



Empowered lives.
Resilient nations.



BIOFIN
THE BIODIVERSITY FINANCE INITIATIVE

INICIATIVA DE FINANCIAMENTO PARA A BIODIVERSIDADE – BIOFIN

BRASIL

AVALIAÇÃO DOS GASTOS PARA A
CONSERVAÇÃO E O USO SUSTENTÁVEL DA
BIODIVERSIDADE NO BRASIL – 2012 - 2017
- GASTOS A PARTIR DE FONTES ORÇAMENTÁRIAS

RESUMO EXECUTIVO

VERSÃO PRELIMINAR - NOVEMBRO 2019



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



This project is co-funded by
the European Union



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



Flanders
State of the Art



**NORWEGIAN MINISTRY
OF FOREIGN AFFAIRS**

BIOFIN Brasil – Avaliação dos gastos para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade no Brasil – 2012 a 2017: gastos a partir de fontes orçamentários - Resumo executivo

Direitos reservados © 2019
Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)
Casa das Nações Unidas no Brasil
Setor de Embaixadas Norte, Quadra 802 Conjunto C, Lote 17
70800-400 - Brasília – DF - Brasil

Informações Legais

Esta publicação foi elaborada no contexto do projeto #00096714 “Iniciativa de Financiamento para a Biodiversidade – BIOFIN Brasil”. O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, o Ministério da Economia ou o(s) autor(es) não podem ser responsabilizados por qualquer reivindicação, perda ou prejuízo direto ou indireto resultante do uso ou confiança depositada sobre as informações contidas neste estudo, ou direta ou indiretamente resultante dos erros, imprecisões ou omissões de informações neste estudo.

Os resultados, as interpretações, as recomendações, as estimativas e as conclusões expressas neste estudo foram compilados e cuidadosamente revisados pelo(s) autor(es) e são de sua responsabilidade, não refletindo a opinião do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, do Ministério da Economia e de outros órgãos do governo participantes e consultados para elaboração deste estudo. O Ministério da Economia e outros órgãos governamentais se eximem da responsabilidade de implementar quaisquer dos resultados, interpretações, recomendações, estimativas ou conclusões contidas neste estudo.

Coordenação técnica e elaboração do resumo executivo: Susan Edda Seehusen, BIOFIN-Brasil

Elaboração das análises, gráficos e tabelas: Susan Edda Seehusen, Marcelo Ling. Classificação de dados, contribuições aos textos: Marcelo Ling, Alexandre Gross, Carlos Eduardo Menezes, Reycha Diabaté

Apoio: Ministério Federal do Meio Ambiente, Proteção da Natureza, Construção e Segurança Nuclear da República Federal da Alemanha, União Europeia, Confederação Suíça, Flandres Estado da Arte, Ministério de Relações Exteriores da Noruega.

Agradecimentos: Agradecemos a todos que contribuíram com seu tempo e conhecimento com o planejamento, orientações, revisões, entrevistas, consultas, participação em reuniões de trabalho, sem o que este trabalho não teria sido possível.

Este resumo executivo traz alguns conteúdos elaborados no contexto do relatório do BER, elaborado no âmbito do Projeto BIOFIN no Brasil. O relatório completo pode ser recebido sob demanda por e-mail para

Citação

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento **(NO PRELO)**. Avaliação dos gastos para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade no Brasil – 2012 a 2017 – Gastos a partir de fontes orçamentárias. Resumo executivo. Iniciativa para o Financiamento da Biodiversidade – BIOFIN Brasil. Brasília, Brasil. 21 págs.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

Representante Residente

Katyna Argueta

Analista de Programa

Luana Lopes

Assessora técnica principal – BIOFIN Brasil

Susan Edda Seehusen

Gerente - BIOFIN Global

Onno van del Heuvel

Assessor técnico – BIOFIN Global

Andrew Seidl

Contrapartes

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| LISTA DE TABELAS | 4 |
| LISTA DE FIGURAS | 4 |
| ANEXOS | 4 |
| APRESENTAÇÃO | 5 |
| OBJETIVOS, ESCOPO DA ANÁLISE E METODOLOGIA | 7 |
| RESULTADOS: GASTOS EM BIODIVERSIDADE NO BRASIL ENTRE 2012 E 2017 | 9 |
| 1.1 GASTOS EM BIODIVERSIDADE DA UNIÃO A PARTIR DE RECEITAS ORÇAMENTÁRIAS | 9 |
| 1.1.1 <i>Gastos em biodiversidade em relação ao Orçamento Geral da União</i> | 9 |
| 1.1.2 <i>Gastos em biodiversidade da união por classes BIOFIN</i> | 9 |
| 1.1.3 <i>Gastos em biodiversidade em relação a classes selecionadas no PIR</i> | 13 |
| 1.1.4 <i>Gastos em biodiversidade por órgão federal</i> | 15 |
| 1.2 GASTOS EM BIODIVERSIDADE DO MMA A PARTIR DE RECEITAS ORÇAMENTÁRIAS | 15 |
| 1.2.1 <i>Gastos em biodiversidade do MMA e seus órgãos vinculados por classe BIOFIN</i> | 16 |
| 1.2.2 <i>Gastos em biodiversidade do MMA: MMA e órgãos vinculados</i> | 16 |
| CONCLUSÃO | 18 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 19 |
| ANEXOS | 20 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| TABELA 1: GASTOS EM BIODIVERSIDADE EM RELAÇÃO AO ORÇAMENTO GERAL DA UNIÃO | 9 |
| TABELA 3: GASTOS EM BIODIVERSIDADE POR CLASSES BIOFIN NÍVEL I E II (EM MILHÕES DE REAIS - DEZ 2017) | 11 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| FIGURA 1: COMPONENTES DO MÉTODO BIOFIN | 6 |
| FIGURA 2: GASTOS EM BIODIVERSIDADE POR CLASSE BIOFIN NÍVEL I - 2012 E 2017 - RECEITAS ORÇAMENTÁRIAS (EM MILHÕES DE REAIS DE DEZ 2017) | 10 |
| FIGURA 3: EVOLUÇÃO DOS GASTOS EM BIODIVERSIDADE EM TEMAS ESTRATÉGICOS SELECIONADOS..... | 14 |
| FIGURA 4: GASTOS EM BIODIVERSIDADE REALIZADOS POR ÓRGÃOS FEDERAIS (EM MILHÕES DE REAIS DE DEZEMBRO DE 2017) | 15 |
| FIGURA 5: GASTOS EM BIODIVERSIDADE REALIZADOS PELO MMA E ÓRGÃOS VINCULADOS ENTRE 2012 E 2017 POR CLASSE BIOFIN NÍVEL I (EM MILHÕES DE REAIS DE DEZ DE 2017) | 16 |

ANEXOS

| | |
|---|----|
| ANEXO I: CLASSES BIOFIN NÍVEL I E NÍVEL II E SEUS RESPECTIVOS COEFICIENTES DE CONTRIBUIÇÃO À BIODIVERSIDADE (CCB) | 20 |
|---|----|

APRESENTAÇÃO

O acelerado ritmo da perda de biodiversidade torna imprescindíveis medidas e políticas para a sua conservação e uso sustentável. Estas, por sua vez, exigem investimentos, notadamente escassos e dependentes de orçamentos públicos, de financiamento privado e de recursos de cooperação internacional.

Estimativa recente de todas as despesas realizadas com biodiversidade no planeta chegam a um valor médio em torno de US\$ 52 bilhões por ano, contra uma necessidade de gastos estimada entre US\$ 150 e 440 bilhões anuais até 2020. Isso implica na necessidade de investimentos entre 0,08 e 0,25% do PIB global anual (PNUD, 2018).

