SEPROR, IPAAM, IDAM e FAS	2015	2020	7, 14	SIM
SEMA-AM	IDSM-AM, IDS Fonte Boa; Instituto Piagaçu; IDAM; FAZ; ASPROC e Associações-Mãe de UC	2015	2020	7, 11	SIM
COBIO/CEDIB/SEMA - CE	ICMBio, FUNBIO,MME	2016	2019	1, 12	SIM
CODES/SEMA - CE	COBIO, COEAS/SEMA, Comunidades de entorno das UC e Outros	2016	2018	5, 8	NÃO
SEMA -PR, IAP-PR	-	Ação contínua	Ação contínua	12	-
SEMADE- MS, IMASUL-MS	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Pantanal, Polícia Militar Ambiental - MS	1994	Ação contínua	7, 8, 9, 11	NÃO

## 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
Meta6-Ação15	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: 1. legislação específica, estabelecendo limites geográficos 2. especificação de modalidades, definindo o trânsito de embarcações, ou ainda 3. proibindo totalmente atividade pesqueira em rios de MS.
Meta6-Ação16	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.
Meta6-Ação17	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.
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.
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 ( <i>Ucides cordatus</i> ).
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."

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SEMADE- MS, IMASUL-MS	Polícia Militar Ambiental - PMA/MS	1996	Ação contínua	7, 8, 9, 12	NÃO
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais/SMA-SP, GTAPE - PDRS (Grupo de Trabalho e Acompanhamento de Projetos Estratégicos - Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável/SMA -SP	Secretaria de Agricultura e Abastecimento	2016	2020	3, 4, 6, 8, 13, 16, 18	SIM
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e Secretaria de Agricultura e Abastecimento, Instituto de Pesca/SMA-SP	-	2016	2020	3, 4, 6, 8, 13, 16, 19	SIM
CI	CONFREM, ICMBio, Associações Locais de Pescadores, Ecotrust	2014	2020	12	SIM
CI, ICMBio	PNUD, GEF	2015	2017	12	SIM
Sítio PIAP, Sítio PELD: Planície de inundação do Alto rio Paraná, Sítio 6 – 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
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.
Meta7-Ação2	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.
Meta7-Ação3	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.
Meta7-Ação4	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.
Meta7-Ação5	Secretarias do MMA	Desenvolvimento e implementação de ferramenta de análise multicritérios para avaliar a contribuição da agricultura na conservação ambiental.	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.
Meta7-Ação6	Secretarias do MMA	Implementação, no Brasil, das Diretrizes de Políticas Agroambientais para países da América Latina e Caribe da FAO.	1-Desenvolver Estratégia para a implementação no Brasil das Diretrizes para Políticas Agroambientais em Países da América Latina e do Caribe. 2-Desenvolver proposta de Indicadores para Políticas Agroambientais.
Meta7-Ação7	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.
Meta7-Ação8	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.
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.
Meta7-Ação10	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.
Meta7-Ação11	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.
Meta7-Ação12	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.
Meta7-Ação13	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.
Meta7-Ação14	Entidades vinculadas ao MMA	Implementação do Cadastro Ambiental Rural.	Integrar as informações ambientais das propriedades rurais, com base em bases de dados para controle, monitoramento e planejamento ambiental.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SBio/MMA	EMBRAPA e Universidades Públicas, FUNBIO (GEF polinizadores)	2014	2017	1	SIM
DRSD/SEDR/MMA	MAPA, SEAD/CC, ICMBio, INCRA, Institutos Técnicos Federais, Universidades, Agencias de ATER, ONGs	2015	2020	1, 4	SIM
DRSD/SEDR/MMA	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
DRSD/SEDR/MMA	MMA e vinculadas , SEAD, MAPA	Em Planejamento	Em Planejamento	14, 15, 19	SIM
DRSD/SEDR/MMA	MMA e vinculadas SEAD e MAPA	Em Planejamento	Em Planejamento	14, 19	SIM
DRSD/SEDR/MMA	MMA, MAPA, MDS, SEAD e SEGOV	Em elaboração	2018	14, 19	SIM
ANA	Governos estaduais, Municipais e ONGs	2017	2020		NÃO
ANA	Órgãos e entidades estaduais, Serviço Geológico do Brasil (CPRM), empresas contratadas	"jan/2016 "	"dez/2016 (ação contínua)"	7, 17	SIM
SPR/ANA	UNESP-Presidente Pudente/CBH Paranapanema/CBHs Afluentes	2017	2018	4	NÃO
ICMBio e INCRA	MMA, Ibama e outros	Ação contínua	Ação contínua	14	-
SFB	ANATER, SEADE, MDS, INCRA, Governos estaduais, Prestadores de ATER (público e privado)	2017	2020	4; 5; 11; 14	SIM
SFB	Universidades, ONGs, Institutos de ensino profissionalizante	2016	2020	5; 11; 15	SIM
SFB e estados	Ibama, OEMAS, Incra, Associações de Indústrias e Municípios	Ação contínua	Ação contínua	11,14	-
SFB, OEMAs	DECO/SBio e Municípios	2016	-	11, 14, 15	-

## 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
Meta7-Ação15	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.
Meta7-Ação16	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação de estratégias integradas para certificação de produtos provenientes de povos e comunidades indígenas.	Submeter produtos indígenas a processos de certificação orgânica.
Meta7-Ação17	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.
Meta7-Ação18	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.
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).
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.
Meta7-Ação21	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.
Meta7-Ação22	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.
Meta7-Ação23	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.
Meta7-Ação24	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.
Meta7-Ação25	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.
Meta7-Ação26	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.
Meta7-Ação27	OEMAs	CAR - Análise dos 600 mil imóveis cadastrados.	Validar as informações apresentadas quando da inscrição dos imóveis.
Meta7-Ação28	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.
Meta7-Ação29	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.
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.
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.



Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
MAPA	Diversos	Ação contínua	Ação contínua	4,14, 15	-
Funai	MDA, MAPA, INPI, IPHAN e Organizações Indígenas	2016	2019	18	NÃO
Funai	MDA, MDS e CONAB	2016	2019	18	NÃO
Funai	MMA, MDA, Organizações Indígenas e Organizações Indigenistas	2016	2019	18	NÃO
Funai	MMA, MDS, MDA, MJ e Organizações Indígenas	2016	2019	18	NÃO
Funai	MMA, MDA, MDS, MAPA, Organizações Indígenas e Organizações Indigenistas	2016	2019	18	NÃO
Funai	MTUR, MMA e Organizações Indígenas	2016	2019	18	NÃO
Funai	MTUR, MMA e Organizações Indígenas	2016	2019	18	NÃO
Funai	Organizações Indígenas	2016	2019	18	NÃO
Funai	Organizações Indígenas e Organizações Indigenistas	2016	2019	18	NÃO
Funai	Organizações Indígenas e Organizações Indigenistas	2016	2019	18	NÃO
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais; SMA- SP 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	-
Gerência de Gestão de Reserva Legal + Regionais do interior, IEF - MG	EMATER + empresas contratadas	jul/17	jul/22	SIM	SIM
Gerência de Gestão de Reserva Legal + Regionais do interior, IEF - MG	Regionais do IEF e SUPRAMS, SFB, SEAPA, SEDA, FAEMG, FETAEMG, AMM, EPAMIG e UFLA.	mai/14	dez/17	SIM	SIM
SECIMA - GO	MMA	-	2016	11, 14,, 15	-
SEMA-AM	IDAM, SEPROR	2017	2021	18	SIM
SEMA-AM	SEPROR, ADS, FVA, MPF, IDAM, FPS, MTE	2016	2020	2	SIM

## 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
Meta7-Ação32	OEMAs	Elaboração e implementação de Planos de Negócios de recursos não madeireiros, Realização de Intercâmbios, Implantação de Unidades Demonstrativas.	Apoiar a execução dos projetos de manejo de produtos não madeireiros (extração, beneficiamento, armazenamento e comercialização de fitocosméticos e fitofármacos).
Meta7-Ação33	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.
Meta7-Ação34	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.
Meta7-Ação35	OEMAs	Implementação do Projeto CAR nos municípios do estado do Mato Grosso do Sul.	1. Aprimorar a 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.
Meta7-Ação36	OEMAs	Estabelecimento de protocolo para uso sustentável do carandá ( <i>Copernicia alba</i> ) no Pantanal e na bacia do rio Paraguai no estado de Mato Grosso do Sul.	1. Cobrir a deficiência de informações sobre o carandá ( <i>Copernicia alba</i> ), 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.
Meta7-Ação37	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.
Meta7-Ação38	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.
Meta7-Ação39	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.
Meta7-Ação40	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".
Meta7-Ação41	Sociedade Civil (ONGs)	Fomento à cadeia produtiva madeireira na região do Tapajós.	Apoiar o manejo madeireiro de base comunitária nas Flonas do Tapajós, Itaituba I, Crepori, Trairão e Resex Tapajós Arapiuns.
Meta7-Ação42	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.
Meta7-Ação43	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.
Meta7-Ação44	Sociedade Civil (ONGs)	Incentivo à implementação de melhores práticas agrícolas na bacia hidrográfica do rio Paraguai (Bahia).	Incentivar a adoção de práticas agrícolas sustentáveis por produtores rurais na região do Alto Paraguai (BA), buscando harmonizar a produção agrícola e a conservação e o uso sustentável da biodiversidade.
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.
Meta7-Ação46	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."

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SEMA-AM	IDAM e SEPROR	2017	2020	2, 13	SIM
CODES/SEMA - CE	COBIO/CEDIB/SEMA, Sema, Associações de moradores, Caixa Econômica Federal, Universidades.	2016	2018	19	SIM
SEMA - PR, SEAB	EMBRAPA e IAP	Ação Contínua	Ação contínua	15	-
SEMADE - MS, IMASUL -MS	Agraer	2015	2017	Meta 15	SIM
SEMADE -MS, UFMS/Pós Graduação em Biotecnologia	Instituto Nacional de Áreas Úmidas	2014	2017	Metas 1, 11, 15, 19	SIM
Agroicone	Projeto INPUT, Estratégia PCI MT, TNC, BID	1º Semestre 2015	ainda não definido	11, 14, 15	NÃO
CI	FFEM, Daikin, Walmart, Governo do Amapá, Instituto Estadual de Florestas do Amapá	2012	2017	11	SIM
CI	FFEM, Governo do Amapá, KFW, Instituto de Florestas do Amapá	2012	2016	11	SIM
CI	BNDES, ICMBIO, SFB, COOMFLONA	2017	2020	11	SIM
CI	BNDES, ICMBIO, SFB, COOMFLONA	2017	2020	11	SIM
CI	Agropalma, Abrapalma	2016	-	1	SIM
CI e ICMBio	Veracel, Fibria, Suzano, Forum Florestal do Sul e Extremo Sul da Bahia, ABAF, ASPEX	2017	2020	4, 5	SIM
CI e ICMBio	Sema, Inema, MPE-BA, Comitê de Bacia do Paraguaçu, Consórcio Chapada Forte, BNDES, Agropolo	2017	2020	4, 5	NÃO
CI, ICMBio	MMA, ICMBio, GEF, PNUD, SRB, FBCN,	2017	2019	4, 5, 11e14	SIM
Fundação Boticário	Fundação CERTI - Araucária	2012	Ação contínua	3, 4	-

## 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
Meta7-Ação47	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.
Meta7-Ação48	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.
Meta7-Ação49	Sociedade Civil (ONGs)	Introdução de espécies nativas a prático silvicultural.	Possibilitar alternativas ao uso do Eucalipto e da Acácia na silvicultura regional.
Meta7-Ação50	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.
Meta7-Ação51	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."
Meta7-Ação52	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.
Meta7-Ação53	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.
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.
Meta7-Ação55	Academia	Desenvolvimento e implementação de Planos de Manejo para os campos limpos inundáveis do Pantanal.	1. Aumentar a produtividade pecuária 2. Reabilitar os campos nativos e apoiar a restauração campestre e sua biodiversidade associada.
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.
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.
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.
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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
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
IDSM -AM	IBAMA, ICMBio, INPA, MPEG, UFAM, UFPA, UFRA, IPAAM, DEMUC, SEPAq-PA, SEMA-PA, SFB	1998	-	2, 6, 18	NÃO
Núcleo S.A. Araçá-piranga e Emater - RS	Prefeituras municipais e Universidades da região	2020	2022	Meta 4	SIM
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
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
Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SVDS), ICLEI SAMS - Secretariado para América do Sul	SVDS, FJPO, SEPLAN, SMAJ, Gabinete do Prefeito, SMF, SECOM, SMA - SP	2016	2021		SIM
SVDS/ICLEI	SVDS, SMDEST, CATI, EMBRAPA	2017	2020		SIM
MCTIC, CNPq, através dos programas PELD e INCT, UFRGS e FAPERGS, Sítio PELD: Campos Sulinos	MMA, Universidades, Embrapa, FAPs	2016	2020	1, 2, 3, 4, 5, 11, 14, 15, 18, 19, 20	NÃO
Sítio PELD Pantanal norte, Sítio 12, SBio/MMA e estados	INCT Áreas Úmidas, Universidades, iniciativa privada	2016	2020	2,5,9,12,14, 15, 19	NÃO
Sítio PELD Transição Cerrado- Floresta Amazônica, Sítio 15	Universidade de Leeds (Inglaterra)	2017	2020	15, 19	SIM
Sítio PELD Transição Cerrado- Floresta Amazônica, Sítio 15	Universidade de Leeds (Inglaterra)	2017	2020	15, 19	SIM
Sítio PELD Transição Cerrado- Floresta Amazônica, Sítio 15	Associações de Bairro e prefeituras municipais	2014	2020	1, 3, 4, 18, 19	SIM
Sítio PELD Transição Cerrado- Floresta Amazônica, Sítio 15	Instituto Socioambiental (ISA), Rede de Sementes do Xingu, Associações de Bairro e prefeituras municipais	2016	2020	1, 2, 3, 4	SIM

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo
Meta8-Ação1	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.
Meta8-Ação2	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.
Meta8-Ação3	Secretarias do MMA	Controle do 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 de fitoplânctons.
Meta8-Ação4	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.
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.
Meta8-Ação6	OEMAs	Elaboração e implementação do Plano Estadual de Resíduos Sólidos.	Promover a gestão de resíduos sólidos no estado do Amazonas.
Meta8-Ação7	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.
Meta8-Ação8	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.
Meta8-Ação9	OEMAs	Plano Estadual de Resíduos Sólidos.	Permitir ao estado programar e executar as atividades capazes de transformar a situação atual (no caso, da gestão dos resíduos sólidos sem o plano) para a condição esperada e manifestada pela população e viável pelo Poder Público, convertida em melhorias e avanços no sentido de aumentar a eficácia e a efetividade da gestão de resíduos.
Meta8-Ação10	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.
Meta8-Ação11	OEMAs	"Implementação do Projeto de Obsoletos."	Incinerar agrotóxicos recolhidos em propriedades rurais.
Meta8-Ação12	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 para minimizar a contaminação provocada pelas fontes difusas.
Meta8-Ação13	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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SRHQ/MMA	OEMAS, setor privado	2018	-	4	NÃO
SRHQ/MMA	Associações de indústrias	2020	-	4	NÃO
SRHQ/MMA	Associações de indústrias	Ação contínua	-	4	NÃO
SRHQ/MMA, OEMAs, instituições listadas no NIP, setor privado	ONGs	2020	-	4, 7	NÃO
IBAMA	Anvisa, MAPA	Ação contínua	-	4	NÃO
SEMA - AM	Comitê Estadual de Resíduos Sólidos, Secretarias Municipais e MMA	2016	2018	-	SIM
SEMA - AM	Comitê Estadual de Resíduos Sólidos, Secretarias Municipais da Região Metropolitana de Manaus e MMA	2016	2018	-	SIM
CODES/SEMA-CE	COBIO/SEMA, Comunidades de entorno das UC e Outros	2016	2018	5	SIM
CODES/SEMA - CE	SEMACE, Universidades, ONG'S, Ministério Público, Associações de classe	2016	2019	1,3,4	NÃO
CODES/SEMA - CE	SEMACE, Associações de moradores, Universidades e Outros.	2016	2018	8	SIM
SEMA - PR	SEAB	-	Ação contínua	-	NÃO
SEMA - PR	Prefeituras, Sanepar, SEPL, Comec, IAP, Águas Paraná	-	Ação contínua	14	SIM
SEMA - PR	Defesa Civil, DE, Concessionárias	-	Ação contínua	1	NÃO

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo
Meta8-Ação14	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.
Meta8-Ação15	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.
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.
Meta8-Ação17	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.
Meta8-Ação18	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.
Meta8-Ação19	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.
Meta8-Ação20	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.
Meta8-Ação21	Academia	Realização de estudos e avaliação da degradação sobre processos hidrodinâmicos.	Avaliar processos de assoreamento e taxa sedimentação.



Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SEMA - PR	-	-	Ação contínua	-	
Gabinete da SMA, Cetesb (Diretoria E), e Coordenadoria de Planejamento Ambiental/SMA -SP	-	2016	2020	9, 10, 12, 13	SIM
Fundação Neotrópica, UFMS	UFMS, Prefeitura Municipal, UFGD, UCDB, USP	2015	-	7, 14	SIM
IDSM - AM	UFPA, FINEP, Google Inc., USAID, GBMF	2013	2019	2, 18	SIM
SANASA /ICLEI	SVDS, SANASA, SMSP, SEINFRA, SMS, SMDEST, SEHAB, SEPLAN	2013	2022	-	SIM
SEINFRA/ICLEI	SVDS, SANASA, SMSP, SEINFRA, SMS, SMDEST, SEHAB, SEPLAN	2013	2033	-	SIM
" SMSP/ICLEI"	SVDS, SANASA, SMSP, SEINFRA, SMS, SMDEST, SEHAB, SEPLAN	2013	2033	-	SIM
Sítio PELD: Mata Atlântica e Sistema Lacustre do médio Rio Doce-MG, Sítio 4	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 e Controle.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo
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 os levantamentos das espécies exóticas invasoras por ambiente (marinho, águas continentais e terrestre).
Meta9-Ação2	Entidades Vinculadas ao MMA	Implantação de sistema de detecção de espécie exótica invasora nas UCs.	Agir rapidamente quando da detecção para evitar a invasão da espécie exótica nas UCs.
Meta9-Ação3	Entidades Vinculadas ao MMA	Monitoramento de EEI em UCs.	Avaliar o impacto causado e propor medidas de mitigação e controle.
Meta9-Ação4	Ministérios, secretarias especiais e empresas públicas	Implementação de ações diversas para o Controle do vetor <i>Aedes aegypti</i> .	1. Eliminar da forma jovem do vetor <i>Aedes Aegypti</i> 2. Controlar o residual do vetor <i>Aedes Egypti</i> ; 3. Controlar espacialmente o vetor do <i>Aedes Egypti</i> .
Meta9-Ação5	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.
Meta9-Ação6	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. Respaldar o controle e a erradicação das invasões biológicas 2. Regular o uso produtivo controlado de espécies exóticas invasoras."
Meta9-Ação7	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.
Meta9-Ação8	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.
Meta9-Ação9	OEMAs	Sistematização e divulgação de informação pública sobre espécies exóticas invasoras.	Elaborar material informativo sobre espécies exóticas invasoras.
Meta9-Ação10	OEMAs	Capacitação de técnicos e parceiros sobre espécies exóticas invasoras.	Capacitar técnicos da FATMA e de instituições parceiras sobre espécies exóticas invasoras.
Meta9-Ação11	OEMAs	Implementação do plano de ação para controle das invasões biológicas do <i>Pinus</i> spp no Litoral Médio do Rio Grande do Sul.	Controlar a invasão do <i>Pinus</i> sp.
Meta9-Ação12	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.
Meta9-Ação13	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.
Meta9-Ação14	OEMAs	Revisão e atualização da Lista das Espécies Exóticas (EE).	Subsidiar a tomada de ações para o controle e proteção das espécies nativas ameaçadas.
Meta9-Ação15	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.
Meta9-Ação16	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.
Meta9-Ação17	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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
DESP/SBio/MMA	ICMBio, JBRJ, Ibama		Ação contínua. Prevista no PPA 2016-2019	12	NÃO
ICMBio, IBAMA, Institutos estaduais	Universidades, ONGs, Público em geral, Polícia Florestal	2017	-	12	NÃO
ICMBio, Universidades, ONGs, Institutos Estaduais,	Público em Geral, ONGs	2017	-	12	NÃO
Estados e municípios brasileiros - através do Ministério da Saúde	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
Programa Institucional Biodiversidade & Saúde - Presidência Fiocruz	Universidades e centros de pesquisa	2017	2019	1, 19	-
FATMA - SC	-	2015	2017	-	SIM
FATMA - SC	-	2016	2017	-	SIM
FATMA - SC	Universidades e ONGs que atuam na co-gestão das UCs estaduais	2017	2020	11	SIM
FATMA - SC	-	2015	2016	1	SIM
FATMA - SC	-	2015	2016	14	SIM
Fepam - RS	SEMA, FZB, prefeituras	2014	-	14	NÃO
Fepam - RS	SEMA, FZB	2014	-	14	NÃO
Fepam - RS	SEMA, FZB	2014	-	14	NÃO
IAP - PR, SEMA-PR	Instituto Horus	-	Ação contínua	6	NÃO
Secretarias Estaduais de Meio Ambiente, IBAMA	ICMBio, IBAMA, EMBRAPA, Universidades, Rede Mata Atlântica 1/UERJ	2017	2019	7, 12, 14	NÃO
Secretaria de Meio Ambiente, IBAMA, EMBRAPA	Universidades, ONGs, Público em geral, Polícia Florestal, EMBRAPA, Associações de viveiristas, ONGs, Rede Mata Atlântica 1/UERJ	2017	-	7, 12, 14	NÃO
Secretaria de Meio Ambiente, IBAMA, ICMBio	Universidades, ONGs, Público em geral, Polícia Florestal, Rede Mata Atlântica 1/UERJ	2017	-	7, 12, 14	NÃO

## 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 e Controle.

Meta-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo
Meta9-Ação18	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.
Meta9-Ação19	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.
Meta9-Ação20	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.	Prevenir a entrada de EEI no país ou nos estados.
Meta9-Ação21	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.
Meta9-Ação22	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."
Meta9-Ação23	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 <i>Pinus</i> sp e <i>Eucalyptus</i> sp (representam 130ha de UCs de Proteção Integral).
Meta9-Ação24	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.
Meta9-Ação25	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.
Meta9-Ação26	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.
Meta9-Ação27	Sociedade Civil (ONGs)	Erradicação de espécies invasoras nas UCs do Mosaico Contrafortes do Ferrabraz.	Recuperar áreas degradadas por espécies invasoras.
Meta9-Ação28	Sociedade Civil (ONGs)	Fomento à produção de dados para a Política Nacional de Espécies Invasoras.	Gerar listas de espécies invasoras aquáticas e terrestres para a região do Mosaico Lagamar.
Meta9-Ação29	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."

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
Secretaria de Meio Ambiente, IBAMA, Prefeituras	Universidades, ONGs, Público em geral, Polícia Florestal, EMBRAPA, Associações de viveiristas, ONGs, Rede Mata Atlântica 1/UERJ	2017	-	7, 12, 14	NÃO
Diretoria de Proteção à Fauna - IEF -MG	Academia, ONG, OSCISP		publicação da resolução que cria comitê - expectativa para março de 2017	19,6,2	NÃO
Secretarias de Meio Ambiente, Órgãos de fiscalização Federal e Estaduais, Polícia Ambiental	Ministério da Agricultura, IBAMA, Receita Federal, Infraero, Rede Mata Atlântica 1/UERJ	2017	2020	12	NÃO
COBIO/SEMA - CE	SEMACE, Universidades, ONG'S	2016	2019	1	NÃO
SEMA- PR, IAP - PR	Instituto Horus	2014/2014	Ação contínua	6	NÃO
SEMA- PR, IAP - PR	SEMA - PR	-	Ação contínua	14, 15	NÃO
SEMA- PR, IAP - PR	Instituto Horus	Ação contínua	Ação contínua	14	NÃO
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais/SMA -SP	Secretaria de Agricultura e Abastecimento, Instituto de Botânica	2016	Ação contínua	7	SIM
SVDS/ ICLEI	SMSP, SVDS, SME, SECOM, FJPO, COMDEMA, Parceria com Universidade, CMDRA	2017	2019	14, 15	NÃO
Núcleo S. A. Araçá-piranga - RS	SEMA/RS e Universidades da região	2020	2022	2, 7	SIM
Rede Mata Atlântica Paraná	Instituto Ambiental do Paraná	2016	2020	1	SIM
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
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.
Meta10-Ação2	Entidades Vinculadas ao MMA	Realização de pesquisas científicas referentes aos ambientes marinhos.	1. Desenvolver e ampliar os estudos e pesquisas relativos aos ambientes marinhos, como os ecossistemas recifais 2. Realizar o mapeamento dos habitats de recifes coralíneos do Banco de Abrolhos e Margem Equatorial Brasileira 3. Caracterizar a biodiversidade associada aos recifes coralíneos do Banco de Abrolhos e da Margem Equatorial Brasileira 4. Gerar subsídios para o planejamento sistemático para o manejo e ampliação de áreas marinhas protegidas 5. Capacitar profissionais para o mapeamento e caracterização da biodiversidade marinha 5. Gerenciar sistema de informação para disponibilização de dados e imagens sobre mapeamento, biodiversidade e ações de conservação 6. Estimar os serviços ecossistêmicos fornecidos pelas formações recifais.
Meta10-Ação3	Entidades Vinculadas ao MMA	Estimativa o efeito da acidificação sobre recifes coralíneos.	Estimar o efeito da acidificação sobre organismos chaves dos recifes coralíneos (corais e rodólitos).
Meta10-Ação4	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.
Meta10-Ação5	OEMAs	Implantação de um Protocolo Estadual de Atendimento a Encalhe de Fauna de Tetrápodes marinhos e costeiros.	Oferecer adequado atendimento, reabilitação e destinação da fauna de tetrápodes marinhos e costeiros encalhados nas praias do litoral do Estado.
Meta10-Ação6	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.
Meta10-Ação7	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.
Meta10-Ação8	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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
ICMBio	DECO/SBio/MMA, Fundação Grupo Boticário	-	2020	1, 5, 19	-
JBRJ	UFRJ, UFES, UNIFESP, UFABAC, UFRRJ, ANP, MCTIC, CAPES, IBAMA, ICMBio, FAPERJ	2010	2020	11,19	SIM
JBRJ	UFRJ, UFES, MCTIC, CAPES, FAPERJ	2012	2019	19	
INEA-RJ, FAO	-	2011	2017	12	SIM
SEMA - PR	UFPR/CEM, SSP, Defesa Civil, Prefeituras do Litoral, Corpo de Bombeiros, Unespar	2015	2017	12	NÃO
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e Secretaria de Agricultura e Abastecimento/ Instituto de Pesca/SMA-SP	-	2016	2020	3, 4, 6, 8, 13, 16, 19	SIM
Fundação Boticário	ICMBio, DECO/SBio/MMA	1991	Ação contínua	5	-
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

## Objetivo Estratégico C

Melhorar a situação da biodiversidade protegendo ecossistemas, espécies e diversidade genética

3 Metas | 35 Instituições | 143 Ações

### Metas Nacionais



#### 11. Expandir e implementar sistemas de Unidades de Conservação

92 Ações

- Integração de UCs (CNUC)
- Elaboração e implementação de planos de manejo
- Avaliação da efetividade na proteção da biodiversidade
- Suporte a estudos e projetos (mosaicos, fragmentação e PSC)



#### 12. Evitar a extinção de espécies

34 Ações

- Monitoramento das espécies
- Atuação regional
- Atualização de listas de espécies ameaçadas



#### 13. Conservação da agrobiodiversidade (genética)

17 Ações

- Fomento à pesquisa sobre diversidade genética
- Sistematização de dados

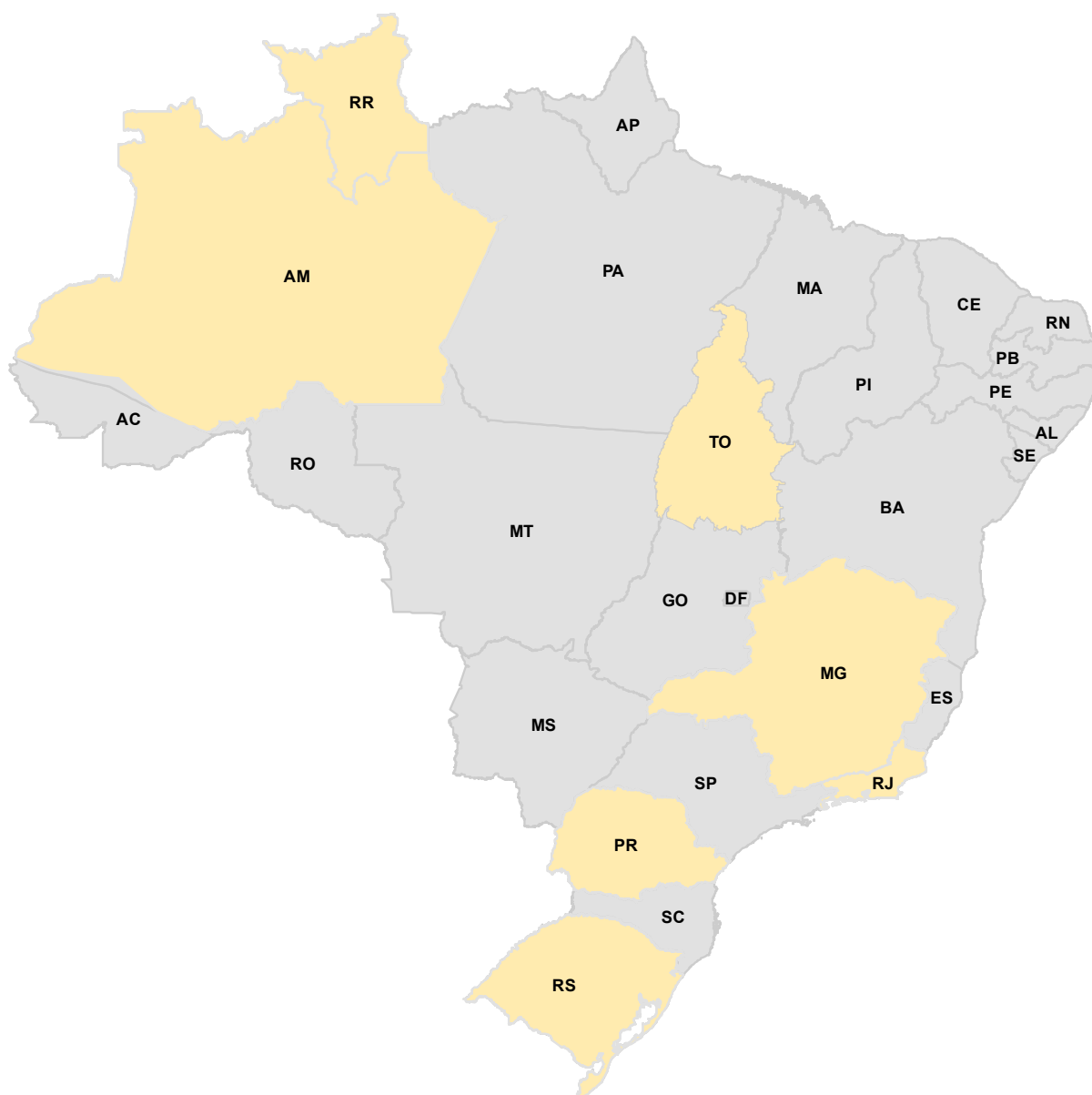


**Comparação das ações do Plano de Ação com as partes componentes das Metas Nacionais descritas no 5º Relatório Nacional para a CDB**

Meta	Partes da Meta	Nº de ações	
<b>Meta 11:</b> Até 2020, serão conservadas, por meio de sistemas de unidades de conservação previstas na Lei no SNUC e outras categorias de áreas oficialmente protegidas, como APPs, reservas legais e terras indígenas com vegetação nativa, pelo menos 30% da Amazônia, 7% de cada um dos biomas terrestres e 10% das áreas marinhas e costeiras, principalmente área de especial importância para a 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.	Número de ações da parte 1: Conservação de 30% da Amazônia 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...	37	
	Número de ações da parte 2: Conservação de 17% de cada um dos biomas terrestres 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 nativas...		
	Número de ações da parte 3: Conservação de 10% de áreas marinhas e costeiras 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 nativas...		
	Número de ações da parte 4: ...assegurada e respeitada a demarcação, regularização e a gestão efetiva e equitativa...		49
	Número de ações da parte 5: ... visando garantir a interligação, integração e representação ecológica em paisagens terrestres e marinhas mais amplas.		12
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>92</b>	
<b>Meta 12:</b> 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.	Número de ações da parte 1: Até 2020 o risco de extinção de espécies ameaçadas terá sido reduzido significativamente, tendendo a zero...	11	
	Número de ações da parte 2: E sua situação de conservação, em especial daquelas sofrendo maior declínio, terá sido melhorada.	12	
	Ações que contemplam as duas partes	11	
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>34</b>	
<b>Meta 13:</b> 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, terão sido mantidas e estratégias terão sido elaboradas e implementadas para minimizar a perda de variabilidade genética.	Número de ações da parte 1: 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, terão sido mantidas...	8	
	Número de ações da parte 2: ... E estratégias terão sido elaboradas e implementadas para minimizar a perda de variabilidade genética.	5	
	Ações que contemplam as duas partes.	5	
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>17</b>	

### Distribuição dos setores/esferas contribuintes para o objetivo B

Setores	Total de Instituições Aderentes	Instituições que contribuem com o Objetivo C	%
Secretarias do MMA	3	3	100%
Entidades Vinculadas ao MMA	4	2	50%
Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	4	1	25%
Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	6	5	83%
OEMAs	14	13	92%
Sociedade Civil (ONGs e afins)	11	8	72%
Financiadores e Setor Privado	1	0	0%
Academia	10	3	30%



