

# Relatório Final do Projeto Classificadores do Gasto Público em Mudança Climática, Biodiversidade e Gestão de Riscos e Desastres



MINISTÉRIO DO  
PLANEJAMENTO  
E ORÇAMENTO

GOVERNO DO  
**BRASIL**  
DO LADO DO POVO BRASILEIRO



# Relatório Final do Projeto Classificadores do Gasto Público em Mudança Climática, Biodiversidade e Gestão de Riscos e Desastres



MINISTÉRIO DA  
FAZENDA

MINISTÉRIO DO  
PLANEJAMENTO  
E ORÇAMENTO



### **Ministério do Planejamento e Orçamento**

Simone Tebet

#### **Secretaria Executiva do Ministério do Planejamento e Orçamento**

Gustavo José de Guimarães e Souza

#### **Secretaria de Orçamento Federal**

Clayton Luiz Montes

#### **Subsecretaria de Temas Transversais**

Elaine de Melo Xavier

#### **Coordenação-Geral de Avaliação e Temas Transversais**

Samantha Lemos Turte-Cavadinha

#### **Coordenação de Avaliação e Acompanhamento Orçamentário**

Marcelo Augusto Prudente Lima

#### **Coordenação de Estudos e Acompanhamento de Temas Transversais**

Clarice Fernandes Marinho

#### **Equipe Técnica**

Rejane Rodrigues de Carvalho Pereira

Maria Alice Pasdiora

Ewerton de Souza Campos

### **Banco Interamericano de Desenvolvimento**

#### **Presidente do BID**

Ilan Goldfajn

#### **Representante no Brasil**

Annette Bettina Killmer

#### **Diretor Executivo**

Paulo Guilherme Farah Correa

#### **Especialista Senior da Divisão de Gestão Fiscal**

André Martínez Fritscher

#### **Consultoria da Divisão de Gestão Fiscal**

Monise Estorani de Faria (BID)

#### **Consultoria COFOG Ampliada**

Ameli Torres

Eguino Lijeron Javier Huascar Pavel

Maria Dolores Almeida Sánchez

### **Ministério da Fazenda**

Fernando Haddad

#### **Secretaria Executiva do Ministério da Fazenda**

Dario Carnevalli Durigan

#### **Secretaria do Tesouro Nacional**

Rogério Ceron de Oliveira

#### **Secretaria Adjunta da Secretaria de Tesouro Nacional**

Viviane Aparecida da Silva Varga

#### **Subsecretaria de Planejamento Estratégico da Política Fiscal**

David Rebelo Athayde

#### **Coordenação-Geral de Estudos Econômico-Fiscais**

Pedro Ivo Ferreira de Souza Junior

#### **Coordenação de Suporte às Estatísticas Fiscais**

Rafael Perez Marcos

#### **Equipe Técnica**

Ana Cristina Secchi Correia

Gabriel Gdalevici Junqueira

Guilherme Ceccato

Kalina Ramos Porto

Karla de Lima Rocha

Vitor Henrique Barbosa Fabel

#### **Design**

##### **Projeto gráfico, diagramação e arte**

#### **Diagramação**

LF Gráfica

Endrigo Martins

Leandro B. Capelete

#### **Arte**

Assessoria de Comunicação Social - MPO

Emanuele Raquel de Oliveira Marrocos

Marcílio Souza

Natalia Almeida

#### **Informações**

<https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/orcamento/paginas/agendas-transversais-e-multissetoriais>

e-mail: [setra.sof@planejamento.gov.br](mailto:setra.sof@planejamento.gov.br)

#### **Última alteração: 17 de Novembro de 2025**

**É permitida a reprodução total ou parcial, desde que citada a fonte.**

#### **Ministério do Planejamento e Orçamento**

gov.br/planejamento

🌐 @planejamentoeorcamento

📞 @minplanejamento

**Normalização Bibliográfica: Biblioteca do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos.**

Relatório final do projeto classificadores do gasto público em mudança climática, biodiversidade e gestão de riscos e desastres / Ministério do Planejamento e Orçamento, Secretaria de Orçamento Federal ; Ministério da Fazenda, Secretaria do Tesouro Nacional. -- Brasília : SOF/MPO, 2025.

84 p. : il.

Contém anexos.

1. Despesa pública – Classificação. 2. Mudanças climáticas – Orçamento público. 3. Políticas públicas. 4. Biodiversidade. 5. Gestão de riscos e desastres. 6. Orçamento climático. 7. Transparência na administração pública. I. Brasil. Ministério do Planejamento e Orçamento. II. Brasil. Ministério da Fazenda.