Estimativas globais indicam que os recursos públicos são a principal fonte de financiamento, em particular os orçamentos públicos governamentais (PARKER et al., 2012). Apesar do papel de peso exercido pelas finanças públicas, os dados obtidos a partir de projetos BIOFIN em diversos países mostram que os gastos em biodiversidade representam entre 0,03 e 0,94% do PIB, ou entre 0,14% e 4,60% de todo o orçamento público (PNUD, 2018).

A escassez de recursos financeiros é um obstáculo significativo para a conservação do meio ambiente nos países em desenvolvimento. Para reduzir as lacunas de financiamento que apoiam as ações de conservação da biodiversidade e dos ecossistemas, a Conversão da Diversidade Biológica (CDB) propõe que cada país estruture um plano de mobilização de recursos para o financiamento da biodiversidade que combine políticas públicas, instrumentos econômicos e mecanismos de mercado. É com o propósito de apoiar no desenvolvimento deste plano que surge a iniciativa BIOFIN.

A INICIATIVA BIOFIN - A Iniciativa de Financiamento para a Biodiversidade (Biodiversity Finance Initiative - BIOFIN, sigla em inglês), foi lançada em 2012 para fazer frente ao desafio global e urgente de se reduzir a lacuna de financiamento quanto à gestão, conservação e ao uso sustentável da biodiversidade. Sob a liderança do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), em parceria com a Comissão Europeia e os Governos da Alemanha, Suíça, Noruega e Flandres, a BIOFIN busca promover estratégias visando aumentar a disponibilidade de recursos para agenda da biodiversidade. A iniciativa é centrada em diálogos entre Ministérios de Finanças, Economia, Meio Ambiente e atores-chave. Atualmente 36 países ao redor do mundo participam da iniciativa em nível global, dentre eles, o Brasil (BIOFIN, 2019).

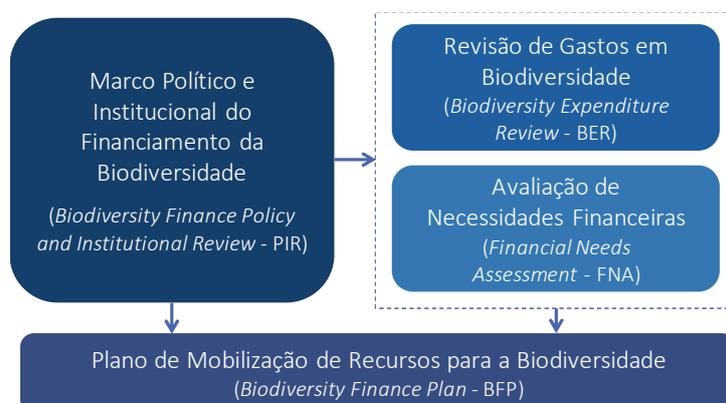
O PROJETO BIOFIN NO BRASIL foi baseado em processos participativos e na construção dos resultados do projeto consultou e envolveu mais de 200 profissionais em biodiversidade, especialistas em políticas públicas e em financiamento da conservação dos setores governamental, acadêmico, privado e do terceiro setor.

A partir da metodologia desenvolvida pela iniciativa BIOFIN (figura 1), no Brasil foram elaboradas análises sobre:

- i. As principais políticas públicas em biodiversidade no contexto do estudo sobre o Marco Político e Institucional do Financiamento da Biodiversidade (PIR);
- ii. linhas de base sobre gastos em biodiversidade no nível federal no contexto da Análise de Gastos em Biodiversidade (BER);
- iii. as necessidades de financiamento para o alcance de metas nacionais em biodiversidade no âmbito da Avaliação das Necessidades Financeiras (FNA), e;
- iv. soluções de financiamento com potencial de implementação para que o Brasil aumente a disponibilidade de recursos de financiamento para a conservação e uso sustentável da

biodiversidade no contexto do Plano de Mobilização de Recursos para a Biodiversidade (BFP).

Figura 1: Componentes do método BIOFIN



O projeto BIOFIN no Brasil é coordenado pelo Comitê Gestor Nacional, cuja composição até 2018 envolveu o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPDG) em parceria com o Ministério da Fazenda (MF), o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e o PNUD. Em 2019, o Comitê Gestor passou a ser formado pelo Ministério da Economia (ME), pelo MMA e pelo PNUD. Trata-se de um projeto de execução direta do PNUD, que conta com uma equipe de assessoria técnica para o desenvolvimento dos trabalhos.

A AVALIAÇÃO SOBRE OS GASTOS EM BIODIVERSIDADE - BER é a primeira etapa quantitativa das avaliações do BIOFIN. Ela pretende responder à pergunta: quanto vem sendo investido para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade e em que áreas?

A BER segue a experiência com a revisão de gastos públicos em diversas áreas das políticas públicas e a adapta para o contexto da biodiversidade. Para além das revisões de gastos públicos, a BER incorpora também análise sobre gastos não públicos e cria o conceito de gasto em biodiversidade (PNUD, 2018). Na BER Brasil consideraram-se também alguns gastos não públicos que convergem para o alcance das políticas e metas nacionais. A inclusão destes gastos é relevante em decorrência da multiplicidade de atores envolvidos no contexto da conservação da biodiversidade, como instituições governamentais, setor privado e instituições multilaterais, a exemplo das cooperações internacionais que contribuem para a agenda no país.

É importante considerar que o financiamento das políticas públicas em biodiversidade é compartilhado entre os níveis nacional e subnacionais. O presente documento traz os principais resultados da avaliação dos gastos a partir de receitas orçamentárias no nível da União. Este documento não aborda os gastos e investimentos dos níveis subnacionais.

Este estudo avaliou para o período de 2012 a 2017 os gastos em biodiversidade realizados pela União a partir de recursos orçamentários. Os gastos foram analisados conforme sua distribuição em relação aos temas relacionados à biodiversidade e, em especial, a temas selecionados como prioritários para a agenda de biodiversidade, selecionadas pelo projeto no âmbito do estudo sobre o Marco Político e Institucional do Financiamento da Biodiversidade – PIR. São eles a consolidação e a gestão de áreas protegidas, o combate à perda de habitats e a recuperação de ecossistemas (PIR, 2019).

OBJETIVOS, ESCOPO DA ANÁLISE E METODOLOGIA

OBJETIVO – A Avaliação dos Gastos em Biodiversidade no Brasil (BER) tem como objetivo apresentar um panorama da evolução dos gastos em biodiversidade entre 2012 e 2017 tanto a partir de recursos orçamentários, assim como a partir de outros recursos. Este relatório é focado nos gastos realizados a partir de recursos orçamentários. Os gastos foram analisados conforme sua distribuição em relação aos temas centrais relacionados à biodiversidade e, em especial, aos temas e metas selecionados pelo projeto BIOFIN.

DEFINICAO DE GASTO EM BIODIVERSIDADE - Gasto em biodiversidade é definido na metodologia BIOFIN como a contribuição de um dispêndio financeiro, seja um investimento ou gasto recorrente, para a conservação ou uso sustentável da biodiversidade (PNUD, 2018). Em outras palavras, é a estimativa de impacto positivo de um determinado gasto à biodiversidade. São considerados na análise tanto os gastos “diretos”, que possuem a biodiversidade como seu propósito principal, assim como gastos “indiretos”, que, embora não tenham a biodiversidade como propósito principal, trazem benefícios indiretos para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade (BIOFIN, 2018, p. 72).