Estados das instituições proponentes contribuintes com o objetivo C



## 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
Meta11-Ação1	Secretarias do 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.
Meta11-Ação2	Secretarias do 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.
Meta11-Ação3	Secretarias do 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.
Meta11-Ação4	Secretarias do 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).
Meta11-Ação5	Secretarias do 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, Desenvolvimento Agrário, Agricultura, Educação, entre outros.
Meta11-Ação6	Secretarias do 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/SBio ICMBio, órgãos gestores estaduais e municipais de unidades de conservação, Enap, FGV, Academia.
Meta11-Ação7	Secretarias do 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.
Meta11-Ação8	Secretarias do MMA	Expansão do sistema de áreas protegidas marinhas (Projeto GEF-Mar).	Aumentar as Áreas Marinhas e Costeiras Protegidas para 5% da área marinha e costeira do Brasil (equivalente a 175 mil km <sup>2</sup> ).
Meta11-Ação9	Secretarias do MMA	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.
Meta11-Ação10	Secretarias do MMA	Apoio a implementação da PNGATI.	Financiar a elaboração e Implementação de PGTA em Terra Indígena.
Meta11-Ação11	Secretarias do MMA	Identificação de 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.
Meta11-Ação12	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.
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.
Meta11-Ação14	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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
DAP/SBio/MMA	DPCD/SMCQ, ICMBio, OEMAs. Colômbia e Peru, FUNBIO	2016	2021	5, 12	SIM
DAP/SBio/MMA	ICMBio, OEMAs, FUNBIO, comunidades do entorno de UCs e Municípios	2017	2021	1, 5, 12, 15	SIM
DAP/SBio/MMA	órgão gestores estaduais, municipais e federal, Ibama, DECO	2018	2018	19	SIM
DAP/SBio/MMA	ICMBio, órgãos gestores estaduais e municipais de unidades de conservação, Enap, FGV, Academia	-	2018	5, 7, 14, 15	SIM
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
DAP/SBio/MMA	-	-	-	-	Atualmente as ações desta agenda estão sendo custeadas por parceiros não governamentais. O MMA tem apoiado apenas a compra de algumas diárias e
DAP/SBio/MMA	Órgãos gestores estaduais e Municipais, ICMBio	-	2020	5, 12	SIM
DAP/SBio/MMA	MAPA, ICMBio, órgãos gestores estaduais, Funbio	-	2020	5, 10, 12	SIM
DEX/SEDR/MMA	organizações Quilombolas; SEPPIR/MJ; INCRA; ICMBio; FCP/MINC	2015	2020	1, 2, 4, 14, 15, 16, 17, 18	NÃO
DEX/SEDR/MMA e Funai	-	2017	2020	1, 2, 4, 14, 15, 16, 17, 18	-
SEDR/MMA	SPU/GIZ	2015	2018	14,18	NÃO
Estados e ICMBio	MMA, instituições de pesquisa e Municípios	-	2018	12, 14, 15	-
COCUIC/CGCAP/DIMAN/ICMBio e MMA.	GEF, ARPA	2017	-	todas	NÃO
COMAN/CGCAP/DIMAN/ICMBio	USAID, Serviço de Parques Norte Americano, Serviço Florestal Norte Americano, GIZ, KFW, ARPA.	2016	2018		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
Meta11-Ação15	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.
Meta11-Ação16	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.
Meta11-Ação17	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.
Meta11-Ação18	Entidades Vinculadas ao MMA	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.
Meta11-Ação19	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.
Meta11-Ação20	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Gestão do Campus Fiocruz da Mata Atlântica.	Conservar 506 ha de Mata Atlântica em ambiente urbano.
Meta11-Ação21	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. Aportar 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 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-Ação22	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Delimitação de terras indígenas nos diferentes biomas.	Realizar a delimitação de 20 terras indígenas nos diferentes biomas.
Meta11-Ação23	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.
Meta11-Ação24	OEMAs	Avaliação da Efetividade das UCs Estaduais.	Identificar pressões e ameaças, bem como a efetividade das Ucs.
Meta11-Ação25	OEMAs	Elaboração do Plano de Manejo do Parque Estadual Serra do Tabuleiro.	Fortalecer a gestão de UCs.
Meta11-Ação26	OEMAs	Elaboração do Plano de Manejo Parque Estadual Rio Vermelho.	Fortalecer a gestão de UCs.
Meta11-Ação27	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.
Meta11-Ação28	OEMAs	Criação da UC Serra do Rio do Rastro.	Criar novas áreas protegidas.
Meta11-Ação29	OEMAs	Criação de UC em área de campos naturais.	1. Proteger ambientes ainda Não contemplados no SEUC 2. Conservar a biodiversidade característica de ecossistema campestre 3. Conservar um grande número de espécies ameaçadas de extinção que ainda estão sem proteção legal no Estado. 4. Ampliar a representatividade das UCs estaduais.
Meta11-Ação30	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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
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
DMAG/CGCAP/DIMAN/ICMBio	MMA/SBio/DAP, IPAM, órgãos estaduais e municipais de meio ambiente, ONG	2017	-	1, 2, 3, 6, 7, 9, 10, 13, 17, 18,	NÃO
ICMBio	FUNAI	2016	2019	-	SIM
ICMBio, Estados	MMA, instituições de pesquisa	1991	2018	12,14,15	-
MCTIC	Estados e ICMBio, MMA, ICMBio, instituições de pesquisa, Estados, PP-Bio, PELD	-	2018	12,14,15	SIM
CFMA/Presidência - Fiocruz	INEA, prefeitura do Rio de Janeiro	Ação Contínua	Ação Contínua	-	-
Programa Institucional Biodiversidade & Saúde - Presidência Fiocruz, IOC, CPqRR	ICMBio	Ação Contínua	Ação Contínua	12 e 19	-
Funai	MJ	2016	2019	5, 14, 15 e 18	-
Fundação Joaquim Nabuco	UFCG	2013	2017	-	SIM
FATMA - SC	Universidade de Santa Caratina	2015	2018	12	SIM
FATMA - SC	Empresa contratada, sociedade civil	2016	2017	-	SIM
FATMA - SC	Empresa contratada, sociedade civil	2016	2017	-	SIM
FATMA- SC	-	2008	2017	5, 12, 15	NÃO
FATMA - SC	-	2017	2018	5, 12, 15	-
FATMA - SC	-	2018	2019	5, 12, 15	NÃO
Fepam - RS	SEMA - RS, FZB	2016	Ação Contínua	5	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
Meta11-Ação31	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).
Meta11-Ação32	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.
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.
Meta11-Ação34	OEMAs	Formalização de um Termo de Cooperação Técnica entre o IMASUL e WWF com a finalidade de realização de estudos, pesquisas, capacitação de pessoal voltadas a conservação da biodiversidade e criação e gestão de UCs e demais áreas protegidas.	Promover ações fundiárias das UCs regularizadas, provendo o fomento de uso público e fortalecimento do programa de RPPNS e elaboração da 2ª etapa do Rappam.
Meta11-Ação35	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 infraestrutura e fortalecimento das ações de educação ambiental, recreação e turismo de natureza.
Meta11-Ação36	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".
Meta11-Ação37	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.
Meta11-Ação38	OEMAs	Elaboração, revisão e implementação de Planos de Manejo de UCs Estaduais.	Garantir uma gestão mais efetiva das UCs.
Meta11-Ação39	OEMAs	Realização de atividades preventivas e repressivas visando diminuir a ocorrência de ilícitos ambientais dentro dos limites das UC estaduais e entorno.	Contribuir no fortalecimento do Sistema Estadual de Unidades de Conservação.
Meta11-Ação40	OEMAs	Elaboração e implementação de Planos de Manejo de UCs estaduais.	Garantir uma gestão mais efetiva das UCs.
Meta11-Ação41	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.
Meta11-Ação42	OEMAs	Implementação da Reserva da Biosfera do Cerrado em Goiás.	Implementar a Reserva da Biosfera do Cerrado em Goiás.
Meta11-Ação43	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.
Meta11-Ação44	OEMAs	Implementação de Projetos de Compensação Ambiental destinados à UCs.	Fortalecer as unidades de conservação estaduais.
Meta11-Ação45	OEMAs	Planejamento de corredores ecológicos no estado do Amazonas.	Realizar estudos necessários para criação do corredor Ecológico na Bacia do Puraquequera e Tarumã.
Meta11-Ação46	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.



Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
IAP - PR	ITCG	-	permanente	7	-
IAP - PR	SEMA e ITCG	-	permanente	5, 11 e 19	-
IMASUL - MS	Prefeituras Municipais	2015	Ação Contínua	3 e 19	NÃO
IMASUL - MS, WWF	ONGs, Universidades	2016	2018	12, 14 e 15	NÃO
SEMADE/IMASUL - MS	ONGs, Universidades	2015	2020	12, 14 e 15	SIM
SEMADE, IMASUL - MS	Fibracon Consultoria	2013	2014	-	SIM
SEMADE, IMASUL - MS	Prefeituras Municipais	2016	2018	12, 14 e 15	SIM
INEA - RJ	-	2016	2020	12, 14, 15	SIM
IPAAM - AM	IBAMA, ICMBio, Prefeituras Municipais	2016	Ação Contínua	-	NÃO
SECIMA - GO	-	-	2020	-	-
SECIMA - GO	-	-	2018	-	-
SECIMA - GO	-	-	-	-	-
SEMA-AM	IDESAM, FAS, IEB, IDSM, IPÉ, IPI, WWF, FVA, IDAM, SEPROR, Prefeituras Municipais, Associações comunitárias "MÃE" das Ucs	2016	2020	-	SIM
SEMA-AM	AADES, MURAKI, ONGs e instituições privadas	2015	2020	-	SIM
SEMA-AM	-	2017	2021	-	SIM
SEMA-AM	-	2017	2021	-	SIM

## 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
Meta11-Ação47	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.
Meta11-Ação48	OEMAs	Regulamentação e Implementação da Lei de Gestão de Florestas Públicas.	Criar mecanismos para utilização das florestas públicas estaduais para produção sustentável.
Meta11-Ação49	OEMAs	Implementação do Programa de Áreas Protegidas da Amazônia.	Expandir e fortalecer as áreas protegidas no estado do Amazonas.
Meta11-Ação50	OEMAs	Implantação do Serviço de RPPN.	Apoiar proprietários de imóveis urbanos e rurais para a sua instituição e implementação de RPPNs.
Meta11-Ação51	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.
Meta11-Ação52	OEMAs	Criação do Programa de Apoio às Unidades de Conservação municipais no território cearense.	Apoiar os municípios na criação e na implementação de UC de forma a tornar a gestão mais efetiva nessas localidades.
Meta11-Ação53	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.
Meta11-Ação54	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.
Meta11-Ação55	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.
Meta11-Ação56	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 Câmaras Temáticas (agricultura, silvicultura, mineração, turismo e patrimônio histórico-cultural e outras que se fizerem necessárias). Regulamentar o controle e erradicação das espécies invasoras que contaminam os campos naturais.
Meta11-Ação57	OEMAs	Indicação e planejamento de corredores ecológicos na Zona de Amortecimento do Parque Estadual do Espinilho.	Propor o corredor ecológico do espilho.
Meta11-Ação58	OEMAs	Expansão do Sistema Estadual de Unidades de Conservação no Estado do TO.	Criação de novas unidades de conservação; Fortalecimento da gestão das UCs.
Meta11-Ação59	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.
Meta11-Ação60	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.
Meta11-Ação61	OEMAs	Aprimoramento do Programa Consolidação de Áreas Protegidas.	Aprimorar a gestão das áreas protegidas do Estado.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SEMA - AM	FUNBIO/ARPA	2014	2019	2, 4 e 18	SIM
SEMA - AM, ADS e IPAAM - AM	IDAM e SEPROR	2016	2020	7	SIM
SEMA - AM, FUNBIO	-	2016	2017	2.2	SIM
COBIO/CEDIB/SEMA - CE	SEMACE e ONG's	2017	2019	1,2,3,4	NÃO
COBIO/SEMA - CE	SETUR, COEAS/SEMA, Universidades e Outros	2016	2019	1, 4	SIM
COBIO/CEDIB/SEMA - CE	Governos municipais	2017	2019	1,2,3,4,5,6,12	NÃO
COBIO/CEDIB/SEMA-CE	COBIO, Universidades, Comunidade do entorno, Assembleia Legislativa, Prefeitura local, IBAMA, SPU	2016	2019	1,4,5,19	NÃO
COBIO/CEDIB/SEMA - CE	GabGov/Casa Civil, Sema, PGE, SPU, Casa Civil, SETUR e Outros	2016	2018	1,2,5	SIM
SEMA - PR	IAP, ITCG, CBHs, Prefeituras, ONGs, Proprietários Rurais, RPPNs	-	permanente	1,2, 5 e 7	SIM
IAP/SEMA - PR	-	42190	Não informado/a	2, 3, 7	-
SEMA - RS	FZB	Em Execução	-	5	-
SEMARH - TO, NATURATINS	SEMARH/NATURATINS	2017	2020	1,5,12,15	NÃO
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e Secretaria de Agricultura e Abastecimento; Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e CETESB; Instituto Florestal/SMA -SP	Secretaria de Agricultura e Abastecimento	2016	2020	3, 4, 5, 7, 13	SIM
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)/ SMA -SP	-	2016	2020	12	SIM
Fundação Florestal, Instituto Florestal e Instituto de Botânica, SMA- SP	-	2016	2020	-	SIM

## 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
Meta11-Ação62	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação Trilha Transcarioca.	Implementar uma trilha de longo percurso com 180 km conectando 7 unidades de conservação.
Meta11-Ação63	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.
Meta11-Ação64	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.
Meta11-Ação65	Sociedade Civil (ONGs)	Criação de RPPNs no Cerrado.	Incentivar a criação e gestão efetiva de reservas privadas no bioma Cerrado.
Meta11-Ação66	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à Implementação e Ampliação da Rede de Áreas Marinhas Protegidas na Região dos Abrolhos.	1. Desenvolvimento de um Pacto para a Conservação e o Uso Sustentável da Região dos Abrolhos 2. Avançar nos processos de criação das AMPs na região.
Meta11-Ação67	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.
Meta11-Ação68	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.
Meta11-Ação69	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.
Meta11-Ação70	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.
Meta11-Ação71	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à implementação da FLONA Amapá e FLOTA Amapá.	Dar suporte na implementação das Unidades de Conservação do Estado do Amapá.
Meta11-Ação72	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."
Meta11-Ação73	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.
Meta11-Ação74	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.
Meta11-Ação75	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.
Meta11-Ação76	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.
Meta11-Ação77	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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
CI	ICMBio, Inea, SMAC/PCRJ, Movimento Trilha Transcarioca, Mosaico Carioca	2014	2020	14,5	SIM
CI	RPPN Rio do Brasil, ICMBio, Veracel, PM Porto Seguro, MPE da Bahia, Associação Despertar Trancoso	2014	2020	14,5	SIM
CI	MMA, ICMBio, GEF, PNUD, SRB, FBCN,	2017	2020	14,5,7	SIM
CI	CEPF, ICMBio, CNRPPN, IEB	2017	2020	14,5	SIM
CI	ICMBio, Coral Vivo, Instituto Baleia Jubarte, Voz da Natureza, RBMA, CONFREM, Associações de Pescadores Locais, Universidades	-	-	-	SIM
CI-Brasil, BNDES/Fundo Amazônia e FUNBIO	Organizações indígenas Kayapó (AFP, IR e IK), Funai, IBAMA, Polícia Federal	2011	Ação Contínua	18, 20	NÃO
CI-Brasil e FUNBIO	SEMA, IEF, ICMBio, Funai	2016	Ação Contínua	20	NÃO
CI-Brasil e FUNBIO	ICMBio	2016	Ação Contínua	20	NÃO
ICMBio, Conservação Internacional	Governo do Pará, SFB, BNDES	2017	2020	-	SIM
ICMBio, SEMA- AP, IEF e Conservação Internacional	Conservação Internacional, Governo do Amapá, Daikin, FFEM, KFW, Walmart, GRET	2001	2018	-	SIM
Fundação Boticário	"Estados e ICMBio, MMA, instituições de pesquisa "	1991	2018	12,14,15	-
Fundação Boticário	DAP/SBio/MMA, ICMBio, OEMAs, comunidades do entorno de UCs	2014	2021	1,5,12,15	-
Fundação Neotrópica do Brasil	Prefeitura Municipal de Bonito	2015	2016	5, 12, 14, 15.	SIM
Fundação Neotrópica do Brasil	-	2017	2019	5, 12, 14, 15.	NÃO
Fundação Neotrópica do Brasil; Nature and Culture International	Prefeituras Municipais	2015	2018	5, 12, 14, 15.	SIM
Fundação Biodiversitas, MMA, ICMBio	ONGs, academia, governos estaduais e municipais	2017	2020	5,12,19	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
Meta11-Ação78	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.
Meta11-Ação79	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.
Meta11-Ação80	Sociedade Civil (ONGs)	Regularização fundiária dos Parques Naturais Municipais.	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.
Meta11-Ação81	Sociedade Civil (ONGs)	Proteção de áreas naturais importantes.	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.
Meta11-Ação82	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.
Meta11-Ação83	Sociedade Civil (ONGs)	Gestão dos Patrimônios Naturais Tombados (PNT).	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.
Meta11-Ação84	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação das UCs Contrafortes do Fer-rabraz (MA 003).	Consolidar proteção Cordilheira nas Bacias do Sinos e Cai (MA 003).
Meta11-Ação85	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à implementação da REVIS Lago Mo-le - Juruti.	Dar suporte na implementação da Unidade de Conservação em Juruti.
Meta11-Ação86	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.
Meta11-Ação87	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.
Meta11-Ação88	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio ao processo de reconhecimento de Mo-saico e Corredores Ecológicos.	1. Apoiar processos de gestão integrada e participativa de áreas protegidas para um melhor ordenamento territorial e harmonização das necessidades de conservação e desenvolvimento sustentável 2. Promover processos de intercâmbio e avanços nos marcos regulatórios de mosaicos e corredores na Mata Atlântica.
Meta11-Ação89	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio ao processo de reconhecimento de Re-servas da Biosfera.	Apoiar processos de reconhecimento de Reservas da Biosfera a exemplo da RB Marinha e Pampas.
Meta11-Ação90	Sociedade Civil (ONGs)	Promoção da criação e manutenção de UCs.	Identificar áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade na região do Mosaico Lagamar.
Meta11-Ação91	Sociedade Civil (ONGs)	"Disseminação de boas práticas e desenvol-vimento 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.
Meta11-Ação92	Sociedade Civil (ONGs)	"Desenvolvimento e realização de cursos volta-dos 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."
Meta11-Ação93	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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SVDS/ICLEI	SVDS, FJPO, SMAJ, Gabinete do Prefeito	2016	2018	-	NÃO
SVDS/ICLEI	SVDS, FJPO, SEPLAN, SMAJ, Gabinete do Prefeito, SMF, SECOM, SMA	2016	2021	-	SIM
SVDS/ICLEI	SVDS, FJPO, SMF, SMAJ, SEPLAN, Gabinete do Prefeito, SEHAB, SEMURB	2017	2026	-	SIM
SVDS/ICLEI	SVDS, SMAJ, SEPLAN, Gabinete do Prefeito e SMDEST	2017	2026	-	NÃO
SVDS/ICLEI	SVDS, SMSP, SMF, SMDEST, SEPLAN, SEHAB, Consórcio PCJ, SMA/SP, CATI, EMBRAPA, IAC, Sindicato Rural de Campinas, CMDRA	2016	2026	-	SIM
SVDS/ICLEI	SVDS, SMC, CONDEPACC, SMAJ, SEPLAN, Parceria com Universidades	2017	2026	-	NÃO
Núcleo S.A. Araçá-piranga	Comitê RBMA, SEMA-RS e prefeituras municipais	2020	2022	2, 3, 4	SIM
Prefeitura de Juruti	Conservação Internacional, Governo do Pará, Alcoa Foundation	2015	-	-	NÃO
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
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
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
Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	Rede RBMA, Rede Mata Atlântica, Rede 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
Rede Mata Atlântica Paraná	Estado, ICMBio	2016	2020	1	SIM
UICN	ICLEI, GIZ, Ministério do Meio Ambiente	2016	-	14 e 16	SIM
UICN	UICN, ICMBio, FAO	2016	-	16 e 18	NÃO
Sítio PELD: Mata Atlântica e Sistema Lacustre do médio Rio Doce-MG, Sítio 4	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
Meta12-Ação1	Secretarias do MMA	Monitoramento de espécies alvo das atualizações das Áreas Prioritárias.	Monitorar dinâmica/resiliência de espécies alvos.
Meta12-Ação2	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.
Meta12-Ação3	Secretarias do 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.
Meta12-Ação4	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)."
Meta12-Ação5	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.
Meta12-Ação6	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.
Meta12-Ação7	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.
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.
Meta12-Ação9	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.
Meta12-Ação10	OEMAs	Aprimoramento da gestão das áreas protegidas do Estado.	Realizar Programa Consolidação de Áreas Protegidas.
Meta12-Ação11	OEMAs	Articulação com comunidades tradicionais.	Realizar plantio e manejo de espécies nativas da flora.
Meta12-Ação12	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.
Meta12-Ação13	OEMAs	Estabelecimento de 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.
Meta12-Ação14	OEMAs	Participação nos Planos de Ação Nacional - PAN Quelônios, PAN Sauim-de-coleira, PAN Onça Pintada.	Promover a conservação das espécies ameaçadas.
Meta12-Ação15	OEMAs	Desenvolvimento de normas estaduais, aprimorando as normas federais vigentes.	Estabelecer as diretrizes para uso e manejo de fauna silvestre no território do Estado de Goiás.
Meta12-Ação16	OEMAs	Elaboração e regulamentação de marcos legais estaduais.	Promover o controle da sobre-exploração da fauna e flora ameaçada de extinção (copaíba, andiroba e cipó titica e jacaré).
Meta12-Ação17	OEMAs	Regulamentação da pesca de Piracatinga.	Combater o abate de espécies de botos.
Meta12-Ação18	OEMAs	Criação Centro de Triagem de Animais Silvestres - CETAS.	Promover a readaptação, manejo e reintrodução de animais silvestres capturados



Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SBio/MMA	ICMBio, Ibama, JBRJ, MCTIC; Instituições de pesquisa	Ação contínua	Ação contínua	1	NÃO
DESP/SBio/MMA	ICMBio, JBRJ, OEMAs e Municípios, Funbio (GEF terrestre)	2017	2021	1, 11, 19	-
IBAMA, DESP/SBio/MMA	ICMBio	Ação contínua	Ação contínua	6, 7	NÃO
DESP/SBio/MMA e IBAMA	ICMBio e Estados e Municípios	Ação contínua	Ação contínua	1	NÃO
SBio/MMA	IBAMA, ICMBIO, MAPA	2017	2018	1, 7, 11	NÃO
DESP/SBio/MMA	ICMBio, Ibama, SAVE Brasil, MAPA	-	2023	1, 5, 6, 11	NÃO
DESP/SBio/MMA	ICMBio, Ibama, JBRJ, instituições de pesquisa	2014	Ação contínua. Prevista no PPA 2016-2019	1, 6, 7, 9, 11	NÃO
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
Fepam -RS	Unipampa, DNPM, Prefeitura	2014	Ação Contínua	12	NÃO
Fundação Florestal, Instituto Florestal e Instituto de Botânica - SP	-	2016	2020	11	SIM
IAP - PR	-	Ação contínua	Ação contínua	-	-
IAP/SEMA - PR	Comunidade Científica	Ação contínua	Ação contínua	-	-
IAP, SEMA -PR	Comunidade Científica	Ação contínua	Ação contínua	-	-
SEMA - AM	MMA	2017	2020	-	NÃO
SECIMA - GO	-	-	2018	-	-
SEMA-AM	SEPROR, IPAAM, IDAM e FAS	2017	2020	-	NÃO
SEMA-AM	SEPROR, IPAAM, IDAM e FAS	2017	2020	-	SIM
SEMA- AM, IPAAM - AM	SEMA - AM	2017	2020	-	NÃO

## 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
Meta12-Ação19	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.
Meta12-Ação20	OEMAs	Elaboração e execução de projetos de conservação integrada de fauna silvestre.	Realizar programa de conservação de espécies de fauna e flora ameaçadas.
Meta12-Ação21	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.
Meta12-Ação22	OEMAs	Implantação projetos de manejo de espécies em desequilíbrio prioritárias.	Realizar programa de conservação de espécies de fauna e flora ameaçada.
Meta12-Ação23	OEMAs	Ampliação da área do território paulista protegida por UCS, considerando, sobretudo, a representatividade por ecossistemas.	Realizar Programa Consolidação de Áreas Protegidas.
Meta12-Ação24	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.
Meta12-Ação25	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.
Meta12-Ação26	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.
Meta12-Ação27	Sociedade Civil (ONGs)	Revisão da lista de espécies ameaçadas do Pará.	Monitoramento do status das espécies da biodiversidade do Pará.
Meta12-Ação28	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 ameaçada.
Meta12-Ação29	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."
Meta12-Ação30	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.
Meta12-Ação31	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.
Meta12-Ação32	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.
Meta12-Ação33	Academia	Realização de monitoramento de impactos do derramamento de lama sobre mamíferos.	Acompanhar parâmetros populacionais.
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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
COBIO/CEDIB/SEMA -CE	ICMBIO, JBRJ, OEMAS	2016	2019	1, 11, 19	SIM
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, Fundação Parque Zoológico de São Paulo e Comissão pró-Primatas Paulistas /SMA - SP	-	2016	2020	-	SIM
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, Gabinete da SMA e Programa Município VerdeAzul /SMA -SP	ONG SOS Mata Atlântica / ICLEI - Local Governments for Sustainability	2017	2020	17	SIM
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, Instituto Florestal e Comissão Pró-Primatas /SMA - SP	-	2016	2020	-	SIM
Fundação Florestal, Instituto Florestal, Grupo de Trabalho Mantiqueira e SIGAP (Sistema de Informação e de Gestão das Áreas Protegidas) /SMA -SP	-	2016	2020	-	-
Fundação Parque Zoológico de São Paulo, Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e Instituto de Botânica/SMA -SP	-	2016	2020	-	SIM
Grupo de Trabalho Política de Fauna (Res. SMA 26/16)/ SMA -SP	-	2016	2020	12	SIM
Instituto de Botânica /SMA - SP	-	2016	2020	-	SIM
CI, Secretária de Meio Ambiente do Pará	Conservação Internacional, Museu Goeldi, Universidade Federal do Pará	2017	Ação Contínua	-	NÃO
Fundação Boticário	SBio/MMA, ICMBio, Ibama, JBRJ, instituições de pesquisa	2014	2019	1,6,7,9,11	SIM
Fundação Boticário	MMA, ICMBio, JBRJ, OEMA	2014	2021	1, 11, 19	NÃO
UICN	Ministério no Meio Ambiente e vinculadas, FUNBIO.	-	-	1	-
UICN	Ministério no Meio Ambiente e vinculadas, FUNBIO.	2017	-	2	-
UICN	Ministério no Meio Ambiente e vinculadas.	Ação Contínua	Ação Contínua	-	NÃO
Sítio PELD: Mata Atlântica e Sistema Lacustre do médio Rio Doce-MG, Sítio 4	UFSJ	2017	2020	-	SIM
Sítio PELD Transição Cerrado- Floresta Amazônica, Sítio 15	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
Meta13-Ação1	Secretarias do MMA	Apoio à conservação ex-situ do patrimônio genético brasileiro via Projetos do Fundo para a Nacional de Repartição de Benefícios.	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 para a Repartição de Benefícios).
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").	"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 apoiem 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."
Meta13-Ação3	Entidades Vinculadas ao MMA	Realização de estudos e pesquisas etnobotânicos com espécies de valor socioeconômico e cultural.	Investigar e analisar os conhecimentos ecológicos locais de comunidades tradicionais relacionando-os com a disponibilidade dos recursos vegetais úteis.
Meta13-Ação4	Entidades Vinculadas ao MMA	Realização de estudos sobre a variedade genética de espécies de valor socioeconômico, cultural e de variedades silvestres.	Apoiar a pesquisa indígena e colaborativa, intercultural e interdisciplinar, fortalecendo o diálogo entre conhecimento indígena e o conhecimento científico.
Meta13-Ação5	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.
Meta13-Ação6	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.
Meta13-Ação7	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.
Meta13-Ação8	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.
Meta13-Ação9	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Apoio à conservação ex-situ do patrimônio genético brasileiro (Projetos do Fundo Nacional para a Repartição 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.
Meta13-Ação10	OEMAs	Reativação do Banco de Germoplasma.	Produzir, armazenar, conservar o patrimônio genético das plantas nativas do Estado do Ceará.
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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
DPG/SBio/MMA	MDSA, Casa Civil/ Secretaria Especial de Agricultura Familiar, MCTIC, MAPA, Embrapa	2017	Ação contínua	2, 16, 18	NÃO
SBio/MMA, 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 (encosado), início em 09/2012	01/09/2017 (com possibilidade de extensão por um ano)	1, 2, 3, 4, 7, 14, 18	SIM
JBRJ	UFSC, UNB, Museu Paraense Emilio Goeldi	2014	2020	13	SIM
JBRJ	Royal Botanic Gardens, Kew; Birbeck, University of London; Instituto Socioambiental (ISA); Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN); Museu Paraense Emilio Goeldi (MPEG), INPA	2016	2020	3, 8, 4	SIM
Far-Manguinhos-Fiocruz, CFMA -Fiocruz	Prefeitura do Rio, INEA	Ação contínua	Ação contínua	-	-
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	-	-
Vice-presidência de Pesquisa e Laboratórios de Referência, Fiocruz	WFcc, SciColl, IBOL, GBIF, ONU	Ação contínua	Ação contínua	-	-
Funai	MDA, EMBRAPA, IPHAN, Organizações indígenas e indigenistas	2016	2019	5	NÃO
Iphan, DPG/SBio/MMA	MDSA, Casa Civil/ Secretaria especial de Agricultura familiar, MCTIC, MAPA, Embrapa	-	-	-	-
COBIO/CEGUC/SEMA - CE	Academias e ONG's	2017	2019	14,15	NÃO
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais/SMA-SP	Secretaria de Agricultura e Abastecimento	2016	2020	13	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
Meta13-Ação12	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).
Meta13-Ação13	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).
Meta13-Ação14	OEMAs	Promoção do uso sustentável da biodiversidade nas atividades agrícolas, aquícolas e florestais.	Promover a conservação de parentes selvagens de espécies domesticadas.
Meta13-Ação15	Sociedade Civil (ONGs)	Implantação de Corredores Ecológicos.	Implantar 100% das conectividades viáveis dos núcleos Santa Genebra e Ribeirão Cachoeira em 10 anos.
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.
Meta13-Ação17	Academia	Realização de estudo sobre abelhas indicadoras de antropização.	Comparar geneticamente a dinâmica populacional.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SEMA- PR, IAP-PR	Faxinalenses, Comunidade científica	-	-	-	-
SEMA- PR, IAP-PR	Conselho Gestor da APA, FAEP	-	-	-	-
Instituto de Botânica, Instituto Florestal, Fundação Florestal e Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais/SMA -SP	-	2016	2020	4	SIM
SVDS/ICLEI	SVDS, SMSP, SMAJ, FJPO, SEPLAN, Gabinete do Prefeito	2016	2026	-	NÃO
IDSM - AM	INPA, MPEG, UFAM, PESAGRE, UFRA	2002	Indeterminado	-	NÃO
Sítio PELD: Mata Atlântica e Sistema Lacustre do médio Rio Doce-MG, Sítio 4	UFOP, UFSJ, IFMG	2017	2020	-	SIM

## Objetivo Estratégico D

Aumentar os benefícios de biodiversidade e serviços ecossistêmicos para todos

3 Metas | 28 Instituições | 106 Ações

### Metas Nacionais



#### **14. Restauração de ecossistemas provedores de serviços essenciais**

34 Ações

- Conscientização sobre o valor da biodiversidade
- Recuperação de áreas degradadas e conservação de áreas prioritárias



#### **15. Recuperação dos ecossistemas degradados para mitigação e adaptação às mudanças climáticas**

56 Ações

- Apoio à implementação de projetos de recomposição de áreas degradadas
- Ferramentas de gestão territorial



#### **16. Implementação do Protocolo de Nagoia (acesso e repartição de benefícios)**

16 Ações

- Sistematização e implementação de portais relacionados ao acesso à recursos genéticos
- Desenvolvimento de metodologias para sistematizar o conhecimento tradicional

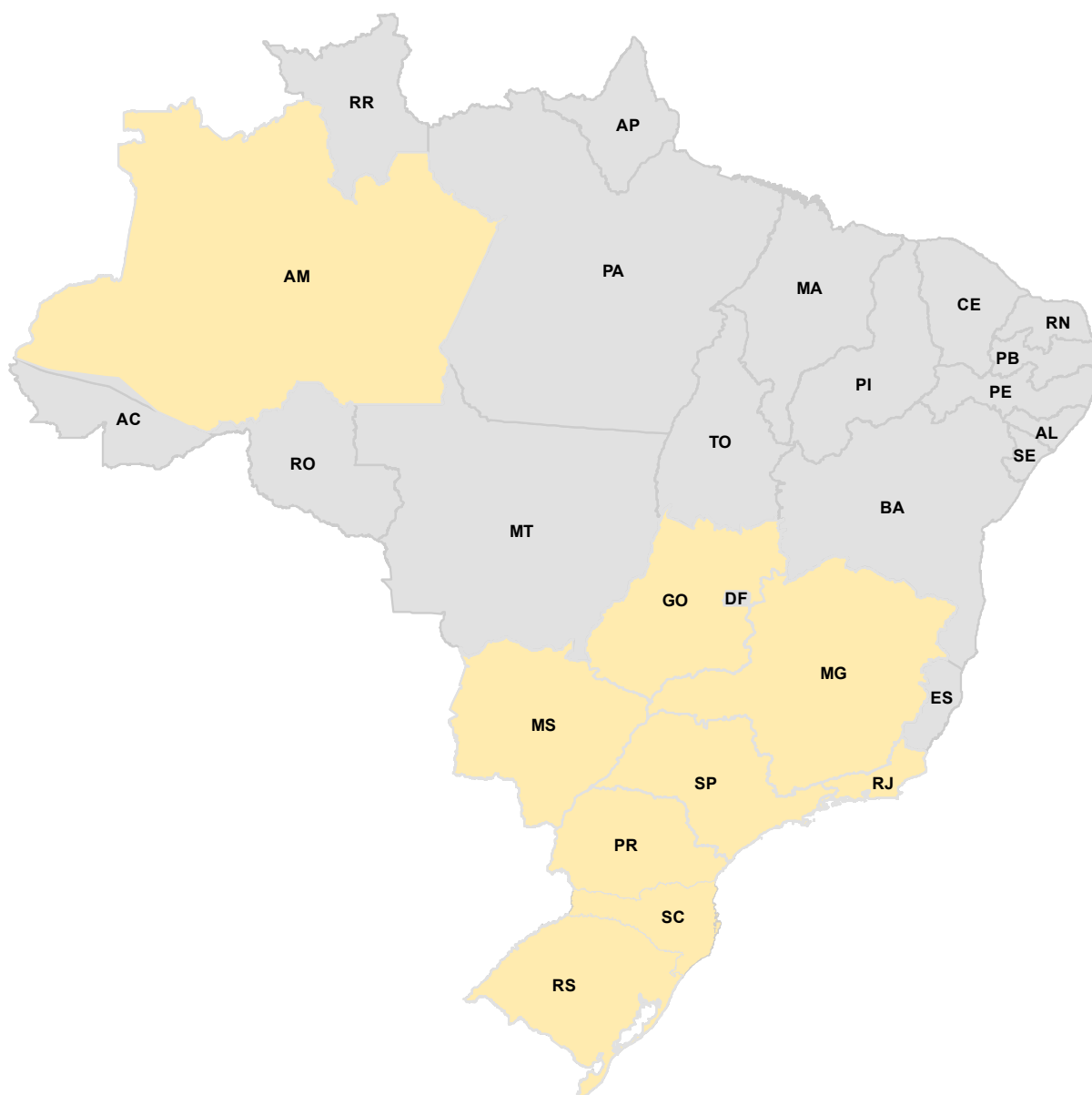


**Comparação das ações do Plano de Ação com as partes componentes das Metas Nacionais descritas no 5º Relatório Nacional para a CDB**