CDU 336.5:551.583(81)

## Sumário

---

<b>LISTA DE SIGLAS.....</b>	<b>8</b>
<b>SUMÁRIO EXECUTIVO.....</b>	<b>13</b>
<b>PREFÁCIO.....</b>	<b>16</b>
<b>APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>17</b>
<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>20</b>
1.1. Histórico do projeto.....	21
1.2. Classificação internacional COFOG.....	22
<b>2. METODOLOGIA.....</b>	<b>28</b>
2.1. Estruturação da Matriz de Relacionamento e da COFOG Ampliada.....	28
2.1.1. Matriz de Relacionamento.....	29
2.1.2. Atributos utilizados.....	30
2.2. Classificação dos gastos na COFOG Ampliada .....	37
2.2.1. Identificação dos gastos com propósito principal e secundário.....	37
2.2.2. Desafios Enfrentados na Classificação da COFOG Ampliada.....	42
2.2.3. Alinhamento da Classificação da COFOG Ampliada à Taxonomia Sustentável Brasileira.....	42
2.3. Quantificação dos gastos.....	43
<b>3. RESULTADOS.....</b>	<b>48</b>
3.1. Eixo “Mudança Climática” – Governo Central.....	48
3.1.1. Visão Geral.....	48
3.1.2. Quanto ao Propósito.....	50
3.1.3. Quanto à Categoria.....	51
3.1.4. Quanto ao Impacto.....	53
3.1.5. Quanto aos Planos Setoriais de Mitigação e Adaptação do Plano Clima.....	54
3.2. Eixo “Biodiversidade” – Governo Central.....	56
3.2.1. Visão Geral.....	56
3.2.2. Quanto ao Propósito.....	57
3.2.3. Quanto à Categoria.....	59
3.2.4. Quanto ao Impacto.....	60
3.3. Eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres” – Governo Central.....	61
3.3.1. Visão Geral.....	61
3.3.2. Quanto ao Propósito.....	62
3.3.3. Quanto à Categoria.....	63
3.3.4. Quanto ao Impacto.....	64

3.4. Eixo “Mudança Climática” – Governos Estaduais.....	64
3.4.1. <i>Visão Geral</i> .....	64
3.4.2. <i>Quanto ao Propósito</i> .....	64
3.4.3. <i>Quanto à Categoria</i> .....	65
3.4.4. <i>Quanto ao Impacto</i> .....	66
3.5. Eixo “Biodiversidade” – Governos Estaduais.....	68
3.5.1. <i>Visão Geral</i> .....	68
3.5.2. <i>Quanto ao Propósito</i> .....	68
3.5.3. <i>Quanto à Categoria</i> .....	68
3.5.4. <i>Quanto ao Impacto</i> .....	69
3.6. Eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres” – Governos Estaduais.....	70
3.6.1. <i>Visão Geral</i> .....	70
3.6.2. <i>Quanto ao Propósito</i> .....	70
3.6.3. <i>Quanto à Categoria</i> .....	70
3.6.4. <i>Quanto ao Impacto</i> .....	71
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>74</b>
<b>5. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>78</b>
<b>6. APÊNDICE I. DESPESAS FINANCEIRAS RELACIONADAS ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS, 2010-2023 - GOVERNO CENTRAL.....</b>	<b>82</b>