PASSOS PARA O CÁLCULO DOS GASTOS EM BIODIVERSIDADE – O manual BIOFIN estabelece que a contribuição dos desembolsos a ser considerada à biodiversidade depende da finalidade da ação à qual o desembolso está relacionado (PNUD, 2018). Para calcular os gastos em biodiversidade a metodologia do BIOFIN propõe:

1. Todos gastos que têm algum impacto positivo à biodiversidade sejam categorizados, em função de seu objetivo, a uma das nove classes de gastos BIOFIN de nível I (figura abaixo) e a uma das 63 classes de gastos de nível II (Anexo I);
2. A cada classe de gasto BIOFIN de nível II é atribuído um coeficiente de contribuição à biodiversidade, que vai de 0 a 1. A classes de gasto, cujos propósitos são mais diretamente relacionados à conservação e ao uso sustentável da biodiversidade, são atribuídos valores de coeficientes mais próximos de 1; a classes de gastos, cujos propósitos principais relacionam-se com outros objetivos, porém que têm contribuição indireta à biodiversidade, são atribuídos coeficientes menores que 1 (por exemplo, gastos relacionados à gestão de bacias hidrográficas ou gastos relacionados ao crédito agrícola sustentável);
3. Que os gastos em biodiversidade sejam calculados conforme fórmula abaixo:

$$\text{Gasto em biodiversidade} = \text{Gastos Classe BIOFIN nível II} \times \text{CCB Classe BIOFIN nível II}$$

Em que

CCB = estimativa de percentual de impacto positivo do gasto em biodiversidade, determinado pela Classe BIOFIN nível 2 de enquadramento do gasto.

Nota: É importante notar que, devido à ponderação, os valores finais dos gastos em biodiversidade não correspondem necessariamente a valores alocados a um programa, uma política ou a uma ação, e sim a uma fração do valor.

BASES DE DADOS – A análise sobre os gastos em biodiversidade a partir de receitas orçamentárias teve como base os dados do Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (SIOP). Consideram-se na análise

os gastos efetivamente realizados pela União, identificados na execução orçamentária como valores pagos somados aos restos à pagar (Pago+RAP).

METODOLOGIA – A BER – gastos a partir de receitas orçamentárias levantou, categorizou e analisou os gastos no nível nacional, cujos impactos são positivos à conservação e ao uso sustentável da biodiversidade, realizados por receitas orçamentárias. Para tanto:

1. Realizou a consolidação de bases de dados com informações sobre gastos com base no SIOP 2019;
2. Deflacionou valores dos gastos para preços médios de dezembro de 2017 pelo Índice de Preços do Consumidor Amplo;
3. Classificou os gastos segundo classes BIOFIN de nível I e nível II (anexo I) a partir da interpretação da finalidade das iniciativas ou das ações orçamentárias do PPA às quais os gastos se relacionam;
4. Definiu coeficientes de contribuição à biodiversidade para as classes de gastos BIOFIN de nível II;
5. Calculou os gastos em biodiversidade a partir da ponderação dos gastos pelos coeficientes de contribuição à biodiversidade da classe de gasto BIOFIN nível II;
6. Elaborou as análises.

RESULTADOS: GASTOS EM BIODIVERSIDADE NO BRASIL ENTRE 2012 E 2017

Entre 2012 e 2017, os gastos em biodiversidade a partir de receitas orçamentárias ultrapassaram R\$ 20 bilhões de reais. Os recursos foram investidos principalmente em biodiversidade e planejamento do desenvolvimento, em conscientização e conhecimento sobre a biodiversidade, em uso sustentável e em áreas protegidas e outras medidas de conservação.

A análise da tendência de financiamento no período revela que o investimento em biodiversidade a partir de recursos orçamentários vem sofrendo declínio, ressaltando a importância da mobilização de recursos externos ao orçamento, como aqueles provenientes de cooperações internacionais, já vêm desempenhando um importante papel, assim como de outras fontes de financiamento. Fontes alternativas de financiamento são especialmente importantes também devido à lei do teto dos gastos, que traz um limitante para os gastos via orçamento público.

1.1 Gastos em biodiversidade da União a partir de receitas orçamentárias

No período analisado, o financiamento para medidas e políticas para a conservação e do uso sustentável da biodiversidade no Brasil no nível federal ocorreu primordialmente a partir de receitas orçamentárias da União. Os valores investidos correspondiam a R\$ 3,7 bilhões em 2012, chegaram a R\$ 4,3 bilhões em 2013 e desde então vêm decrescendo continuamente até chegarem a R\$ 2,6 bilhões em 2017, valor 30% menor do que o valor investido em 2012.

1.1.1 GASTOS EM BIODIVERSIDADE EM RELAÇÃO AO ORÇAMENTO GERAL DA UNIÃO

É possível constatar também a queda da participação dos gastos em biodiversidade em relação ao orçamento geral da União (OGU). Enquanto os gastos em biodiversidade correspondiam a 0,15% do orçamento geral da União em 2012 e 0,18% em 2013, os mesmos não passaram de 0,10% a partir de 2016. Assim, quando comparado com o gasto geral do OGU, fica evidente que os gastos em biodiversidade não mantiveram sua proporcionalidade dentro do orçamento geral. A queda da participação em relação ao OGU foi de 33% entre 2012 e 2017.

Tabela 1: Gastos em biodiversidade em relação ao Orçamento Geral da União

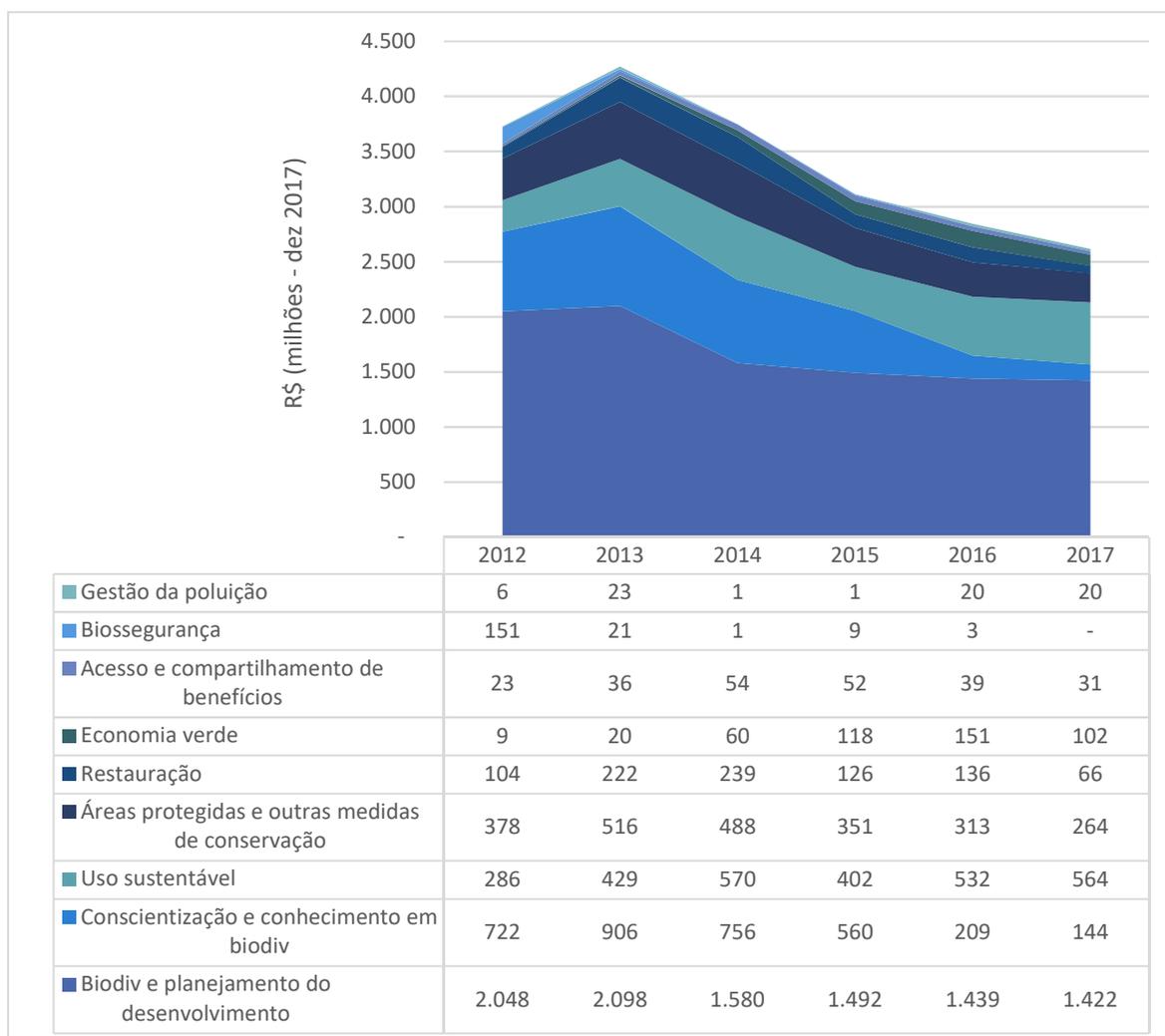
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Orçamento Geral da União - OGU | 2.445 | 2.411 | 2.760 | 2.614 | 2.756 | 2.559 |
| Gastos Biodiversidade pela União | 3,73 | 4,27 | 3,75 | 3,11 | 2,84 | 2,61 |
| Gastos em Biodiversidade / OGU (%) | 0,15% | 0,18% | 0,14% | 0,12% | 0,10% | 0,10% |