<b>Meta</b>	<b>Partes da Meta</b>	<b>Nº de ações</b>
<b>Meta 14:</b> 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.	Número de ações da parte 1: 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...	29
	Número de ações da parte 2: .... Levando em conta as necessidades das mulheres, povos e comunidades tradicionais, povos indígenas e comunidades locais, e de pobres e vulneráveis.	2
	Número de ações que contemplam as duas partes.	3
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>34</b>
<b>Meta 15:</b> 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.	Número de ações da parte 1: 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 (na Amazônia).	36
	Número de ações da parte 2: Planos e medidas de recuperação para espécies exauridas foram colocados em prática.	11
	Número de ações da parte 3: A pesca não tem impactos adversos significativos sobre espécies ameaçadas e ecossistemas vulneráveis.	8
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>56</b>
<b>Meta 16:</b> 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.	Número de ações da parte 1: 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.	16
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>16</b>

### Distribuição dos setores/esferas contribuintes para o objetivo B

Setores	Total de Instituições Aderentes	Instituições que contribuem com o Objetivo D	%
Secretarias do MMA	3	3	100%
Entidades Vinculadas ao MMA	4	0	0%
Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	4	1	25%
Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	6	3	50%
OEMAs	14	10	71%
Sociedade Civil (ONGs e afins)	11	8	72%
Financiadores e Setor Privado	1	0	0%
Academia	10	3	30%



Estados das instituições proponentes contribuintes com o objetivo D



## 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
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 os ecossistemas de áreas úmidas) 2. Contribuir para o cumprimento dos compromissos assumidos pelo Brasil junto à Convenção.
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.
Meta14-Ação3	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Manutenção e Gestão do Campus Fiocruz da Mata Atlântica.	Reflorestar 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\$2,5 milhões 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.
Meta14-Ação4	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Manutenção e Gestão da Plataforma Agroecológica de Fitomedicamentos (PAF).	Apoiar, em conjunto a Coleção Botânica de Plantas Medicinais, o Sistema Nacional de Redes Fito e desenvolver o projeto "Saúde e Plantas Medicinais em Sistemas Produtivos Agroecológicos no extremo sul da Bahia".
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.
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.
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.
Meta14-Ação8	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.
Meta14-Ação9	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).
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.
Meta14-Ação11	OEMAs	Criação e implementação de Comitês de Bacias.	Fortalecer a governança participativa para gestão de recursos hídricos.
Meta14-Ação12	OEMAs	Criação e Implementação do Plano Estadual de Recursos Hídricos.	Disciplinar a gestão de recursos hídricos.
Meta14-Ação13	OEMAs	Implementação do Programa de universalização de acesso a água.	Disponibilizar água para consumo humano para as comunidades rurais.
Meta14-Ação14	OEMAs	Implementação do Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO.	Realizar gestão sustentável dos recursos hídricos.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
DAP/SBio/MMA e DECO/SBio/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
DAP/SBio/MMA e DECO/SBio/MMA	SFB, ICMBio, OEMAs. Colômbia e Peru	2017	2022	11, 15	SIM
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	-	-
Farmanguinhos/Fiocruz	EMBRAPA, ESALQ/USP, ENSP/FIOCRUZ, Movimento dos Trabalhadores Rurais sem terra (MST)	Ação contínua	Ação contínua	-	-
INT, MMA	Universidades e centros de pesquisa	2017	2020	13	-
INT, MMA	Universidades e centros de pesquisa	2017	2020	13	-
INEA-RJ	Comitê Guandu, Prefeitura Municipal de Rio Claro, The Nature Conservancy e ITPA.	2008	Ação contínua	-	SIM
COGET/INEA-RJ	"SUBCLIM/SEA Executado pelo Consórcio WayCarbon/IBIO"	2016	2017	-	SIM
SEA/INEA-RJ	RIORURAL, EMATER, PESAGRO, FINATEC, MCTI, BID/GEF (no ERJ)	2016	2021	-	SIM
Nucleo S.A. Araçá-piranga	Prefeituras municipais, SEMA RS, Comitês de Bacia	2018	2019	2, 3, 4, 5, 9	SIM
SEMA-AM	Conselho Estadual de Recursos Hídricos e ANA	2015	2020	-	SIM
SEMA-AM	Conselho Estadual de Recursos Hídricos e ANA	2015	2018	-	SIM
SEMA-AM	Prefeituras municipais e Governo Federal	2015	2018	-	SIM
SEMA-AM	Conselho Estadual de Recursos Hídricos e ANA	2015	2018	-	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
Meta14-Ação15	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.
Meta14-Ação16	OEMAs	Elaboração do Projeto de Lei para apoiar mercado de serviços ambientais.	1. Obter contribuições da população dos municípios envolvidos sobre Pagamento por Serviços Ambientais por meio de oficinas 2. Realizar seminários municípios envolvidos 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.
Meta14-Ação17	OEMAs	Reconhecimento e proteção aos territórios tradicionais faxinalenses.	Proteger os ecossistemas naturais, guardiões dos serviços ambientais.
Meta14-Ação18	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.
Meta14-Ação19	OEMAs	Implementação do 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.
Meta14-Ação20	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.
Meta14-Ação21	OEMAs	Implementação do Programa de Adequação Ambiental e Restauração Ecológica.	Ampliar a área do território paulista coberta por ecossistemas em processo de restauração. 2. 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.
Meta14-Ação22	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.
Meta14-Ação23	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.
Meta14-Ação24	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.
Meta14-Ação25	OEMAs	Implementação do Programa de Adequação Ambiental e Restauração Ecológica.	Implantar o Programa Estadual de Sementes.
Meta14-Ação26	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Programa de Recuperação de Nascentes e Áreas Ciliares (PreNAC).	Recuperar Nascentes e Áreas Ciliares.
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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SEMA-AM	IDESAM, FAS, IEB, IDSM, IPÊ, IPI, WWF, FVA, IDAM, SEPROR, Prefeituras Municipais, Associações comunitárias "Mãe" das Ucs.	2017	2020	1,1	NÃO
CODES/SEMA - CE	COBIO/CEDIB/SEMA - CE	2016	2019	1, 11	SIM
SEMA -PR, IAP -PR	-	-	-	-	-
SEMA -PR, IAP -PR	SEMA -PR, Comunidade científica	-	-	-	-
SEMA - PR, IAP	Prefeituras Municipais	Ação Contínua	Ação Contínua	-	-
SEMARH - TO	-	2017	2020	3, 4, 5, 7, 15	NÃO
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e CETESB/ SMA -SP	-	2016	2020	-	SIM
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, Instituto Florestal e Fundação Florestal /SMA -SP	Secretária da Saúde	2016	2020	3, 13	SIM
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e Secretaria de Agricultura e Abastecimento/SMA -SP	Secretaria de Agricultura e Abastecimento	2016	2020	3, 4, 5, 7, 13	SIM
Gabinete da SMA -SP, Cetesb (Diretoria E), e Coordenadoria de Planejamento Ambiental/SMA -SP	-	2016	2020	9, 10, 12, 13	SIM
Instituto Florestal/SMA -SP	-	2016	2020	-	SIM
SVDS/ ICLEI	SANASA, SMDEST.	2017	2020	-	SIM
SVDS/ ICLEI	SMSP, SMF, SMDEST, SEPLAN, SEHAB, Consórcio PCJ, SMA/SP, CATI, EMBRAPA, IAC, Sindicato Rural de Campinas, CMDRA	2016	2026	-	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
Meta14-Ação28	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.
Meta14-Ação29	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.
Meta14-Ação30	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.
Meta14-Ação31	Sociedade Civil (ONGs)	Integração e fortalecimento da gestão das Reservas da Biosfera, Sítios do Patrimônio Natural Mundial e Sítios Ramsar.	Apoiar processos de fortalecimento da gestão de áreas com designação internacional de importância da conservação, integrando esforços e ações.
Meta14-Ação32	Sociedade Civil (ONGs)	Restauração de áreas de Mata Atlântica.	Estabelecer protocolos de restauração de áreas da região do Lagamar.
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."
Meta14-Ação34	Academia	Investigação das interações inseto-planta no avanço da floresta sobre áreas abertas.	Comparar processos de dispersão de sementes por mirmecoria.



Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SVDS/ ICLEI	SVDS, SANASA, SMDEST.	2017	2020	-	SIM
"SANASA, SVDS/ ICLEI "	SVDS, SMSP, SEINFRA, SMS, SMDEST, SEHAB, SEPLAN	2013	2022	-	SIM
Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	RBMA, Votorantim Cimentos (VC) e setor privado.	Ação Contínua	Ação Contínua	11	NÃO
Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	MMA, SBio, DAP, GIZ, Rede RBMA, RMA, REMAP	Ação Contínua	Ação Contínua	10, 11, 15, 18	NÃO
Rede Mata Atlântica Paraná	Estado, ONGs	2016	2020	1	SIM
UICN	WRI Brasil, Pacto para restauração da Mata Atlântica	2016	2017	15	SIM
Sítio PELD: Mata Atlântica e Sistema Lacustre do médio Rio Doce-MG , Sítio 4	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
Meta15-Ação1	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.
Meta15-Ação2	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.
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).
Meta15-Ação4	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.
Meta15-Ação5	Secretarias do MMA	Ações de recuperação de áreas degradadas (combate à desertificação) e mitigação dos efeitos da seca apoiadas por meio do fomento à ações ambientais, sociais e produtivas.	Implementar Unidades de Recuperação de Áreas Degradadas - URAD e Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, para Promover o desenvolvimento rural sustentável, por meio de ações ambientais, sociais e produtivas, inseridas no planejamento municipal e tendo como unidade de trabalho as microbacias hidrográficas.
Meta15-Ação6	Secretarias do MMA	Apoio à Implementação dos Programas de Regularização Ambiental – PRAs.	Apoiar a regularização ambiental de propriedades rurais e consequente conservação/recuperação de APPs e RLs.
Meta15-Ação7	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.
Meta15-Ação8	Secretarias do MMA	Apoio à 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.
Meta15-Ação9	Secretarias do MMA	Revitalização de bacias hidrográficas em situação de vulnerabilidade ambiental.	Recuperação, preservação e conservação de bacias hidrográficas por meio de ação integradas e permanentes que promovam o uso sustentável dos recursos naturais, a melhoria das condições socioambientais e o aumento da disponibilidade de água, em quantidade e qualidade, para seus usos múltiplos.
Meta15-Ação10	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."
Meta15-Ação11	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.
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; 3. fortalecer economia verde com base em espécies nativas.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
DECO/SBio/MMA e DFCD/SMCF/MMA	"Mapa, Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário da Casa Civil, MCTIC, MF, MP, Abema, Ananama, sociedade civil e academia (tais como WRI, IUCN, IIS, PUC-RJ, USP etc.)"	2017 (previsão)	2037 (previsão)	11, 14	SIM
DECO/SBio/MMA	ICMBio, OEMAs, instituições de pesquisa e Municípios, Funbio	2017	2021	1, 11, 14	-
DECO e DAP/SBio	DPCD/SMCQ, ICMBio, OEMAs. Colômbia e Peru, Funbio	2017	2022	11, 14	SIM
DECO/SBio/MMA, DPMC/SMCF/MMA e ICMBio	MCTI, MPEG, órgãos estaduais de meio ambiente, universidades e centros de pesquisa, ONGs	2016	2020	1, 10, 11	NÃO
DRS/SEDR/MMA	MAPA, EMBRAPA, PNUD, IICA, Governos estaduais, Prefeituras Municipais	2016	2020	5,7,14,19	SIM
DECO/SBio/MMA, SFB e OEMAs	Municípios	2020	2020	11, 14	-
DPMC/SMCF/MMA e DECO/SBio/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, 19	-
DPMC/ SMCF e DECO/ SBio/MMA, MCTIC	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	19	SIM
DRB/SRHQ/MMA	Instituições públicas federais, estaduais e municipais e sociedade civil			8,15	NÃO
MCTIC e INPA	"MMA, Inpa/PPBio da Amazônia Ocidental, Museu Paraense Emílio Goeldi, PUC-Rio, UnB, UERJ, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), UFMG, UFRJ e UFRGS. "	2016	2018	11, 14	SIM
Funai	MMA/SRH	2016	2019	14	NÃO
FATMA - SC	Universidades, ONGs	2018	2020	5,7,12,14	NÃO

## 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
Meta15-Ação13	OEMAs	Elaboração do Plano de Restauração Ecológica para o estado de Santa Catarina.	"Ações de planejamento para a implementação do Programa de Regularização Ambiental - PRA, o incremento da cobertura de vegetação nativa e o fortalecimento da economia verde com base em espécies nativas."
Meta15-Ação14	OEMAs	Elaboração do Plano de Restauração Ecológica 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.
Meta15-Ação15	OEMAs	Adequação Ambiental de Propriedades nos Corredores Ecológicos Timbó e Chapecó.	1. Proteger nascentes; 2. Recompôr a Mata Ciliar.
Meta15-Ação16	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.
Meta15-Ação17	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.
Meta15-Ação18	OEMAs	Fomento Florestal para fins econômicos.	Diminuir a pressão sobre os remanescentes de vegetação nativa.
Meta15-Ação19	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.
Meta15-Ação20	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.
Meta15-Ação21	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 objetivo de reduzir a pressão sobre os remanescentes de florestas nativas.
Meta15-Ação22	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.
Meta15-Ação23	OEMAs	Implementação do Programa de Regularização Ambiental - PRA.	Promover a regularização ambiental de propriedades rurais e consequente conservação / recuperação de APPs e RLs.
Meta15-Ação24	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.
Meta15-Ação25	OEMAs	Implementação do Projeto de Proteção das Florestas Tropicais do Amazonas.	Combater o desmatamento.
Meta15-Ação26	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.
Meta15-Ação27	OEMAs	Regulamentação e implementação a Lei do CAR e PRA.	Dotar o Estado com instrumentos para operacionalização do SICAR-AM.
Meta15-Ação28	OEMAs	Fortalecimento da adesão ao CAR no estado do Amazonas.	Promover a inscrição e análise de 55 mil propriedades rurais no CAR.
Meta15-Ação29	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).