## Lista de Siglas

ANC	Atividades de Natureza Climática	MGI	Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento	MIDR	Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
CAPA	Classificação de Atividades e Gastos de Proteção Ambiental	MMA	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
CEP	Classification of Environmental Purposes	MME	Ministério de Minas e Energia
CEPA	Classification of Environmental Protection Activities and Expenditure	MPA	Ministério da Pesca e Aquicultura
CICEF	Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento	MPO	Ministério do Planejamento e Orçamento
COFOG	Classificação de Funções de Governo	MPor	Ministério de Portos e Aeroportos
COP	Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima	MRE	Ministério das Relações Exteriores
CRema	Classification of Resource Management Activities	MT	Ministério dos Transportes
EBC	Empresa Brasil de Comunicação	NDC	Nationally Determined Contribution (tradução em português: Contribuição Nacionalmente Determinada)
EFP	Estatísticas de Finanças Públicas	NDD	Natureza da despesa detalhada
EPE	Empresa de Pesquisa Energética	OCDE	Cooperação e Desenvolvimento Econômico
FMI	Fundo Monetário Internacional	ONU	Organização das Nações Unidas
Fundo Clima	Fundo Nacional sobre Mudança do Clima	PR	Presidência da República
GEE	Gases de efeito estufa	SEEA	System of Environmental Economic Accounting
GFSM	Government Finance Statistics Manual	SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira
Ibama	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis	SIOP	Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística	SNIS	Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	SNISB	Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	SOF	Secretaria de Orçamento Federal
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change	STN	Secretaria do Tesouro Nacional
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada	TSB	Taxonomia Sustentável Brasileira
ISIC	International Standard Industrial Classification of All Economic Activities	UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
MAPA	Ministério da Agricultura e Pecuária	UNDP	United Nations Development Programme
MCID	Ministério das Cidades	UNISDR	United Nations International Strategy for Disaster Reduction
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	UNSD ou UNSTATS	United Nations Statistics Division
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar	UO	Unidade Orçamentária
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços	WRI	World Resources Institute
MF	Ministério da Fazenda	UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change (tradução em português: Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima)

## Lista de Gráficos

---

Gráfico 1 – Despesas do eixo “Mudança Climática”, 2010-2023 – Governo Central.....	48
Gráfico 2 – Participação de Despesas Discricionárias e Obrigatórias no Gasto Identificado no eixo “Mudança Climática” – Governo Central.....	49
Gráfico 3 – Despesas do eixo “Mudança Climática” segundo propósito – Governo Central.....	50
Gráfico 4 – Percentual de despesas do eixo “Mudança Climática” segundo categoria, 2010-2023 – Governo Central.....	51
Gráfico 5 – Despesa do eixo “Mudança Climática” segundo categoria, 2010-2023 – Governo Central.....	52
Gráfico 6 – Despesas do eixo “Mudança Climática” segundo impacto, 2010-2023 – Governo Central.....	53
Gráfico 7 – Despesas do eixo “Mudança Climática” segundo categoria de impacto negativo, 2010-2023 – Governo Central.....	54
Gráfico 8 – Percentual de despesas do eixo “Mudança Climática” segundo planos setoriais de mitigação, 2010-2023 – Governo Central.....	55
Gráfico 9 – Percentual de despesas do eixo “Mudança Climática” segundo planos setoriais de adaptação, 2010-2023 – Governo Central.....	56
Gráfico 10 – Despesas do eixo “Biodiversidade”, 2010-2023 – Governo Central.....	57
Gráfico 11 – Participação de Despesas Discricionárias e Obrigatórias no Gasto Identificado no Eixo “Biodiversidade” – Governo Central.....	57
Gráfico 12 – Despesas do eixo “Biodiversidade” segundo propósito, 2010-2023 – Governo Central.....	58
Gráfico 13 – Despesas do eixo “Biodiversidade” segundo categoria, 2010-2023 – Governo Central.....	59
Gráfico 14 – Despesas do eixo “Biodiversidade” segundo impacto, 2010-2023 – Governo Central.....	60
Gráfico 15 – Despesas do eixo “GRD”, 2010-2023 – Governo Central.....	61
Gráfico 16 – Participação de Despesas Discricionárias e Obrigatórias no Gasto Identificado no eixo “GRD” – Governo Central.....	61
Gráfico 17 – Despesas do eixo “GRD” segundo propósito, 2010-2023 – Governo Central.....	62
Gráfico 18 – Despesas do eixo “GRD” segundo categoria, 2010-2023 – Governo Central.....	63
Gráfico 19 – Distribuição da despesa em “Mudança Climática” segundo propósito – Governos Estaduais – 2022.....	65
Gráfico 20 – Distribuição da despesa em “Mudança Climática” segundo categoria – Governos Estaduais – 2022.....	66
Gráfico 21 – Distribuição da despesa em “Mudança Climática” segundo impacto – Governos Estaduais – 2022.....	67
Gráfico 22 – Distribuição da despesa em “Mudança Climática” segundo categoria de impacto negativo	

– Governos Estaduais – 2022.....	67
Gráfico 23 – Distribuição da despesa em “Biodiversidade” segundo propósito – Governos Estaduais – 2022.....	68
Gráfico 24 – Distribuição da despesa em “Biodiversidade” por categoria – Governos Estaduais - 2022.....	69
Gráfico 25 – Distribuição da despesa em “Biodiversidade” segundo impacto – Governos Estaduais – 2022.....	69
Gráfico 26 – Distribuição da despesa em “GRD” por propósito – Governos Estaduais - 2022.....	70
Gráfico 27 – Distribuição da despesa em “GRD” segundo categoria – Governos Estaduais – 2022.....	71