Nota: em milhões de reais; preços médios de dezembro de 2017

1.1.2 GASTOS EM BIODIVERSIDADE DA UNIÃO POR CLASSES BIOFIN

Ante um gasto total de 20 bilhões de reais a partir de receitas orçamentárias no período, 10 bilhões foram direcionados para a classe chamada de biodiversidade e planejamento para o desenvolvimento. Entre 2013 e 2014 esta classe de gastos sofre queda de aproximadamente 25% nos gastos (figura 2).

Figura 2: Gastos em biodiversidade por classe BIOFIN nível I - 2012 e 2017 - receitas orçamentárias (em milhões de reais de dez 2017)



Notas: Pago + RAP

A segunda classe de gastos que mais recebeu recursos foi a conscientização e conhecimento em biodiversidade, que teve investimentos totais da ordem de 3,3 bilhões de reais ao longo do período. Foi esta classe que sofreu a redução percentual de gastos mais forte, de quase 80%. Em 2017 foram investidos 144 milhões nesta área, menos de um quinto do valor que era investido em 2013 (figura 2). Na sequência temos os gastos em uso sustentável, em que foram investidos 2,8 bilhões de reais no período, e os gastos em áreas protegidas e outras medidas de conservação, em que foram investidos R\$ 2,3 bilhões no período.

A tabela 3 apresenta a distribuição dos gastos em biodiversidade da União por categorias BIOFIN de nível II no período.

Tabela 2: Gastos em biodiversidade por classes BIOFIN nível I e II (em milhões de reais - dez 2017)

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | Total Geral |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Acesso e compartilhamento de benefícios | 23,0 | 36,4 | 53,9 | 52,2 | 39,0 | 31,4 | 235,8 |
| Bioprospecção, incl. estabel. de procedimentos de permissão e possibilitando consulta FPIC/PIC | 0,7 | - | - | - | 0,0 | 0,0 | 0,7 |
| Compensação financeira | 22,0 | 36,3 | 53,9 | 52,2 | 38,9 | 31,3 | 234,7 |
| Protocolo de Nagoya (ratificado/aplicado) | 0,3 | 0,1 | - | - | - | - | 0,4 |
| Áreas protegidas e outras medidas de conservação | 378,2 | 515,9 | 488,2 | 350,6 | 312,6 | 263,5 | 2.309,1 |
| Gestão de APs, incluindo TIs e outras APs para comunidades tradicionais | 164,1 | 232,1 | 230,6 | 149,9 | 76,8 | 25,8 | 879,4 |
| Expansão das APs, incl. áreas transfronteiriça e corredores ecológicos | - | - | - | - | 135,2 | 164,7 | 299,8 |
| Conservação da paisagem terrestre e marinha, incluindo SE valiosos | 0,3 | 0,2 | 0,0 | 0,3 | 3,5 | 5,9 | 10,3 |
| Combate à caça, comércio ilegal de fauna silvestre e CITES | 9,7 | 5,3 | 5,9 | 2,9 | 0,1 | - | 23,8 |
| Medidas de combate à perda de <i>habitats</i> , incl. conservação de espécies alvo fora de AP | 176,8 | 206,9 | 167,0 | 127,8 | 62,5 | 31,1 | 772,2 |
| Conectividade de ecossistemas | 3,9 | 3,3 | 6,5 | 0,6 | - | - | 14,3 |
| Conservação de espécies <i>ex situ</i> (jardins botânicos e bancos genéticos) | 6,8 | 3,3 | 8,1 | 6,4 | 1,0 | 0,0 | 25,7 |
| Outras medidas de conservação baseadas no território, incl. zonas de amortecimento | 16,6 | 64,7 | 70,1 | 62,7 | 33,5 | 36,0 | 283,6 |
| Biodiversidade e planejamento do desenvolvimento | 2.047,9 | 2.098,2 | 1.579,9 | 1.492,0 | 1.439,1 | 1.422,3 | 10.079,4 |
| Legislação, políticas e planos em biodiversidade | 1,3 | 3,4 | 4,7 | 0,3 | 2,2 | 0,5 | 12,3 |
| Outras legislações, políticas e planos relevantes | 3,5 | 1,1 | 0,9 | 2,0 | 26,4 | 30,2 | 64,1 |
| Coordenação e gestão de redes e parceiros para a biodiv, entre níveis nacional e subnacional | 1.539,4 | 1.991,9 | 1.524,9 | 1.436,0 | 1.384,1 | 1.379,6 | 9.256,1 |
| Financiamento da biodiversidade | 186,9 | 50,7 | 26,0 | 33,9 | 14,8 | 5,1 | 317,3 |
| Diretrizes para avaliação ambiental estratégica (SEA) | 33,7 | 25,6 | 22,9 | 19,3 | 7,0 | 0,1 | 108,6 |
| Planejamento espacial | 5,1 | 0,8 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 6,3 |
| Acordos ambientais multilaterais (MEA) | 278,0 | 24,6 | 0,5 | 0,3 | 4,6 | 6,6 | 314,7 |
| Biossegurança | 150,8 | 21,5 | 1,3 | 8,7 | 2,7 | - | 184,9 |
| Espécies exóticas invasivas (IAS) | 146,8 | 21,4 | 1,3 | 8,7 | 2,7 | - | 181,0 |
| Organismos geneticamente modificados (GMOs), incl. organismos vivos modificados (LMOs) | 4,0 | 0,0 | - | - | - | - | 4,0 |