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
FATMA - SC, IUCN, Instituto Çarakura, WRI Brasil	Universidades, ONGs	2015	2017	5,7,12,14	NÃO
FATMA - SC	UICN, WRI, Instituto Çarakura, outros	2015	2017	1	NÃO
FATMA - SC	EPAGRI, Secretaria de Estado de Agricultura	2014		3, 7, 14	SIM
IAP - PR	-	Ação contínua	Ação contínua	-	-
Diretoria de Conservação e Recuperação de Ecossistema/IEF -MG	Academia, ONG, OSCISP, Prefeituras	Ação contínua	Ação contínua	5	SIM
Diretoria de Conservação e Recuperação de Ecossistema/IEF -MG	Academia, ONG, OSCISP, Prefeituras	Ação contínua	Ação contínua	5	SIM
Diretoria de Conservação e Recuperação de Ecossistema, Gerência de Gestão de Reserva Legal, Regionais do interior/IEF -MG	Regionais do IEF e SUPRAMs, SFB, SEAPA, SEDA, FAEMG, FETAEMG, AMM, EPAMIG e UFLA.	2017	2018	-	SIM
Diretoria de Conservação e Recuperação de Ecossistema, Gerência de Gestão de Reserva Legal, Regionais do interior/IEF -MG	Regionais do IEF e SUPRAMs, SFB, SEAPA, SEDA, FAEMG, FETAEMG, AMM, EPAMIG e UFLA.	2017	2018	-	SIM
Diretoria de Conservação e Recuperação de Ecossistema, Gerência de Gestão de Reserva Legal, Regionais do interior/IEF -MG	Academia, ONG, OSCISP, Prefeituras	Ação contínua	Ação contínua	5	SIM
SEA/INEA -RJ	FAA, RIOGaleão, Ferroporto, CEIVAP/AGEVAP	2016	2017	-	SIM
SECIMA - GO	MMA	-	2017	11, 14	-
SEMA-AM	IDAM, EMBRAPA, Produtores rurais	2011	2016	-	SIM
SEMA-AM	KFW	2015	2018	-	SIM
SEMA-AM	IDESAM, FVA, FAS	2016	2020	1.1	SIM
SEMA-AM, IPAAM	IPAAM, IDAM, SPF, SEPROR	2015	2016	2, 11	SIM
SEMA-AM, IPAAM	IPAAM, IDAM, SPF, SEPROR	2015	2018	2, 12	SIM
CODES/SEMA-CE	COBIO, COEAS/SEMA, IBAMA, ONG's Comunidades de entorno das UC e Outros	2016	2018	1,3	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
Meta15-Ação30	OEMAs	Atuação no Fórum Paranaense de Mudanças Climáticas Globais.	Participar de diversas ações de Mitigação e Adaptação.
Meta15-Ação31	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.
Meta15-Ação32	OEMAs	Implementação do Projeto Estradas com Araucária.	Capturar carbono para compensação de emissões de gases de efeito estufa por meio de plantio de Araucária 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.
Meta15-Ação33	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.
Meta15-Ação34	OEMAs	Implementação do ABE - Adaptação baseada em Ecossistemas.	Enfrentar as ameaçadas das mudanças climáticas.
Meta15-Ação35	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.
Meta15-Ação36	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.
Meta15-Ação37	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).
Meta15-Ação38	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.
Meta15-Ação39	OEMAs	Elaboração de uma Cartilha e Manual de Restauração de Áreas Degradadas do Bioma Mata Atlântica.	Apoiar Adequação Ambiental de Propriedades Rurais, para os produtores de cana de açúcar no bioma Mata Atlântica.
Meta15-Ação40	OEMAs	Implementação do 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.
Meta15-Ação41	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.
Meta15-Ação42	Sociedade Civil (ONGs)	Apoiar à 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.
Meta15-Ação43	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+.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SEMA-PR	-	-	-	8	-
SEMA-PR	-	-	-	8	SIM
SEMA - PR	SEAB, EMBRAPA, EMATER, Grupo DSR logística	Ação contínua	Ação contínua	7	SIM
SEMA - PR	Municípios		Ação contínua	-	SIM
SEMA- PR,GIZ	Prefeituras e Defesa Civil	Ação contínua	Ação contínua	-	-
SEMA - PR, IAP -PR	SEAB	Ação contínua	Ação contínua	-	-
SEMA - PR, IAP -PR	FAEP	Ação contínua	Ação contínua	-	-
SEMA - PR, IAP -PR	-	-	-	-	SIM
SEMADE/IMASUL - MS e TNC	Sociedade civil, empresários e universidades	2015	Ação contínua	1, 10	NÃO
SEMADE/IMASUL - MS e TNC	Associação de Produtores de Bioenergia	2014	2017	11	SIM
Secretaria de Produção e Agricultura Familiar, SEPAF - MS, SEMADE - MS	Agraer, Produtores Rurais	2016	Ação contínua	11	NÃO
SEMARH - TO	GCF Task Force, GCFF	2017	2019	3, 4, 5, 7, 14	SIM
"Fundação Grupo Boticário, DPMC/SMCF e DECO/Sbio "	Ministérios	2011	2020	1, 10,19	-
CEPAN, MMA	Universidades e sociedade civil	2017	2019	-	NÃO

## 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
Meta15-Ação44	Sociedade Civil (ONGs)	Implementação do Projeto Amapá Clima.	Apoiar a elaboração e desenvolvimento da política de clima no estado do Amapá.
Meta15-Ação45	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".
Meta15-Ação46	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).
Meta15-Ação47	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.
Meta15-Ação48	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.
Meta15-Ação49	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 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.
Meta15-Ação50	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. Realizar a manutenção de coleções vivas in situ para espécies recalcitrantes.
Meta15-Ação51	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.
Meta15-Ação52	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.
Meta15-Ação53	Sociedade Civil (ONGs)	Restauração de áreas de Mata Atlântica.	Estabelecer protocolos de restauração de áreas da região do Lagamar.
Meta15-Ação54	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.
Meta15-Ação55	Academia	Avaliação efeitos mudança climática sobre padrões de biodiversidade.	Monitorar diversidades alfa e beta do plancton a longo prazo.
Meta15-Ação56	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.



Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
CI, Governo do Amapá	Conservação Internacional, GCFF	2017	2019	-	SIM
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
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
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
Fundação Boticário	"MMA, Ministérios, FAPESP "	2011	2020	1, 10	-
IDSM - AM	UFPA, INPA, INPE, UNESP, Max Planck Institut	2004	2020	19	SIM
IDSM - AM	MUSA, INPA, MPEG, Embrapa-Cenargen, JBRJ, UFAM	2018	2023	19	SIM
SVDS/ICLEI	SVDS, SMSF, SMF, SMDEST, SEPLAN, SEHAB, Consórcio PCJ, SMA/SP, CATI, EMBRAPA, IAC, Sindicato Rural de Campinas, CMDRA	2016	2026	-	SIM
SVDS/ICLEI	"SVDS, SANASA, SMDEST, CATI, EMBRAPA"	2017	2020	-	SIM
Rede Mata Atlântica Paraná	Estado, ONGs	2016	2020	1	SIM
UICN	WRI Brasil, Universidades e institutos de pesquisa.	2015	2017	3, 7	SIM
Sítio PELD: Mata Atlântica e Sistema Lacustre do médio Rio Doce-MG, Sítio 4	UFOP, UFSJ, IFMG	2017	2020	-	SIM
Sítio PELD Transição Cerrado- Floresta Amazônica, Sítio 15	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
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 conhecimentos tradicionais associados. 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."
Meta16-Ação2	Secretarias do MMA	Implementação do Fundo Nacional para a 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.
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.
Meta16-Ação4	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.
Meta16-Ação5	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, comunidades e agricultores tradicionais.	1. Implementar ações de preservação e salvaguarda dos conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético; 2) Contribuir com a implementação da Lei 13.123/2015.
Meta16-Ação6	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."
Meta16-Ação7	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista. (1)	Ampliar e melhorar a gestão da pesquisa realizada em UCs/pelo Sistema Ambiental Paulista.
Meta16-Ação8	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista. (2)	Buscar o compartilhamento entre os diversos sistemas/ bases de dados sobre biodiversidade do estado.
Meta16-Ação9	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.
Meta16-Ação10	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.
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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
DPG/SBio/MMA	MCTIC, ANVISA, MF, MAPA, IBAMA, FUNAI, MDIC, INPI, CDN, Marinha do Brasil	2016	Ação contínua	2, 18	SIM
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
DPG/SBio/MMA	MCTIC, Anvisa, MF, MAPA, CNPq, Ibama, Funai, MDIC, INPI, CDN, MinC	2017		1, 18, 19	SIM
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	-	-
IPHAN, MinC	DPG/SBio, Funai, FCP, Embrapa	2017	2018	18	NÃO
IPHAN, MinC	DPG/SBio, Funai, FCP, Embrapa	2018	2019	-	NÃO
Instituto Florestal, Instituto de Botânica e Fundação Florestal/SMA - SP	-	2016	2020	1, 17, 20	SIM
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-SP	-	2016	2020	-	SIM
SEMA - PR, IAP -PR	SEMA - PR, UFPR	-	-	-	-
SEMA - PR, IAP-PR	-	-	-	-	-
Todas as áreas da Secretaria Executiva da Comissão Paulista de Biodiversidade - SP/ SMA - SP	-	2016	2020	-	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
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).
Meta16-Ação13	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista. (5)	Ampliar a rede de monitoramento da biodiversidade do estado de São Paulo.
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.
Meta16-Ação15	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista. (7)	Implementar política de coleções científicas, com foco em sua ampliação.
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).

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais/ SMA - SP	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	-	SIM
SMA-SP	FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo)	2016	2020	-	SIM
Instituto Florestal - SP e Instituto de Botânica -SP/ SMA - SP	-	2016	2020	-	SIM
Instituto de Botânica/Conselho de Curadores e Instituto Florestal -SP/ SMA - SP	-	2016	2020	-	SIM
Gabinete da SMA, Instituto Florestal, Fundação Florestal e Instituto de Botânica -SP	-	2016	2020	-	SIM

## Objetivo Estratégico E

Aumentar a implementação por meio de planejamento participativo, gestão de conhecimento e capacitação

4 Metas | 29 Instituições | 127 Ações

### Metas Nacionais



#### 17. *Elaboração e Implementação da EPANB*

9 Ações

- Construção, aprimoramento e monitoramento das ações da EPANB
- Alcance das Metas Nacionais



#### 18. *Respeito às populações e conhecimentos tradicionais*

28 Ações

- Fortalecimento de Povos indígenas e Comunidades tradicionais
- Agricultura familiar
- Atividades de extensão rural



#### 19. *Ciência e tecnologia para a biodiversidade*

80 Ações

- Compilação de registros já existentes
- Atividades de campo de coleta de dados
- Implementação de plataformas e bancos de dados para publicação de material técnico - científico



#### 20. *Mobilização de recursos financeiros*

10 Ações

- Levantamento de gastos para a biodiversidade
- Realização de parcerias institucionais
- Divulgação das informações sobre o alcance das Metas Nacionais

**Comparação das ações do Plano de Ação com as partes componentes das Metas Nacionais descritas no 5º Relatório Nacional para a CDB**

<b>Meta</b>	<b>Partes da Meta</b>	<b>Nº de ações</b>
<b>Meta 17:</b> 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.	Número de ações da parte 1: 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.	9
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>9</b>
<b>Meta 18:</b> 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...	Número de ações da parte 1: 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...	8
	Número de ações da parte 2: ... E plenamente integrados e refletidos na implementação da CDB...	10
	Número de ações da parte 3: ... com a participação plena e efetiva de povos indígenas, agricultores familiares e comunidades tradicionais em todos os níveis relevantes.	8
	Número de ações que contemplam todas as partes.	2
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>28</b>
<b>Meta 19:</b> 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 a 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.	Número de ações da parte 1: 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...	36
	Número de ações da parte 2: ...e o uso sustentável, a geração de tecnologia e a inovação a partir da biodiversidade estarão apoiados, devidamente transferidos e aplicados.	12
	Número de ações da parte 3: 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.	19
	Número de ações que contemplam todas as partes.	13
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>80</b>

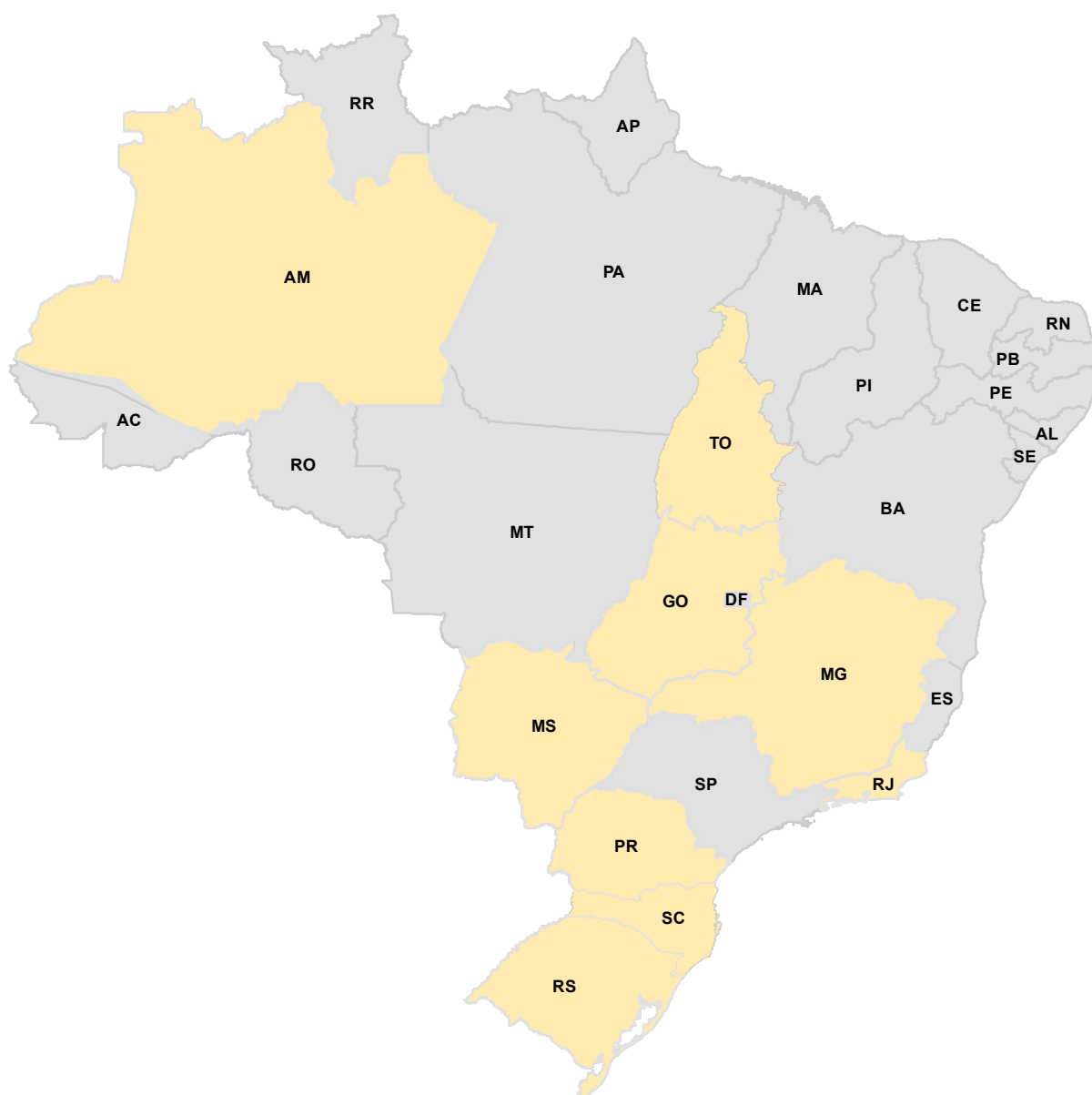
**Comparação das ações do Plano de Ação com as partes componentes das  
Metas Nacionais descritas no 5º Relatório Nacional para a CDB (cont.)**

Meta	Partes da Meta	Nº de ações
<b>Meta 20:</b> 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.	Número de ações da parte 1: 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.	10
	<b>Total de ações da Meta</b>	<b>10</b>



### Distribuição dos setores/esferas contribuintes para o objetivo E

Setores	Total de Instituições Aderentes	Instituições que contribuem com o Objetivo E	%
Secretarias do MMA	3	3	100%
Entidades Vinculadas ao MMA	4	4	100%
Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	4	2	50%
Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	6	2	33%
OEMAs	14	9	64%
Sociedade Civil (ONGs e afins)	11	4	36%
Financiadores e Setor Privado	1	1	100%
Academia	10	4	40%



Estados das instituições proponentes contribuintes com o objetivo E

## Meta 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-Ação	Grupo/esfera de ação	Ação	Objetivo
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.
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.
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.
Meta17-Ação4	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.
Meta17-Ação5	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.
Meta17-Ação6	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.
Meta17-Ação7	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.
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.
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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
SBio/MMA	UICN, GIZ, PNUD, PaineBio, 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
SBio/MMA	PaineBio, Conabio, PNUD	2016	2017	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 ,12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20	SIM
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
Fiocruz	-	Ação Contínua	Ação Contínua	1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 13, 14, 16, 18, 19	-
Programa Institucional Biodiversidade & Saúde - Presidência Fiocruz	MMA	Ação Contínua	Ação Contínua	1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 13, 14, 16, 18, 19	-
COBIO/CEDIB/SEMA -CE	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
Todas as áreas que compõem a SMA-SP	-	2016	2020	Todas	Sim
*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
UICN	Todas as instituições que aderiram formalmente ao PaineBio	2014	contínuo	Todas	Não

## Meta 18

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
Meta18-Ação1	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.
Meta18-Ação2	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.
Meta18-Ação3	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.
Meta18-Ação4	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.
Meta18-Ação5	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.
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.
Meta18-Ação7	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.
Meta18-Ação8	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.
Meta18-Ação9	Secretarias do MMA	Inserção de 3 novos produtos da sociobiodiversidade na PGPMBio.	Ampliar o acesso de povos e comunidades tradicionais às subvenções da PGPMBio.
Meta18-Ação10	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.
Meta18-Ação11	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Promover o diálogo no âmbito do Comitê Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos sobre a criação de Protocolos Comunitários para remédios caseiros.	Criar Protocolos Comunitários para remédios caseiros.
Meta18-Ação12	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Apoio a elaboração e implementação de Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta.	Apoiar a elaboração de políticas e programas de saúde que incluam as atividades tradicionais de povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais na área de segurança alimentar e saúde, no contexto amplo de bem-estar.
Meta18-Ação13	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.
Meta18-Ação14	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 proteção de CTA.
Meta18-Ação15	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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
DPG/SBio/MMA	MS, ANVISA	2017	2018	13, 19	SIM
DPG/SBio/MMA	IPHAN, Fundação Cultural Palmares, FUNAI, GTA, Pacari, APIB, CNPCT	2016	2020	1, 2, 16	SIM
DPG/SBio/MMA	IPHAN, Estados: AC, AP, PA, AM, RO, RR, BA, MG, MS, RS	2016		1, 2, 16	NÃO
DPG/SBio/MMA e SEDR/MMA	"IPHAN, MS, ANVISA, SEAD/Casa Civil, MI, ICMBio, SFB, SEBRAE"	2017	2019	1, 2, 4, 7, 19	SIM
DPG/SBio/MMA	"IPHAN, MCTIC, MEC, MJ, Funai, SEAD/Casa Civil, IBAMA, ICMBio, Fundação Cultural Palmares, SEBRAE, CNPCT, APIB, CONDRAF"	2016	2017	1, 2, 16	SIM
DEX/SEDR/MMA	CONAB, SEAD/CC e GIZ	2017	2017	1, 2, 4, 7, 14, 15	SIM
DEX/SEDR/MMA	"Serviço Florestal, IcmBio, MDSA, SEAD/CC, Confrem, CNS"	-	-	1, 2, 4, 7, 14, 15	NÃO
DEX/SEDR/MMA	ICMBio, FBB, Fundo Amazônia e MDS	2016	2020	1, 2, 4, 7, 14, 15	NÃO
DEX/SEDR/MMA	Grupo Gestor da PGPMBio (MDA, MAPA, Conab, MDSA, MPOG, MFAZENDA)	2017	2020	1, 2, 4, 7, 14, 15	NÃO
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
MS, MMA, MinC, Anvisa	Demais membros do Comitê Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos	2017	2019	2	SIM
Escola Nacional de Saúde Pública - ENSP, Escola Politécnica Joaquim Venâncio - EPJV, Fiocruz	ABRASCO	Ação contínua	Ação contínua	-	NÃO
Fiocruz Amazonia, ENSP	FUNASA, Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro	Ação contínua	Ação contínua	-	NÃO
Funai	MMA/DPG	2016	2019	13	NÃO
Funai	MMA/DPG, IPHAN	2016	2019	13	NÃO