## Lista de Quadros

---

Quadro 1 – Funções e Subfunções da COFOG.....	23
Quadro 2 – Exemplo de Classificação funcional das despesas.....	28
Quadro 3 – Categorias e Subcategorias do eixo “Mudança Climática” na COFOG Ampliada.....	31
Quadro 4 – Categorias e Subcategorias do eixo “Biodiversidade” na COFOG Ampliada.....	33
Quadro 5 – Categorias do eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres” na COFOG Ampliada.....	34
Quadro 6 – Tipos de Despesas Identificadas na COFOG Ampliada, segundo o Impacto.....	35
Quadro 7 – Planos Setoriais de Mitigação.....	36
na Matriz de Relacionamento.....	36
Quadro 8 – Planos Setoriais de Adaptação da Matriz de Relacionamento.....	36
Quadro 9 – Classificação do gasto com propósito principal do eixo “Mudança Climática” na COFOG Ampliada.....	38
Quadro 10 – Classificação do gasto com propósito principal do eixo “Biodiversidade” na COFOG Ampliada.....	40
Quadro 11 – Classificação do gasto com propósito principal do eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres” na COFOG Ampliada.....	41
Quadro 12 – Distribuição das Unidades Orçamentárias do MMA por meio da COFOG Ampliada para Gastos Administrativos e com Pessoal – Governo Central.....	43
Quadro 13 – Percentuais utilizados na distribuição das despesas com construção de barragens na COFOG Ampliada – Governo Central.....	44
Quadro 14 – Percentuais utilizados na distribuição das despesas com construção de barragens na COFOG Ampliada – Governos Estaduais.....	45

## Lista de Figuras

---

Figura 1 – Passos metodológicos da COFOG Ampliada.....	28
Figura 2 – Fluxo de Identificação de Gastos Climáticos e Não Climáticos nas Despesas do Governo Central.....	30
Figura 3 – Fluxograma para classificação das despesas.....	37

## Sumário Executivo

---

O relatório apresenta os resultados do projeto de cooperação técnica “Classificadores do Gasto Público em Mudança Climática, Biodiversidade e Gestão de Riscos e Desastres”, desenvolvido pelo Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO) com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), com o fito de identificar, classificar e quantificar as despesas com mudança climática, biodiversidade e gerenciamento de riscos e desastres realizadas pelo Governo Central entre 2010 e 2023 e pelos Governos Estaduais em 2022.

### Metodologia

As despesas do Governo Central e dos Governos Estaduais, já classificadas segundo a Classificação de Funções do Governo (COFOG)<sup>1</sup>, foram reavaliadas a fim de permitir a identificação, classificação e quantificação dos gastos em três eixos de análise: 1. Mudança climática, 2. Biodiversidade e 3. Gerenciamento de riscos e desastres. Para tanto, utilizou-se a metodologia da COFOG Ampliada, desenvolvida pelo BID. Tal metodologia cria uma nova subfunção, a subfunção “705.6 - Mudança Climática”, destinada a registrar exclusivamente os gastos públicos cuja finalidade principal seja o enfrentamento da mudança climática; expande com três níveis de desagregação adicionais — Subclasses 1, 2 e 3 – os três níveis hierárquicos originais (Função, Subfunção e Classe) da COFOG; e introduz um sistema de atributos – chamado de “Matriz de Relacionamento” – que qualifica a despesa pública.

### Resultados

#### Governo Central (2010-2023)

##### Eixo Mudança Climática

Em 14 anos, o Governo Central despendeu R\$ 421,32 bilhões, em valores reais (a preços de dezembro de 2023), com o enfrentamento da mudança climática. Os gastos de “propósito secundário” e “impacto positivo”, ou seja, aqueles que não têm como objetivo principal o enfrentamento das mudanças climáticas, mas que contribuem para ele, superam significativamente os gastos cujo “propósito principal” era o enfrentamento da mudança climática. Durante o período analisado, houve mudança na ênfase dos gastos: a participação das despesas com “adaptação e gerenciamento de riscos e desastres climáticos” no total de gastos identificados no eixo “Mudança Climática” saltou de 23,6% em 2010 para 67,7% em 2023, enquanto a participação das despesas com “mitigação” recuou de 30,2% para 7,4% no mesmo período. Os gastos de “impacto positivo” sobre a mudança climática são maiores do que os gastos de “impacto negativo”. 99,5% desse último tipo de gasto está associado à atividade de “Energia”, listada pelo Grupo Intergovernamental de Peritos sobre a Mudança Climática (IPCC) e que inclui as emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE) que emanam da combustão e dos vazamentos de combustíveis. Ademais, grande parte das despesas identificadas no eixo está relacionada a quatro planos setoriais de mitigação do Plano Clima – “Uso da terra e florestas”, “Agropecuária”, “Transportes” e “Resíduos” – e a quatro planos setoriais de adaptação do Plano Clima – “Agricultura e pecuária”, “Recursos hídricos”, “Biodiversidade” e “Gestão de riscos e desastres”.