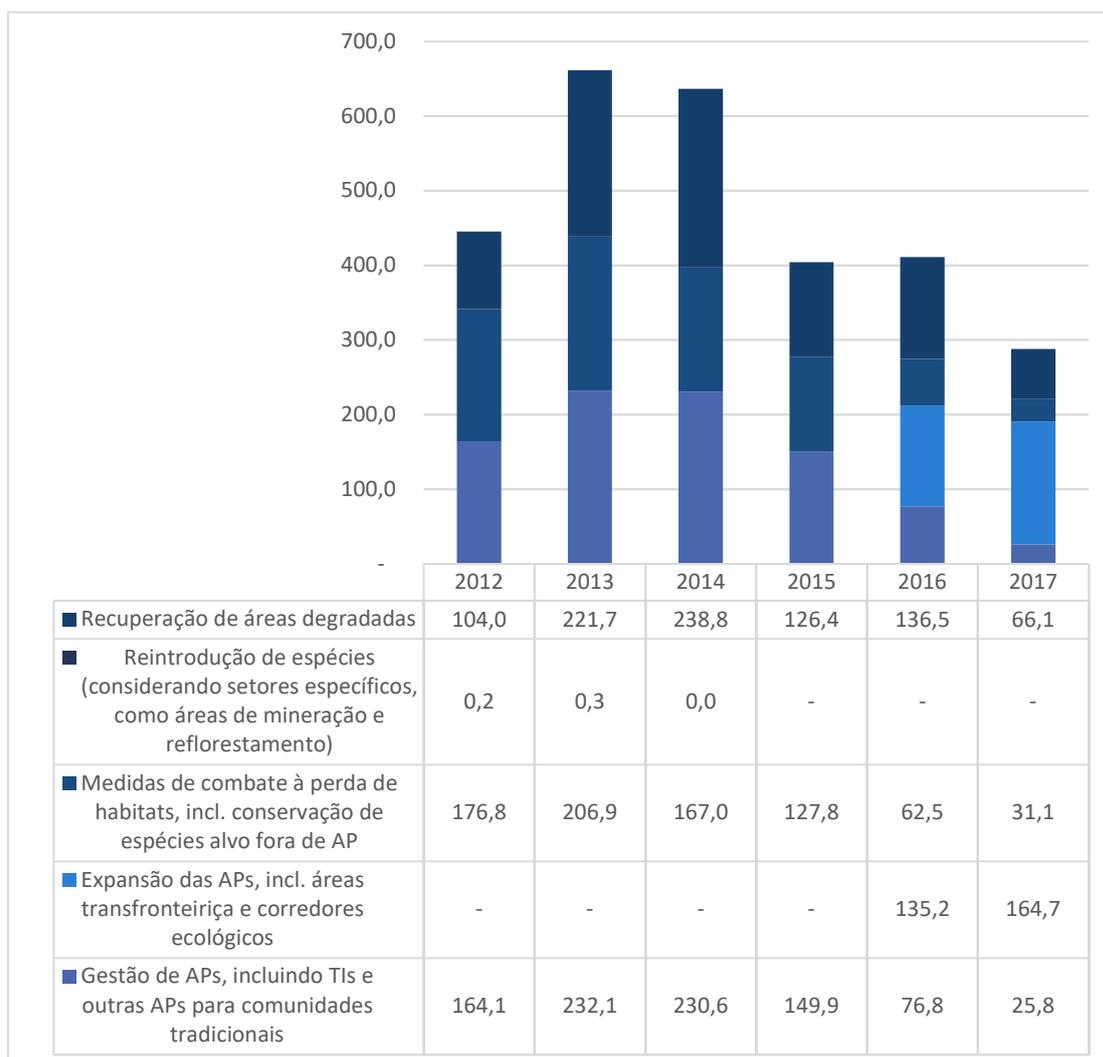
| | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| Conscientização e conhecimento em biodiversidade | 722,2 | 906,2 | 755,5 | 559,7 | 209,1 | 143,9 | 3.296,6 |
| Comunicação sobre biodiversidade | 1,5 | 4,3 | 0,1 | 0,0 | 14,6 | 22,3 | 42,8 |
| Conscientização em biodiversidade | 1,1 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | - | - | 1,6 |
| Educação e conhecimento para indígenas e comunidades locais | 3,2 | 2,8 | 0,3 | - | - | - | 6,3 |
| Educação formal em biodiversidade | 8,6 | 1,5 | 0,1 | 0,0 | - | - | 10,2 |
| Educação não formal em biodiversidade, incluindo treinamento técnico | 13,6 | 1,2 | 0,8 | 0,5 | 0,3 | - | 16,4 |
| Geração de mapas e dados geoespaciais | 153,8 | 142,6 | 78,2 | 76,4 | 16,2 | 0,4 | 467,6 |
| Inovações em Tecnologia da informação e comunicação para a biodiversidade | 38,2 | 15,9 | 7,4 | 7,5 | 0,8 | 0,6 | 70,4 |
| Pesquisa científica em biodiversidade | 502,3 | 737,5 | 668,5 | 475,2 | 177,2 | 120,7 | 2.681,3 |
| Economia verde | 8,8 | 19,7 | 59,6 | 118,5 | 151,0 | 102,2 | 459,8 |
| Áreas urbanas sustentáveis | 0,7 | 1,1 | 0,0 | 0,4 | 0,5 | 0,7 | 3,5 |
| Cadeia de suprimentos verde | 1,0 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | - | 1,6 |
| Consumo sustentável | - | - | - | - | - | - | - |
| Energia sustentável | - | - | - | - | - | - | - |
| Indústrias extrativas sustentáveis | 3,7 | 5,4 | 4,3 | 3,2 | 0,7 | 0,0 | 17,3 |
| Mitigação de Gases do Efeito Estufa (GEE) | - | - | - | - | - | - | - |
| Transporte sustentável | 0,0 | - | - | - | 11,4 | 31,8 | 43,2 |
| Turismo sustentável | 3,4 | 12,9 | 55,1 | 114,8 | 138,3 | 69,7 | 394,2 |
| Gestão da poluição | 6,3 | 22,8 | 1,1 | 0,7 | 19,7 | 19,9 | 70,5 |
| Gestão da poluição marinha e costeira | 1,8 | 2,4 | - | - | - | - | 4,3 |
| Gestão de efluentes | - | - | - | - | - | - | - |
| Gestão de resíduos sólidos | - | - | - | - | - | - | - |
| Outras medidas para redução da poluição | 2,9 | 2,0 | 1,1 | 0,6 | 19,7 | 19,9 | 46,2 |
| Proteção e remediação do solo, águas subterrâneas e águas superficiais | 1,6 | 18,4 | - | 0,0 | 0,0 | - | 20,1 |
| Restauração | 104,2 | 222,0 | 238,8 | 126,4 | 136,5 | 66,1 | 894,0 |
| Reintrodução de espécies e restauração | 0,2 | 0,3 | 0,0 | - | - | - | 0,5 |
| Recuperação de áreas degradadas | 104,0 | 221,7 | 238,8 | 126,4 | 136,5 | 66,1 | 893,5 |

| Uso sustentável | 286,2 | 428,8 | 569,6 | 401,9 | 532,0 | 564,3 | 2.782,8 |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| Agrobiodiversidade | 7,4 | 5,9 | 0,8 | 0,2 | 3,3 | 1,4 | 19,0 |
| Agricultura sustentável | 52,4 | 63,0 | 62,8 | 49,1 | 174,3 | 307,4 | 709,1 |
| Aquicultura e piscicultura sustentável | 4,1 | 5,2 | 3,7 | 1,5 | 0,3 | - | 14,9 |
| Pesca sustentável | 6,9 | 3,1 | - | - | 0,9 | 0,2 | 11,2 |
| Silvicultura sustentável | 5,6 | 5,9 | 5,3 | 3,5 | 2,2 | 7,9 | 30,4 |
| Gestão territorial sustentável, incl. combate a desertificação (UNCCD) e usos múltiplos | 5,2 | 41,6 | 122,1 | 60,6 | 67,4 | 21,8 | 318,8 |
| Gestão sustentáveis das áreas marinhas e costeiras | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,2 | 0,0 | - | 1,5 |
| Gestão de bacias hidrográficas | 203,3 | 302,7 | 373,4 | 285,6 | 282,3 | 225,7 | 1.673,1 |
| Fauna silvestre sustentável | 1,0 | 1,0 | 0,9 | 1,0 | 1,0 | 0,0 | 4,9 |

1.1.3 GASTOS EM BIODIVERSIDADE EM RELAÇÃO A CLASSES SELECIONADAS NO PIR

No contexto do PIR foram selecionadas algumas classes de gastos BIOFIN de nível II, chamadas naquele momento de iniciativas prioritárias, pela sua relevância para o alcance dos objetivos e metas nacionais em biodiversidade. Foram elas as classes relacionadas à criação e gestão de áreas protegidas, medidas de combate à perda de habitats e recuperação e restauração de áreas degradadas.