## Meta 18

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
Meta18-Ação16	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 para a Repartição de benefícios.	Fornecer assessoria técnica aos representantes indígenas indicados para compor o CGEN e o CG do FNRB.
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.
Meta18-Ação18	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.
Meta18-Ação19	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.
Meta18-Ação20	OEMAs	Reconhecimento e proteção dos territórios tradicionais faxinalenses.	Proteger os ecossistemas naturais, guardiões dos serviços ambientais.
Meta18-Ação21	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.
Meta18-Ação22	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.
Meta18-Ação23	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.
Meta18-Ação24	OEMAs	Regulamentação a participação indígena nas discussões ambientais do Paraná.	Incluir representante das comunidades indígenas no Conselho Estadual do Meio Ambiente.
Meta18-Ação25	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.
Meta18-Ação26	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.
Meta18-Ação27	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.
Meta18-Ação28	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 dos conhecimentos dos povos indígenas e agricultores familiares que fazem parte da Rede de Sementes do Xingu.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
Funai	MMA/DPG, IPHAN	2017	2020	13	NÃO
SEMA-AM	Instituições governamentais federais e estaduais e Não governamentais	2015	2020	-	SIM
COEAS/SEMA-CE	COBIO, Comunidades do entorno, Associações de moradores, Universidades	2016	2019	1,2,3,4	NÃO
COEAS/SEMA-CE	COBIO/SEMA, Universidades Comunidades de entorno das UC e Outros	2016	2019	1, 4	SIM
SEMA - PR, IAP-PR	-	-	-	-	NÃO
SEMA - PR, IAP-PR	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
SEMA - PR, IAP-PR	SEMA e ITCG	-	-	-	NÃO
SEMA - PR, IAP-PR	SEMA -PR	2014	2015	-	NÃO
SEMA - PR, IAP-PR	SEMA-PR	-	-	-	NÃO
CI	Iepé, Imazon, ICMBIO, IDEFLORBio, Imaflora, Fundação Moore	2014	Ação contínua	-	SIM
IDSM -AM	IBAMA, ICMBio, INPA, MPEG, UFAM, UFPA, UFRA, IPAAM, DEMUC, SEPAq-PA, SEMA-PA, SFB	1998	Ação contínua	2, 6, 7	NÃO
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
Sítio PELD: Transição Cerrado - Floresta Amazônica, Sítio 15	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
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.
Meta19-Ação2	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."
Meta19-Ação3	Entidades Vinculadas ao MMA	Implementação do 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.
Meta19-Ação4	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.
Meta19-Ação5	Entidades Vinculadas ao MMA	Implementação do 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.
Meta19-Ação6	Entidades Vinculadas ao MMA	Elaboração da 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.
Meta19-Ação7	Entidades Vinculadas ao MMA	Implementação do 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 aumentar esta efetividade.
Meta19-Ação8	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.
Meta19-Ação9	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.
Meta19-Ação10	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.
Meta19-Ação11	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.



Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
"DECO/SBio/MMA e MCTIC "	ICMBio, Ibama, JBRJ, WWF, Universidades, Centros de Pesquisa	2016	2017	1, 2, 5, 14, 15	SIM
ANA	Órgãos e entidades estaduais responsáveis pela gestão de recursos hídricos	2014	2021	7, 8	SIM
ICMBio/DIBIO	IBAMA, MCTIC, OEMAs	2007	Ação contínua		NÃO
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
ICMBio/DIBIO	Escola Politécnica da USP, GIZ, BMUB, MMA, JBRJ	novembro de 2015	Ação contínua	1	NÃO
ICMBio/DIBIO	Instituições de ensino pesquisa	2011	Ação contínua	Potencial de contribuir indiretamente para o alcance de todas as metas	NÃO
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
JBRJ	MCTI, 800 taxonomistas voluntários	2015	2020	1, 18, 15, 12	SIM
JBRJ	MCTI, CNPq, FAPERJ, UFRJ/COPPE/PESC, Fundo Newton, PNUMA, GEF, Herbários Nacionais e Estrangeiros	2011	2020	12	SIM
JBRJ	MZUSP, UFRJ/COPPE/PESC, SBZ, UFPR, INPA	2014	2020	-	NÃO
JBRJ	Herbários nacionais ne estrangeiros, MCTI	2016	2020	12	-

## 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
Meta19-Ação12	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.
Meta19-Ação13	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."
Meta19-Ação14	Entidades Vinculadas ao MMA	Inventário Florestal Nacional.	Disponibilizar dados que possam contribuir para pesquisas sobre as florestas do Brasil.
Meta19-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."
Meta19-Ação16	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.
Meta19-Ação17	Ministérios, Secretarias Especiais e Empresas Públicas	Especialização e monitoramento de espécies-chave, endêmicas e invasoras nos biomas brasileiros.	Integrar, 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).
Meta19-Ação18	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).	Especializar e monitorar espécies-chave, endêmicas e invasoras nos biomas brasileiros.
Meta19-Ação19	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 subsídios para o estabelecimento de políticas voltadas para o desenvolvimento da pesquisa ecológica de longa duração no Brasil.
Meta19-Ação20	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.
Meta19-Ação21	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).

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
JBRJ	MCTI, ICMBio, MMA, IBAMA	2017	2020	1	SIM
JBRJ	ICMBio, Universidades e Inst. De Pesquisa	-	-	2,11, 12	SIM
SFB	Embrapa, Universidades, Herbários	2011	2019	12, 15, 18 e 20	SIM
Embrapa	Universidades, Secretarias de Meio Ambiente Estaduais e Municipais, SFB, MAPA, MMA.	2014	2018	4, 5 11, 15	SIM
MCTIC	MMA, ICMBio, Ibama, JBRJ, Fundação Grupo Boticário	-	2019	-	SIM
MCTIC e parceiros	"MMA, INPE, INPA, EMBRAPA, IBAMA, JBRJ e instituições de pesquisas"	-	2020	19	SIM
MCTIC e parceiros	"MMA, INPE, INPA, EMBRAPA, IBAMA, JBRJ e instituições de pesquisas"	-	2020	19	SIM
CNPq	MCTIC, CAPES, Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa, British Council-Fundo Newton	1999	Ação Contínua	1, 5, 10 e 15	SIM
CNPq e MCTIC (FNDCT)	CAPES, MEC, MMA, Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa	2010	Ação Contínua	1 e 10	NÃO
CNPq	MCTIC, MEC, CAPES	2007	Ação Contínua	13	SIM

## 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
Meta19-Ação22	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.
Meta19-Ação23	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.
Meta19-Ação24	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação do Programa "Plantas do Brasil: Resgate Histórico e Herbário Virtual para o Conhecimento e a Conservação da Flora Brasileira - REFLOA (Portaria CNPq 105/2011 (Comitê Técnico).	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 (RBGK), Inglaterra, e no Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (MNHN), França.
Meta19-Ação25	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Chamada CNPq N° 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).
Meta19-Ação26	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação da Chamada CTI/CNPq/FNDCT-Ação Transversal/CT-Aquaviário n° 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.
Meta19-Ação27	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Implementação da Chamada CNPq n° 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)."
Meta19-Ação28	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.
Meta19-Ação29	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 <i>stricto sensu</i> .
Meta19-Ação30	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Integração das 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.
Meta19-Ação31	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.
Meta19-Ação32	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).

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
CNPq	CAPES, Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa, British Council-Fundo Newton	2016	2020	1, 5, 10 e 15	SIM
CNPq	MCTIC, CAPES, Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa	2015	2019	13	SIM
CNPq	MCTIC/FNDCT, MEC/CAPES, FAPs estaduais, JBRRJ, HVFF – INCT/UFPE, Natura S.A., Vale S.A., Royal Botanic Gardens de Kew (RBGK), Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (MNHN), BC-Fundo Newton	2010	2017	1	SIM
CNPq	CNPq	2012	2018	1, 10, 15	SIM
CNPq	CNPq	2013	2018	1, 10, 15	SIM
CNPq	CNPq	2015	2019	1, 10, 15	SIM
CFMA/Presidência - Fiocruz	INEA-RJ	Ação Contínua	Ação Contínua	5 e 11	-
Fiocruz em todas as suas unidades	universidades e centros de pesquisa, tecnologia e inovação, empresas	Ação Contínua	Ação Contínua	-	-
Fiocruz, MCTIC	WFCC, SciColl, SiBBr	Ação Contínua	Ação Contínua	-	-
ICTIC/Fiocruz	-	Ação Contínua	Ação Contínua	-	-
Programa Institucional Biodiversidade & Saúde - Presidência Fiocruz	MCTI, ICMBio	Ação Contínua	Ação Contínua	-	-

## 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
Meta19-Ação33	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Disponibilização das Coleções Biológicas da Fiocruz.	1. Disponibilizar conhecimento taxonômico da biodiversidade genética de espécies nativas e exóticas de arqueas, 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.
Meta19-Ação34	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).
Meta19-Ação35	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).
Meta19-Ação36	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.
Meta19-Ação37	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.
Meta19-Ação38	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."
Meta19-Ação39	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.
Meta19-Ação40	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+J29-Br.
Meta19-Ação41	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."

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
Fiocruz, Coordenação da Vice-presidência de Pesquisa e Serviços de Referência - VPPSR	SIBBr/GBIF, SiColl e World Culture Collections	Ação Contínua	Ação Contínua	1, 9 e 13	-
CNPq	Universidades	-	2020	-	-
CNPq (execução), MCTIC		2004	Ação Contínua	1 e 13	-
CNPq (execução), MCTIC		2004	Ação Contínua	1 e 15	-
CNPq (execução), MCTIC		2012	2017	1, 13 e 15	SIM
MCTIC (FNDCT - Ação Transversal)/ CNPq		2013	2018	1, 13	SIM
MCTIC (FNDCT - Ação Transversal)/ CNPq		2013	2018	1	SIM
CNPq (execução), MCTIC		2012	2016	1	SIM
MCTIC (FNDCT-Ação Transversal), CNPq		2013	2017	1, 14	SIM

## 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
Meta19-Ação42	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 reuso 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.
Meta19-Ação43	OEMAs	Identificação de prioridades de pesquisa para cada UC, considerando Planos de Manejo e dados posteriores.	Incentivar a realização de pesquisas nas UCs Estaduais.
Meta19-Ação44	OEMAs	Implementação do Sistema computacional SIG-WEB para gestão da biodiversidade e Unidades de Conservação.	Foi concebido neste primeiro momento para ser uma ferramenta computacional básica de análise espacial, de busca, registro e consulta de dados geográficos, de produção de mapas e como um visualizador de dados ambientais produzidos e cadastrados pela FATMA, objetivando, desta maneira, o entendimento do arranjo espacial e a melhoria na conservação da biodiversidade do Estado de Santa Catarina.
Meta19-Ação45	OEMAs	Desenvolvimento do protocolo de pesquisa para a espécie <i>Cavia intermedia</i> (CR-SC).	Estabelecer procedimentos mínimos visando cuidados à espécie, e ambiente, de alta fragilidade ambiental.
Meta19-Ação46	OEMAs	Divulgação do conhecimento científico produzido.	Divulgar os resultados das pesquisas científicas por meio da publicação de resumos.
Meta19-Ação47	OEMAs	Desenvolvimento e publicação do Manual do Pesquisador para divulgação das UCs na comunidade acadêmica.	Divulgação das Unidades de Conservação e dos temas prioritários de pesquisa a serem realizadas nas UCs.
Meta19-Ação48	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.
Meta19-Ação49	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.
Meta19-Ação50	OEMAs	Desenvolvimento do Projeto SAFs em 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.
Meta19-Ação51	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.
Meta19-Ação52	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, tucunarés, aruanãs, tambaquis, etc.).



Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
MCTIC (FNDCT)/CNPq		2013	2017	1, 14, 15	
FATMA-SC	-	-	-	-	NÃO
FATMA-SC	-	2015	2017	-	SIM
FATMA-SC	-	2016	2017	-	NÃO
FATMA-SC	Academia	2016	2017	-	NÃO
FATMA-SC	-	-	-	-	NÃO
Fepam -RS	SEMA, FZB	2016	Ação contínua	1	NÃO
Fepam -RS	SEMA, FZB	2014	Ação contínua	1	NÃO
IAP -PR	SEMA -PR	-	-	-	-
IAP -PR	Embrapa	-	-	-	-
IDSM- AM	INPA, MPEG, UFPA, UFAM, UFMG, UFRJ, UFPB, Univ. Florida, Univ. St. Andrews, UFAP, WCS	1993	Indeterminado	15	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
Meta19-Ação53	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).
Meta19-Ação54	OEMAs	Informatização das coleções científicas do IDSM.	Informatizar o acervo das coleções científicas de referência do IDSM (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.
Meta19-Ação55	OEMAs	"Gestão da Geoinformação / Gemog no Interior."	Promover o adequado ordenamento na geração, armazenamento, acesso, compartilhamento, disseminação e uso dos dados geospaciais 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.
Meta19-Ação56	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.
Meta19-Ação57	OEMAs	Promoção da Eficiência Energética para o Polo Ceramista do Baixo Jaguaribe.	Estabelecer e implementar práticas e técnicas inovadoras alternativas para substituição gradativa da lenha como fonte energética para as indústrias ceramistas da região do Baixo Jaguaribe.
Meta19-Ação58	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 órgãos ambientais do RS. Digitalizar coleções biológicas da Fundação Zoobotânica e integrá-las ao sistema.
Meta19-Ação59	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (1).	Ampliar a rede de monitoramento da biodiversidade do estado de São Paulo.
Meta19-Ação60	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (2).	Ampliar e melhorar a gestão da pesquisa realizada em Ucs/pelo Sistema Ambiental Paulista.
Meta19-Ação61	OEMAs	Atualização e adequação do Programa de Comunicação para a Biodiversidade.	Promover adequações e atualizar periodicamente o Portal da Biodiversidade.
Meta19-Ação62	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.
Meta19-Ação63	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (4).	Buscar o compartilhamento entre os diversos sistemas/ bases de dados sobre biodiversidade do estado.
Meta19-Ação64	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.
Meta19-Ação65	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista (6).	Implementar política de coleções científicas, com foco em sua ampliação.
Meta19-Ação66	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).