---

<sup>1</sup> A COFOG é uma classificação internacional das despesas governamentais, estabelecida pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e a Organização das Nações Unidas (ONU), conforme o *Government Finance Statistics Manual – GFSM 2014* (FMI, 2014).

## Eixo Biodiversidade

Em 14 anos, o Governo Central despendeu R\$ 250,02 bilhões, em valores reais (a preços de dezembro de 2023), com a proteção da biodiversidade. Os gastos de “propósito secundário” e “impacto positivo”, ou seja, aqueles que não têm como objetivo principal a proteção da biodiversidade, mas que contribuem para ele, superam significativamente os gastos cujo “propósito principal” era a proteção da biodiversidade. Entre 2010 e 2023, as despesas concentram-se em “Proteção do solo, das águas superficiais e subterrâneas” e “Proteção da biodiversidade e da paisagem”. Os gastos de “impacto negativo” sobre a proteção da biodiversidade são maiores do que os gastos de “impacto positivo”. Isso acontece porque algumas das despesas identificadas, ainda que reduzam emissões de GEE ou aumentem a resiliência de populações e infraestruturas aos impactos do clima (impacto positivo no eixo “Mudança do Clima”), podem alterar ecossistemas (impacto negativo para o eixo “Biodiversidade”).

## Eixo Gerenciamento de Riscos e Desastres

Em 14 anos, o Governo Central despendeu R\$ 111,20 bilhões, em valores reais (a preços de dezembro de 2023), com o gerenciamento de riscos e desastres. Os gastos de “propósito secundário” e “impacto positivo”, ou seja, aqueles que não têm como objetivo principal o gerenciamento de riscos e desastres, mas que contribuem para ele, superam significativamente os gastos cujo “propósito principal” era o gerenciamento de riscos e desastres. Entre 2010 e 2023, as despesas concentram-se em “Redução do Risco de Desastres”. Nenhuma despesa do Governo Central identificada neste eixo foi classificada com tendo “impacto negativo”.

## Governos Estaduais (2022)

### Eixo Mudança Climática

Em 2022, os Governos Estaduais registraram um gasto total de R\$ 48,6 bilhões em despesas relacionadas ao enfrentamento das mudanças climáticas. A despesa com “propósito secundário positivo” respondeu por 96,3% do gasto total com incidência positiva em mudanças climáticas, ao passo que a despesa com “propósito principal” se limitou a 3,7%. Os gastos com “Mitigação” representaram 49,40% das despesas executadas em 2022, o que contrasta com a classificação encontrada no Governo Central, em que 65,3% das despesas executadas no ano de 2022 estavam na categoria “Adaptação e gerenciamento de riscos e desastres climáticos” e apenas 10,0% estavam na categoria “Mitigação”. Ao contrário do Governo Central, as despesas com “impacto negativo” superaram em R\$ 18,49 bilhões as despesas com “impacto positivo” nas despesas dos Governos Estaduais em 2022.

### Eixo Biodiversidade

Em 2022, os Governos Estaduais registraram um gasto total de R\$ 24,3 bilhões em despesas relacionadas à proteção da biodiversidade. 53,1% dos gastos dos Governos Estaduais no eixo “Biodiversidade” em 2022 era de “propósito principal” e 46,9% era de “propósito secundário positivo”. Isso contrasta com os dados registrados para o Governo Central, em que 87,95% dos R\$ 14,11 bilhões identificados no eixo “Biodiversidade” em 2022 correspondiam a despesas de “propósito secundário positivo”. A maior parte das despesas executadas em 2022 estão concentradas em “Proteção da biodiversidade e da paisagem”. Assim como acontece com o Governo Central em 2022, os Governos Estaduais registram valores das despesas de “impacto negativo” superiores aos das despesas de “impacto positivo”.