Figura 3: Evolução dos gastos em biodiversidade em temas estratégicos selecionados



Podemos identificar forte queda de investimentos e gastos com a gestão de áreas protegidas, incluindo Terras Indígenas (TI) e outras áreas protegidas de comunidades tradicionais. Por outro lado, a categoria expansão de áreas protegidas teve aumento expressivo do gasto em 2016 e em 2017, o que compensou parte da perda em termos da gestão. Apesar deste aumento, os investimentos destas duas classes BIOFIN de nível II somados chegaram a 232 e 230 milhões ao ano em 2013 e 2014, respectivamente, sofrendo redução para aproximadamente 190 milhões ao ano em 2017.

O gasto em biodiversidade para medidas de combate à perda de habitats, incluindo espécies alvo da conservação fora de áreas protegidas começou a sofrer queda a partir de 2014 e se acentuou fortemente em 2016 e 2017. Em 2017 o valor investido com nesta área, R\$ 31 milhões, correspondia a aproximadamente 15% do que era investido em 2013 (R\$ 177 milhões). Esta brusca queda nos recursos desta classe de gasto pode ser uma explicação ao aumento das taxas de desmatamento que vem ocorrendo no país.

A classe de gastos de recuperação de áreas degradadas também sofreu perda de investimentos. Enquanto em 2013 e 2014 foram gastos entre 220 e quase 240 milhões de reais na área, estes valores foram se reduzindo até quase chegarem a 2017 com investimentos 70% menores que em 2014.

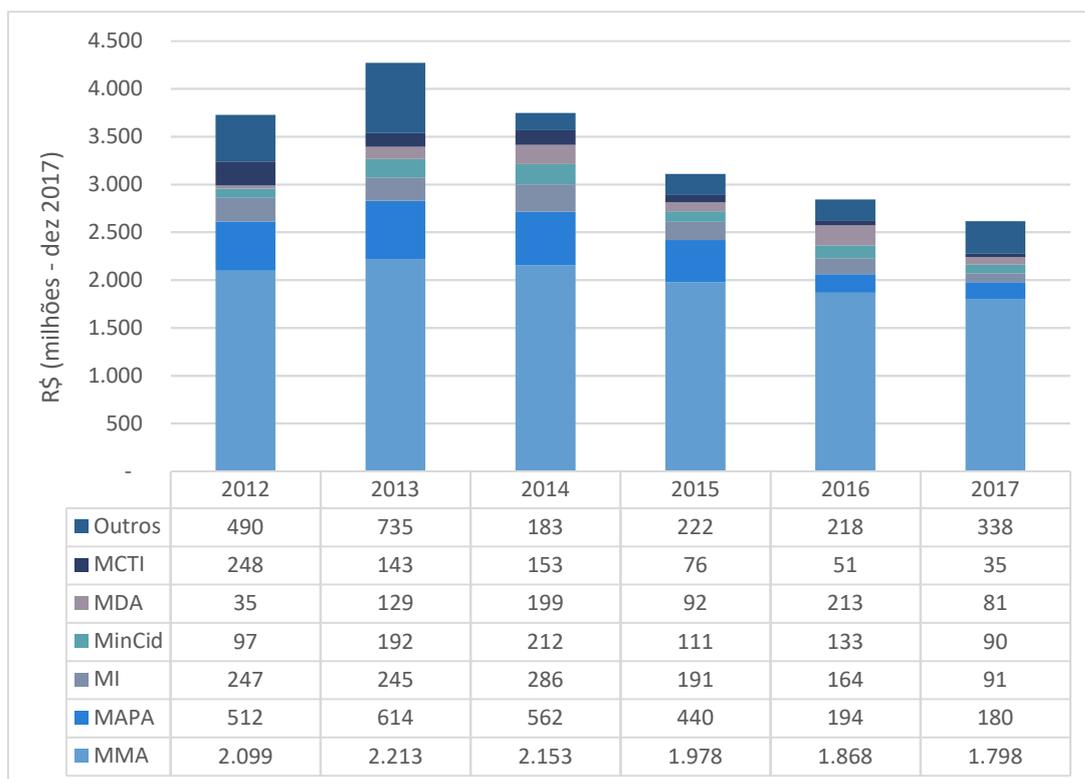
1.1.4 GASTOS EM BIODIVERSIDADE POR ÓRGÃO FEDERAL

Do montante total gasto em biodiversidade a partir de fontes orçamentárias, mais de 60% (aproximadamente R\$ 12 bilhões no período) foram gastos pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), via administração direta e suas instituições vinculadas. O MAPA também teve contribuição ao investimento em biodiversidade, somando 2,5 bilhões de reais no período, 12% do investido como um todo pela União (figura 4).

É importante notar que os gastos em biodiversidade do MMA sofreram reduções. Em 2017 os recursos gastos pelo MMA foram 15% menores do que em 2012 (R\$ 1,8 bilhões ante R\$ 2,1 bilhões) (figura 4).

Todos os outros órgãos federais, cujas ações contribuem para a biodiversidade, tiveram cortes expressivos em seus gastos com ações para a biodiversidade entre 2013 e 2017. Os gastos dos seis principais ministérios que contribuem com suas ações para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade reduziram-se em mais de 50%, com exceção do MMA e do Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA) (figura 4).

Figura 4: Gastos em biodiversidade realizados por órgãos federais (em milhões de reais de dezembro de 2017)