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
IDSM- AM	ICMBio, MPEG	2014	2019	15	SIM
IDSM- AM	-	2014	2017	-	SIM
Diretoria de Proteção à Fauna -IEF/MG	IEF	Aguardando, Publicação do Decreto de Competências e liberação de recursos orçamentários (Prev. Março/2017)	Contínua	-	SIM
COBIO/CEDIB/SEMA -CE	Sema, Associações de moradores, ONG's, Prefeituras e Universidades e Outros	2016	2019	1 e 2	NÃO
CODES/SEMA -CE	MMA, CAIXA, COBIO E COEAS/SEMA e Outros	2016	2018	1 e 7	SIM
SEMA -RS	FZB	Em execução	-	-	-
SMA-SP	FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo)	2016	2020	-	SIM
Instituto Florestal, Instituto de Botânica e Fundação Florestal (SMA -SP)	-	2016	2020	1, 17 e 20	SIM
Coordenadoria de Planejamento Ambiental e Assessoria de Comunicação (SMA -SP)	Gabinete da SMA/ Assessoria Internacional	2016	2020	-	SIM
Instituto Florestal e Instituto de Botânica (SMA -SP)	-	2016	2020	-	SIM
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 (SMA -SP)	-	2016	2020	-	SIM
Todas as áreas da Secretaria Executiva da Comissão Paulista de Biodiversidade (SMA -SP)	-	2016	2020	-	SIM
Instituto de Botânica/Conselho de Curadores e Instituto Florestal (SMA -SP)	-	2016	2020	-	SIM
Gabinete da SMA, Instituto Florestal, Fundação Florestal e Instituto de Botânica (SMA -SP)	-	2016	2020	-	SIM

## 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
Meta19-Ação67	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).
Meta19-Ação68	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.
Meta19-Ação69	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.
Meta19-Ação70	Sociedade Civil (ONGs)	Monitoramento de Biodiversidade através armadilhas fotográficas- Rede Wildlife Insights.	Avaliar status da biodiversidade em UCs Federais através de armadilhas fotográficas.
Meta19-Ação71	Sociedade Civil (ONGs)	Consolidação de dados de biodiversidade da Mata Atlântica.	Disponibilizar dados referentes à biodiversidade da Mata Atlântica no sul do Brasil.
Meta19-Ação72	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.
Meta19-Ação73	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 recursos humanos e a implantação de infraestrutura para o desenvolvimento de projetos de ciência, tecnologia e inovação nos temas correlatos.
Meta19-Ação74	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.
Meta19-Ação75	Academia	Disseminação do conhecimento da biodiversidade em UCs do Estado de Mato Grosso.	Realizar inventário, em pelo menos, três UCs no Bioma Amazônia.
Meta19-Ação76	Academia	Consolidação e implementação de banco de dados e sua interação com o SiBBr.	Alimentar banco de dados.
Meta19-Ação77	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.
Meta19-Ação78	Academia	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.
Meta19-Ação79	Academia	Realização de inventários e reinventários 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.
Meta19-Ação80	Academia	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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais (SMA -SP)	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	-	SIM
CI	USAID, Agropalma, Universidade Federal do Pará	2015	Ação Contínua	-	SIM
CI	USAID, Agropalma, Universidade Federal do Pará	2008	2018	1 e 12	SIM
CI, ICMBio	CENAP	2016	-	1 e 12	NÃO
Rede Mata Atlântica Paraná	SPVS	2016	2020	-	SIM
SEMA-BA, Conservação Internacional	Jacarandá	2015	2017	-	SIM
Finep	-	2008	2019	-	SIM
CGGE/MCTIC, Rede Amazônia Ocidental (INPA)	EMBRAPA, ICMBIO, IBAMA, Universidades Federais e Estaduais.	2017	2020	1, 2, 4, 9, 11, 15, 17,	SIM
UFMT,SEMA -MT	IFMT	2016	2021	1, 2, 6, 8, 13 e 14	SIM
Sítio PELD: Mata Atlântica e Sistema Lacustre do médio Rio Doce-MG, Sítio 4	UFOP, UFSJ, IFMG	2017	2020	-	NÃO
Sítio PELD Transição Cerrado- Floresta Amazônica, Sítio 15	Universidade de Brasília e Universidade de Leeds (Inglaterra)	2017	2020	1, 7, 12, 15,	SIM
Sítio PELD Transição Cerrado- Floresta Amazônica, Sítio 15	Universidades de Leeds, Exeter e Oxford (Inglaterra)	2017	2020	1	SIM
Sítio PELD Transição Cerrado- Floresta Amazônica, Sítio 15	Universidade de Brasília, Instituto Socioambiental, universidades de Leeds, Exeter e Oxford (Inglaterra)	2017	2020	1	SIM
Sítio PELD Transição Cerrado- Floresta Amazônica, Sítio 15	Universidade de Brasília	2017	2020	1, 2, 12, 17	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
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.
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.
Meta20-Ação3	Institutos/ Instituições vinculados a Ministérios	Acompanhamento do dimensionamento do Gasto Ambiental Federal.	Apoiar a quantificação, análise e acompanhamento dos gastos ambientais do governo federal a partir da conceituação de gasto público ambiental.
Meta20-Ação4	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.
Meta20-Ação5	OEMAs	Articulação com o Comitê de Recuperação de Bens Lesados.	Deliberar sobre os recursos decorrentes das Ações Civas Públicas no âmbito do FEMA para o desenvolvimento de projetos destinados à reconstrução, restauração e reparação dos bens ambientais lesados, inclusive os de caráter científico e de pesquisa.
Meta20-Ação6	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.
Meta20-Ação7	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.
Meta20-Ação8	OEMAs	Promoção das ações locais pela biodiversidade.	Avaliar o instrumento normativo que orienta o ICMS Ecológico no Estado.
Meta20-Ação9	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.
Meta20-Ação10	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.

Responsável pela Ação	Possíveis parceiros	Data de início	Data de término	Interface com outras metas	Há estimativa de custos? (Sim/Não)
DECO/SBio/MMA	Ipea, CEBDS, CNI, estados	-	2020	2, 17	-
DECO/SBio/MMA, MP	MMA, MF e Ipea	2017	2019	2,17	SIM
DECO/SBio/MMA, MP	IPEA, MMA, MP, MF	2015	2017	2,17	NÃO
COBIO/CEDIB/SEMA -CE	COEAS, CODES, ADINS, SEXEC e áreas correlatas da Secretaria	2016	2019	1, 2, 17	NÃO
SEMA -PR	-	início em 2010	Ação contínua	11	NÃO
SEMA - PR, IAP - PR	-	-	Ação contínua	11	NÃO
SEMA - PR, IAP - PR	-	-	Ação contínua	11	NÃO
Coordenadoria de Planejamento Ambiental e Gabinete da SMA -SP	-	2016	2020	-	SIM
Agroicone	Projeto INPUT e demais parceiros	2015	não definido	7,11,14,15	NÃO
"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

## Lista de Siglas do Plano de Ação

Sigla	Significado por Extenso
ABS	Access and Benefit Sharing (Acesso e Repartição de Benefícios)
AC	Estado do Acre
ADINS	Assessoria de Desenvolvimento Institucional
Agraer	Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural
Agroicone	Instituto de Estudos do Comércio e Negociações Internacionais
AL	Estado de Alagoas
AM	Estado do Amazonas
ANA	Agência Nacional de Águas
AP	Estado do Amapá
APA	Área de Proteção Ambiental
APP	Área de Preservação Permanente
ARPA	Áreas Protegidas da Amazônia
Ascom	Assessoria de Comunicação
BA	Estado da Bahia
BAP	Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai
BFN	Biodiversidade para Alimentação e Nutrição
BIOFIN	Iniciativa Financeira para a Biodiversidade
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CATI	Coordenadoria de Assistência Técnica Integral
CBPM	Caixa Beneficente da Polícia Militar
CCZEE	Comissão Coordenadora do Zoneamento Ecológico Econômico do Território Nacional
CDB	Convenção sobre Diversidade Biológica
CE	Estado do Ceará
CEBDS	Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável
CEDIB	Célula de Conservação da Diversidade Biológica
CEPERJ	Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro
CGE	Controladoria e Ouvidoria Geral do Estado.
CGen	Conselho de Gestão do Patrimônio Genético
CI	Conservation International do Brazil
CIF	Climate Investment Fund (Fundo Clima de Investimento)
CIRM	Comissão Interministerial para os Recursos do Mar
CISS	Centro de Informação em Saúde Silvestre
CMS	Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (Convenção sobre a Conservação das Espécies Migratórias de Animais Selvagens)
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
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
CNUC	Cadastro Nacional de Unidades de Conservação
COBIO	Coordenadoria da Biodiversidade
COC	Casa Oswaldo Cruz
CODEMIG	Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais
Comec	Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba



<b>Sigla</b>	<b>Significado por Extenso</b>
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
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
CONFREM	Comissão Nacional para o fortalecimento das reservas extrativistas e dos povos extrativistas costeiros marinhos
COP	Convention of the Parties (Convenção das Partes)
Copel	Companhia Paranaense de Energia
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
DEA	Departamento de Educação Ambiental
DECO	Departamento de Conservação de Ecossistemas
Defra	Ministério de Alimentação e Assuntos Rurais do Reino Unido
Degrad/Detex	Mapeamento de Degradação Florestal na Amazônia Brasileira
DEMUC	Departamento de Mudanças Climáticas e Unidades de Conservação
DESP	Departamento de Conservação e Manejo de Espécies
Deter	Sistema de Detecção do Desmatamento na Amazônia legal em Tempo Real
DETRAN	Departamento de Trânsito
DF	Distrito Federal
DIPAB	Diretoria de Biodiversidade e Área Protegidas
DIRAC/Fiocruz	Diretoria de Administração do Campus
DIREB	Diretoria Regional de Brasília
DPMC	Departamento de Políticas em Mudança do Clima
DNOCS	Departamento Nacional de Obras contra as Secas
DPG	Departamento do Patrimônio Genético
DPMA	Delegacia de Proteção ao Meio Ambiente
EEl	Espécie Exótica Invasora
EMATERCE	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ENREDD+	Estratégia Nacional de REDD+
EPAGRI	Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
EPANB	Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade
EPUSP	Escola Politécnica da Universidade de São Paulo
ES	Estado do Espírito Santo
ETICE	Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará.
FAP	Fundação de Amparo à Pesquisa
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FAPEU	Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária
FATMA	Fundação do Meio Ambiente
FAZ	Fundação Amazonas Sustentável
FBDS	Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável
Femarh	Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
FEPAM	Fundação Estadual de Proteção Ambiental
FHIDRO	Fundo de Recuperação, Proteção e Desenvolvimento Sustentável das Bacias Hidrográficas

Sigla	Significado por Extenso
FIEP	Federação das Indústrias do Estado do Paraná
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
FUNCEME	Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos
FVA	Fundação Vitória Amazônica
FZB	Fundação Zoobotânica
GABGOV	Gabinete do Governador
GEF	Global Environmental Fund (Fundo Global para o meio Ambiente)
GIZ	Agência de Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável
GO	Estado de Goiás
GPFLR	Global Partnership on Forest Landscape Restoration (Parceria Global para a Restauração da Paisagem Florestal)
GTAPE	Grupo de Trabalho e Acompanhamento de Projetos Estratégicos
IAP	Instituto Ambiental do Paraná
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
ICICT	Instituto de Comunicação, Informação Científica e Tecnologia em Saúde
ICLEI	Local Governments for Sustainability (Governos Locais para Sustentabilidade)
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
IDAM	Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal do Amazonas
IDESAM	Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia
IDSM	Instituto Mamirauá
IEF	Instituto Estadual de Florestas
IFCE	Instituto Federal do Ceará
IFMG	Instituto Federal de Minas Gerais
IFMT	instituto Federal do Mato Grosso
IGC	Instituto Geográfico e Cartográfico
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura)
IIS	Instituto Internacional de Sustentabilidade
IMASUL	Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul
Incra	Instituto Nacional da Colonização e da Reforma Agrária
INEA	Instituto Estadual do Ambiente
INPA	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPAAM	Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas
IPBES	Plataforma Intergovernamental de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos
IPÊ	Instituto de Pesquisas Ecológicas
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

<b>Sigla</b>	<b>Significado por Extenso</b>
Iphan	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
ISA	Instituto Socioambiental
ITCG	Instituto de Terras, Cartografia e Geologia
ITIC	Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação
JBRJ	Jardim Botânico do Rio de Janeiro
LC	Lei Complementar
LNCC	Laboratório Nacional de Computação Científica
MA	Estado do Maranhão
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MCidades	Ministério das Cidades
MCTIC	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
MD	Ministério da Defesa
MDINCRA	Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário
MDSA	Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário
MEA	Multilateral Environmental Agreements (Acordos Multilaterais de Meio Ambiente)
MEC	Ministério da Educação e cultura
MF	Ministério da Fazenda
MG	Estado de Minas Gerais
MI	Ministério da Integração Nacional
MINC	Ministério da Cultura
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MME	Ministério de Minas e Energia
MP	Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
MPA	Ministério da Pesca e Aquicultura
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
MRE	Ministério das Relações Exteriores
MS	Estado do Mato Grosso do Sul
MT	Estado do Mato Grosso
MT	Ministério dos Transportes
MTur	Ministério do turismo
NATURANTINS	Instituto natureza do Tocantins
NBSAP	National Biodiversity Strategy and Action Plan (Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade)
NDC	Nationally Determined Contribution (Contribuição Nacional Determinada)
NGBS	Núcleo de Gestão em Biodiversidade e Saúde
OAB	Organização dos Advogados do Brasil
OBSMA	Olimpíada Brasileira de Saúde e Meio Ambiente
OCDE	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico)
OEMA	Instituto de Energia e Meio Ambiente
OGU	Orçamento Geral da União
ONG	Organização Não-Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
OTSS	Observatório de Territórios Sustentáveis e Saudáveis da Bocaina
PA	Estado do Pará
PainelBio	Painel Brasileiro de Biodiversidade
PAN	Plano de Ação Nacional
PAN-Bio	Plano de Ação Nacional de Biodiversidade

Sigla	Significado por Extenso
PB	Estado da Paraíba
PC	Protocolo Comunitário
PDRS	Projeto de Desenvolvimento rural Sustentável
PE	Pernambuco
PELD	Programa de Pesquisa Ecológica de Longa Duração
PF	Ponto Focal
PG	Patrimônio Genético
PGE	Procuradoria Geral do Estado
PGPM	Política de Garantia dos Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade
PGTS	Planos de Gestão Territorial Sustentável
PI	Estado do Piauí
Planaveg	Plano Nacional para Recuperação da Vegetação Nativa
PMA	Polícia Militar Ambiental
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 Meio Ambiente
PPA	Plano Plurianual
PPCDam	Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia
PPCerrado	Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado
PPCS	Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis
PR	Estado do Paraná
PRA	Plano de Regularização Ambiental
Pró-Espécies	Programa Nacional de Conservação das Espécies Ameaçadas de Extinção
PSA	Pagamento por Serviços Ambientais
PSC	Planejamento Sistemático da Conservação
RBMA	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica
REDD+	Redução da Emissão de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal
RedesFito	Redes de Inovação em Medicamentos da Biodiversidade
REFLORA	Programa Plantas do Brasil: Resgate Histórico e Herbário Virtual para o Conhecimento e Conservação da Flora Brasileira
RIRH	Recursos Hídricos da Unidade de Gestão de Recursos Hídricos Paranapanema
RJ	Estado do Rio de Janeiro
RL	Reserva Legal
RMA	Rede Mata Atlântica
RN	Estado do Rio Grande do Norte
RO	Estado de Rondônia
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
RR	Estado de Roraima
RS	Estado do Rio Grande do Sul
RSX	Rede de Sementes do Xingu
SAD	Secretaria de Estado de Administração e Desburocratização

<b>Sigla</b>	<b>Significado por Extenso</b>
SAE	Secretaria de Assuntos Estratégicos
SAIC	Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental
SANEPAR	Companhia de Saneamento do Paraná
SBio	Secretaria de Biodiversidade
SC	Estado de Santa Catarina
SCN	Sistema de Contas Nacionais
SDS	Secretaria de Estado de Desenvolvimento Sustentável
SE	Estado do Sergipe
SEA	Secretaria de Estado da Administração
SEAB	Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento
SEAD	Secretaria Especial de Agricultura Familiar e o Desenvolvimento Agrário
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SECIMA	Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos
Secom	Secretaria de Comunicação Social
SECULT	Secretaria de Estado da Cultura
SEDUC	Secretaria de Estado da Educação
Seducs	Serviço de Educação em Ciências e Saúde
SEED	Secretaria de Estado da Educação
SEFAZ	Secretaria de Estado de Fazenda
SEJUS	Secretaria de Estado da Justiça
SEMA	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
SEMACE	Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará
SEMADE	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico
SEMARH	Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SEPAQ	Secretaria de Estado de Pesca e Aquicultura
Seped	Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento
SEPLAG	Secretaria do Planejamento e Gestão
SEPLAN	Secretaria de Planejamento e Assuntos Econômicos
SESA	Secretaria de Estado da Saúde
SETI	Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
SETUR	Secretaria de Estado de Turismo
SEXEC	Secretaria Executiva
SFB	Serviço Florestal Brasileiro
SGPR	Secretaria de Governo do Paraná
SiBBr	Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira
SiCAR	Sistema de Cadastro Ambiental Rural
SIEE	Sistema de Interação Econômico Ecológico
SIGA/MS	Sistema Integrado de Gestão Ambiental de Mato Grosso do Sul
SIMEPAR	Sistema Meteorológico do Paraná
SINTOX	Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas
SISBIOTA Brasil	Sistema Nacional de Pesquisa em Biodiversidade
SisEA	Sistema Estadual de Informação em Educação Ambiental
SISEMA	Sistema Estadual de Meio Ambiente
SisGen	Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado
Sisnama	Sistema Nacional de Meio Ambiente
SMA	Secretaria de Estado do Meio Ambiente

<b>Sigla</b>	<b>Significado por Extenso</b>
SMCQ	Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental
SMDEST	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Social e de Turismo
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SP	Estado de São Paulo
SPM	Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres
SPVS	Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental
SRHQ	Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental
SRHU	Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano
SSPDS	Secretaria de Segurança Pública e Defesa Social.
SUS	Sistema Único de Saúde
SVDS	Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente
SVS	Secretaria de Vigilância em Saúde
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
TNC	The Nature Conservancy
TO	Estado do Tocantins
UC	Unidade de Conservação
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
UFCE	Universidade Federal do Ceará
UFG	Universidade Federal de Goiás
UFGD	Universidade Federal da Grande Dourados
UFMS	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
UFMT	Universidade Federal do Mato Grosso
UFOP	Universidade Federal de Ouro Preto
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFSJ	Universidade Federal de São João Del-Rei
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UICN	União Internacional para a Conservação da Natureza
UnB	Universidade de Brasília
Unea	Unidade de Educação Ambiental
UNEMAT	Universidade do Estado de Mato Grosso
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change (Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima)
URCA	Universidade Regional do Cariri
USAID	United States Agency for International Development (Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional)
USFS	United States Forest Service
USP	Universidade de São Paulo
VPAAS	Vice-Presidência de Ambiente e Atenção a Saúde
WCS	Wildlife Conservation Society
WFCC	World Federation for Culture Collections
WRI	World Resources Institute
WWF	World Wide Fund for Nature (Fundo Mundial para a Natureza)
ZEE	Zoneamento Ecológico Econômico



MINISTÉRIO DO  
MEIO AMBIENTE