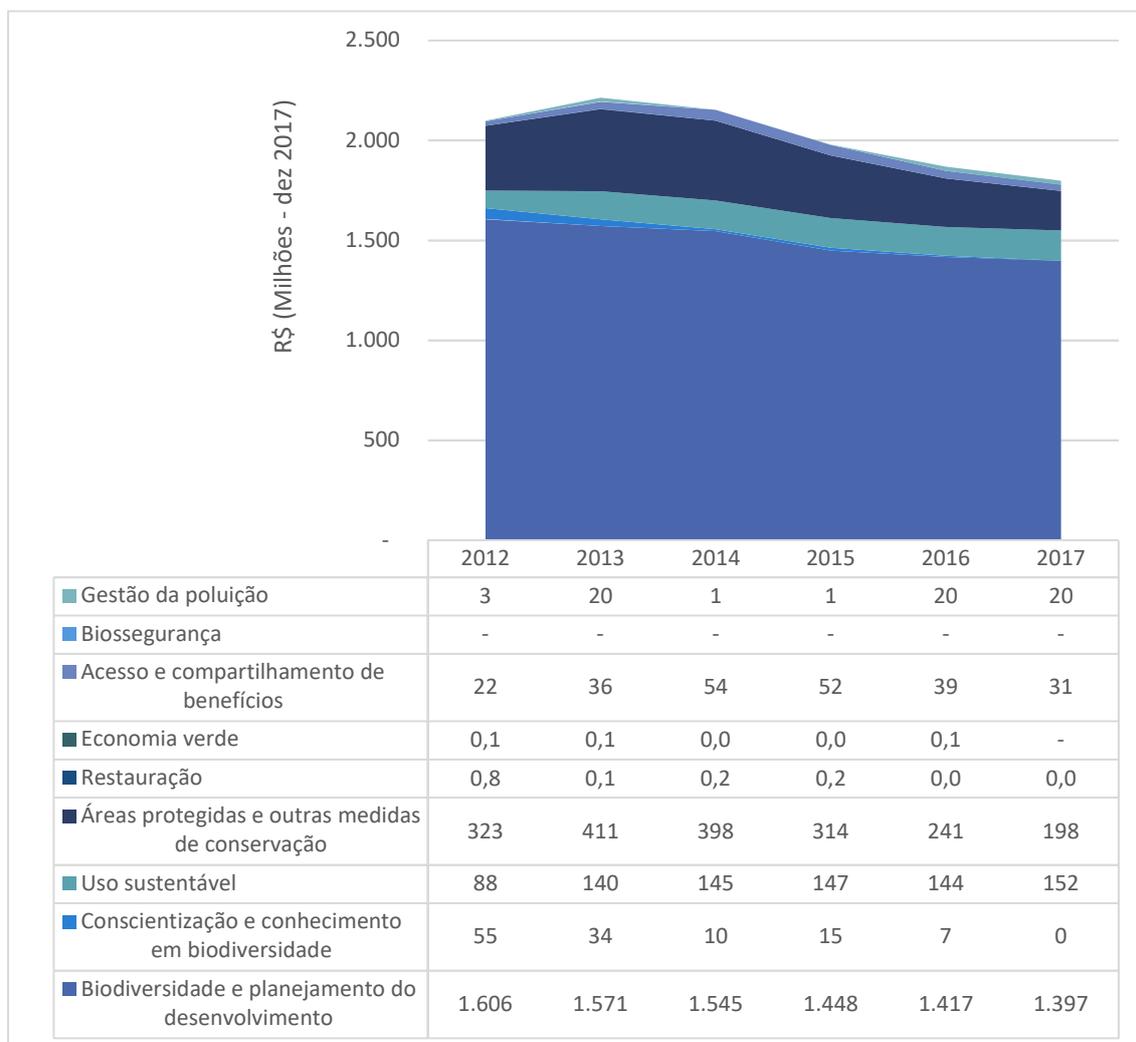
1.2 GASTOS EM BIODIVERSIDADE DO MMA A PARTIR DE RECEITAS ORÇAMENTÁRIAS

Os gastos em biodiversidade realizados pelo MMA foram executados de maneira heterogênea entre seus entes vinculados. Enquanto IBAMA responde por mais de 42% do gasto do período e o ICMBio por 27% dos gastos, a administração direta do MMA responde por 12% dos gastos. Os gastos se voltaram principalmente para classe de biodiversidade e planejamento para o desenvolvimento e para áreas protegidas e outras medidas de conservação.

1.2.1 GASTOS EM BIODIVERSIDADE DO MMA E SEUS ÓRGÃOS VINCULADOS POR CLASSE BIOFIN

Os gastos do MMA e de seus órgãos vinculados se voltaram principalmente para a classe BIOFIN de nível I de biodiversidade e planejamento para o desenvolvimento, seguidos pela área de áreas protegidas e outras medidas de conservação (figura 5).

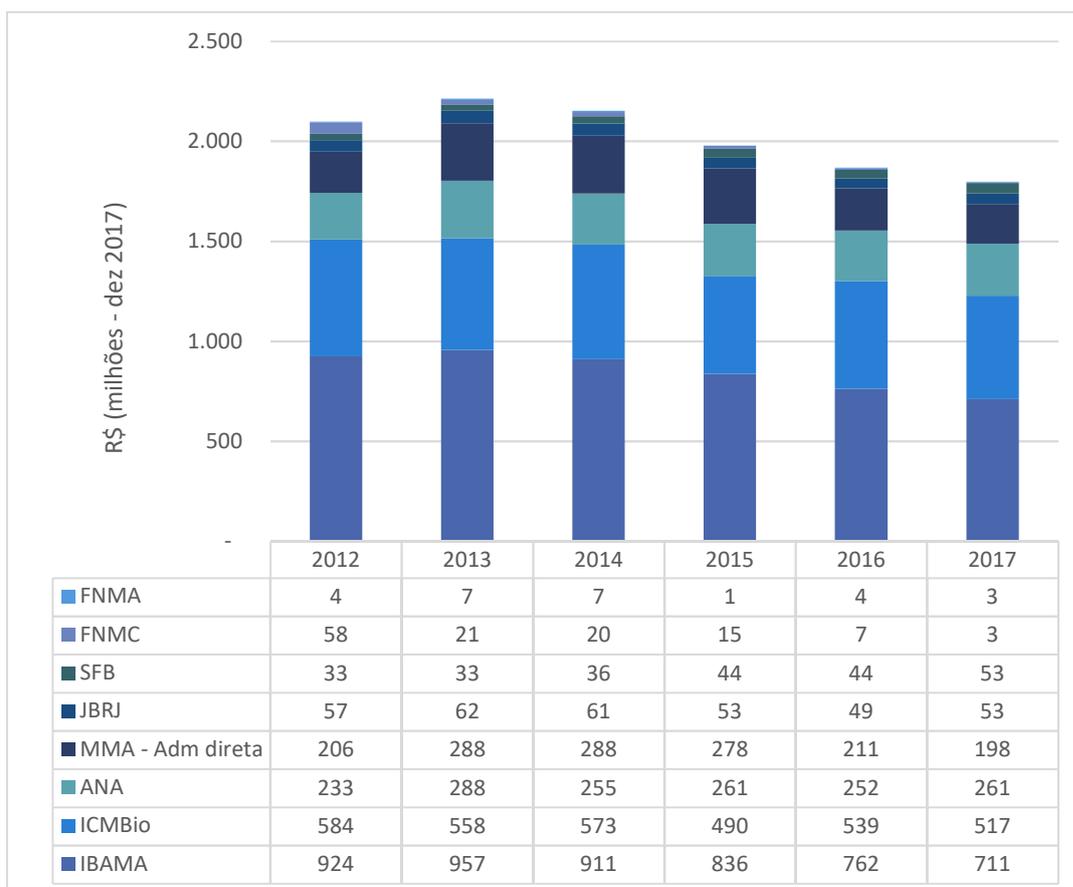
Figura 5: Gastos em biodiversidade realizados pelo MMA e órgãos vinculados entre 2012 e 2017 por classe BIOFIN nível I (em milhões de reais de dez de 2017)



1.2.2 GASTOS EM BIODIVERSIDADE DO MMA: MMA E ÓRGÃOS VINCULADOS

Os gastos em biodiversidade variam entre o MMA e seus órgãos vinculados. Ao longo do período o IBAMA executou 42% dos recursos, o ICMBio 27%, a ANA e o MMA (administração direta) executaram 13 e 12% respectivamente enquanto o Jardim Botânico e o Serviço Florestal Brasileiro executaram 3 e 2% respectivamente e o FNMA teve executou um percentual abaixo de 1% (tabela abaixo).

Figura 4: Gastos em biodiversidade realizados pelo MMA e órgãos vinculados* entre 2012 e 2017 por classe BIOFIN nível I (em milhões de reais de dez de 2017)



**Referem-se àqueles vinculados ao MMA no período da análise.*

CONCLUSÃO

O Brasil possui uma gama de políticas públicas para a proteção e o uso sustentável da biodiversidade e vem alocando recursos de orçamento para sua implementação. Entre 2012 e 2017 o país investiu mais de 20 bilhões de reais em políticas e programas com impactos positivos à biodiversidade. Os recursos foram investidos principalmente em biodiversidade e planejamento do desenvolvimento, em conscientização e conhecimento sobre a biodiversidade, em uso sustentável e em áreas protegidas e outras medidas de conservação.

A análise da tendência de financiamento no período revela que o investimento em biodiversidade a partir de recursos orçamentários vem sofrendo declínio, ressaltando-se a importância da mobilização de recursos externos ao orçamento, como aqueles provenientes de cooperações internacionais, já vêm desempenhando um importante papel, assim como de outras fontes de financiamento. Fontes alternativas de financiamento são especialmente importantes também devido à lei do teto dos gastos, que traz um limitante para os gastos via orçamento público.

O principal ministério que implementa políticas relacionadas à biodiversidade é o Ministério do Meio Ambiente, sendo responsável por 60% dos gastos nesta área. Outras pastas também têm papel essencial e complementar à atuação do MMA, como o MAPA e o MI, que contribuíram com 12% e 6% do gasto em biodiversidade no período, respectivamente.

A administração direta do MMA consome 12% dos recursos alocados para o MMA e seus órgãos vinculados. Os maiores volumes de gastos em biodiversidade realizados foram pelo IBAMA, pelo ICMBio e pela ANA, que gastaram 42%, 27% e 13% respectivamente em biodiversidade. O IBAMA sofreu cortes de gastos de mais de 20% nos últimos anos da análise. Seus gastos passaram de mais de 900 milhões de reais ao ano no começo da análise para 700 milhões de reais em 2017.

Os gastos em biodiversidade vieram caindo continuamente desde 2013 e 2017. Os gastos totais da União caíram de R\$ 4,3 bilhões de reais investidos em 2013 para R\$ 2,6 bilhões investidos em 2017. Em áreas chave para a conservação as reduções se fizeram notar. Os investimentos em medidas de combate à perda de habitats correspondiam em 2017 a 15% ao que era investido em 2013. Os gastos com a criação e a gestão de áreas protegidas também sofreram queda. Enquanto eram investidos 232 e 230 milhões nos anos de 2013 e 2014, 190 milhões foram investidos em 2017.

A Análise sobre os Gastos em Biodiversidade no Brasil – BER Brasil mostra que os investimentos públicos federais a partir de receitas orçamentárias são essenciais na efetiva implementação da política nacional em biodiversidade. Estes investimentos vêm sofrendo reduções em termos absolutos, assim como para áreas estratégicas e entes estratégicos o que pode explicar algumas tendências ambientais experimentadas pelo país ao longo dos últimos 5 anos, tais como o aumento do desmatamento.

É preciso buscar formas de aumentar e garantir o financiamento para a implementação de políticas e medidas de biodiversidade e buscar alternativas ao orçamento público, pois este se demonstra cada vez mais escasso. Estas alternativas serão avaliadas no contexto dos estudos subsequentes do BIOFIN.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BIOFIN (2018).** *BIOFIN: the Biodiversity Finance Initiative*. Acesso em 11 de dezembro de 2018, disponível em <https://www.biodiversityfinance.net/>
- BRASIL (2018).** *Manual Técnico de Orçamento: MTO 2019*. Edição 2019 (4ª. Versão disponibilizada em 21 de agosto de 2018). Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, Secretaria de Orçamento Federal. Brasília: MP. Acesso em <https://www1.siof.planejamento.gov.br/mto/lib/exe/fetch.php/mto2019:mto2019-versao4.pdf>
- Ministério da Economia (2019).** *Painel do Orçamento Federal*. Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento - SIOP:
https://www1.siof.planejamento.gov.br/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=IAS%2FExecucao_Orcamentaria.qvw&host=QVS%40pqlk04&anonymous=true
- Ministério da Economia (2019).** *Plano Plurianual 2016-2019*. Acesso em 05 de janeiro de 2019, disponível em Ministério da Economia: Planejamento, Desenvolvimento e Gestão:
<http://www.planejamento.gov.br/assuntos/planeja/plano-plurianual>
- Parker, C., Cranford, M., Oakes, N., Leggett, M. ed. (2012).** *The Little Biodiversity Finance Book*. Global Canopy Programme; Oxford.
- PNUD (2018).** *The Biodiversity Finance Initiative Workbook 2018*. Finance for Nature. New York.
- PNUD (2019).** *Marco Político e Institucional do Financiamento para a Biodiversidade (PIR)*. Brasília.

ANEXOS

Anexo I: Classes BIOFIN nível I e nível II e seus respectivos coeficientes de contribuição à biodiversidade (CCB)

| Classe BIOFIN Nível 1 | Classe BIOFIN Nível 2 | CCB |
|---|--|------|
| Acesso e compartilhamento de benefícios | Arranjos contratuais | 50% |
| | Compensação financeira | 50% |
| | Custo da notificação para o mecanismo de compensação da ABS | 75% |
| | Protocolo de Nagoya (ratificado/aplicado) | 100% |
| | Bioprospecção, incluindo o estabelecimento de procedimentos de permissão e possibilitando a consulta ao FPIC/PIC | 25% |
| Conscientização e conhecimento em biodiversidade | Geração de mapas e dados geoespaciais | 100% |
| | Educação formal em biodiversidade | 100% |
| | Educação não formal em biodiversidade, incluindo treinamento técnico | 75% |
| | Conscientização em biodiversidade (ex. campanhas de conscientização, educação ambiental em UCs e eventos) | 100% |
| | Comunicação sobre biodiversidade | 100% |
| | Pesquisa científica em biodiversidade | 100% |
| | Inovações em Tecnologia da informação e comunicação para a biodiversidade | 75% |
| | Valoração da biodiversidade e dos ecossistemas | 75% |
| | Educação e conhecimento para indígenas e comunidades locais | 100% |
| | Mecanismos de compensação CBD | 100% |
| Biossegurança | Organismos geneticamente modificados (GMOs), incluindo organismos vivos modificados (LMOs) | 100% |
| | Espécies exóticas invasivas (IAS) | 100% |
| Economia verde | Responsabilidade socioambiental corporativa (CSR) | 0% |
| | Avaliação de Impacto Ambiental | 25% |
| | Mitigação de Gases do Efeito Estufa (GEE) | 0% |
| | Cadeia de suprimentos verde | 5% |
| | Indústrias extrativas sustentáveis | 5% |
| | Consumo sustentável | 0% |
| | Energia sustentável | 0% |
| | Investimento sustentável | 0% |
| | Turismo sustentável | 25% |
| | Transporte sustentável | 5% |
| Áreas urbanas sustentáveis | 5% | |
| Biodiversidade e planejamento do desenvolvimento | Legislação, políticas e planos em biodiversidade | 100% |
| | Outras legislações, políticas e planos relevantes | 50% |
| | Coordenação e gestão de redes e parceiros para a biodiversidade, entre os níveis nacional e subnacional | 100% |
| | Financiamento da biodiversidade | 100% |
| | Diretrizes para avaliação ambiental estratégica (SEA) | 100% |
| | Planejamento espacial | 25% |
| | Acordos ambientais multilaterais (MEA) | 100% |
| Gestão da poluição | Proteção e remediação do solo, águas subterrâneas e águas superficiais | 25% |
| | Proteção da qualidade do ar e do clima | 0% |
| | Outras medidas para redução da poluição | 25% |
| | Gestão de resíduos sólidos | 0% |

| | | |
|---|--|--|
| | Gestão de efluentes | 0% |
| | Gestão da poluição marinha e costeira | 25% |
| Áreas protegidas e outras medidas de conservação | Gestão de áreas protegidas, incluindo Terras Indígenas e outras áreas protegidas para comunidades tradicionais | 100% |
| | Expansão das áreas protegidas, incluindo áreas transfronteiriça e corredores ecológicos | 100% |
| | Conservação da paisagem terrestre e marinha, incluindo os serviços ecossistêmicos de importância | 100% |
| | Caça, comércio ilegal de fauna silvestre e CITES | 100% |
| | Medidas de combate à perda de habitats, incluindo espécies alvo de conservação fora de áreas protegidas | 100% |
| | Conectividade de ecossistemas | 50% |
| | Conservação de espécies Ex situ (jardins botânicos e bancos genéticos) | 100% |
| | Outras medidas de conservação baseadas no território, incluindo zonas de amortecimento | 100% |
| | Restauração | Reintrodução de espécies (considerando setores específicos, como áreas de mineração e reflorestamento) |
| Recuperação de áreas degradadas | | 25% |
| Manutenção de áreas degradadas | | 25% |
| Alívio pós-desastre | | 50% |
| Uso sustentável | Agrobiodiversidade | 100% |
| | Agricultura sustentável | 50% |
| | Aquicultura e piscicultura sustentável | 50% |
| | Pesca sustentável | 100% |
| | Silvicultura sustentável | 50% |
| | Gestão territorial sustentável, incluindo o combate à desertificação (UNCCD) e usos múltiplos | 50% |
| | Gestão sustentável das áreas marinhas e costeiras | 100% |
| | Padrarias sustentáveis | 50% |
| | Fauna silvestre sustentável | 50% |
| | Gestão de bacias hidrográficas | 50% |

Fonte: PNUD (2018), tradução livre.