## Eixo Gerenciamento de Riscos e Desastres

Em 2022, os Governos Estaduais registraram um gasto total de R\$ 11,9 bilhões em despesas relacionadas ao Gerenciamento de Riscos e Desastres. Em 2022, 80,1% das despesas dos Governos Estaduais tinham “propósito secundário positivo”. Esse percentual é semelhante ao registrado para as despesas do Governo Central em 2022, em que 84,21% do valor executado em 2022 era de “propósito secundário positivo”. Em 2022, 77,42% dos gastos dos Governos Estaduais em 2022 estavam em “Resposta e recuperação desastres” e outros 18,36% encontravam-se em “Redução do risco de desastres”. No Governo Central, a posição entre as duas categorias é inversa, com “Redução do risco de desastre” respondendo por 86,47% das despesas do eixo em 2022 e “Resposta e recuperação de desastres” respondendo por 13,09%. Tal qual no Governo Central, nenhuma despesa dos Governos Estaduais identificada para o eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres” foi classificada com tendo “impacto negativo”.

## Considerações Finais

O conjunto expressivo de informações e evidências sobre a despesa pública para o enfrentamento das mudanças climáticas, a proteção da biodiversidade e o gerenciamento de riscos e desastres, levantados por este trabalho, vão subsidiar a implementação do Plano Clima e do Plano de Transformação Ecológica, além de apoiar a elaboração da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e da Lei Orçamentária Anual (LOA). Este projeto também representa o primeiro passo para promover o alinhamento dos gastos realizados por meio do Orçamento da União e dos Estados às Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs, na sigla em inglês) do Brasil no âmbito do Acordo de Paris.

Além deste relatório, o Ministério do Planejamento e Orçamento disponibilizará em seu *site* um painel interativo com as despesas identificadas, classificadas e quantificadas pelo projeto de cooperação técnica, ampliando a transparência e o acesso público às informações. Ademais, o avanço metodológico e institucional alcançado na identificação, classificação e quantificação dos gastos climáticos nas despesas do Governo Central e dos Governos Estaduais será consolidado em próximas edições do “Boletim Despesas por Função do Governo Geral: Classificação COFOG”, que trarão uma seção dedicada aos gastos climáticos. Em vista disso, a aplicação da COFOG Ampliada feita no âmbito do projeto de cooperação técnica apenas às despesas dos Governos Estaduais do ano de 2022 será estendida à toda a série histórica.

## Prefácio

---

À medida que as crises decorrentes das mudanças no clima se intensificam em quantidade, frequência e gravidade, torna-se evidente a importância de as políticas públicas incorporarem a perspectiva climática em sua elaboração, implementação, avaliação e revisão.

Para o Brasil, o processo de incorporação da perspectiva climática é fundamental não só porque o país é um dos mais vulneráveis às crises climáticas no mundo, como comprovam as graves secas na Amazônia, os incêndios no Pantanal e as enchentes no Rio Grande do Sul em anos recentes, mas também porque é um ator central no esforço global de enfrentamento dessas crises.

O Brasil registra contribuições históricas e valiosas na cooperação internacional na agenda ambiental, tendo sediado a ECO-92, em que foram reconhecidas oficialmente as mudanças climáticas e se criou a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). Tal Convenção-Quadro, por sua vez, deu origem a importantes acordos globais, como o Protocolo de Kyoto – tratado internacional de 1997 que visa reduzir as emissões de gases de efeito estufa para combater as mudanças climáticas – e o Acordo de Paris – tratado internacional de 2015 que busca limitar o aumento da temperatura global a menos de 2 °C acima dos níveis pré-industriais por meio de metas de redução de emissões assumidas pelos países, conhecidas como Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC).

O Acordo de Paris prevê, ainda, que os países signatários tornem os fluxos financeiros compatíveis com uma trajetória rumo a um desenvolvimento de baixa emissão de gases de efeito estufa e resiliente à mudança do clima. Isso implica não apenas em promover o redirecionamento dos fluxos financeiros internacionais dos países desenvolvidos para os países em desenvolvimento, mas também o alinhamento dos gastos realizados por meio dos orçamentos públicos por cada um dos países signatários às respectivas NDC.

Fruto de parceria entre o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO), o “Projeto Classificadores do Gasto Público em Mudança Climática, Biodiversidade e Gestão de Riscos e Desastres” busca subsidiar o debate quanto à melhor forma de promover o alinhamento dos recursos públicos despendidos por meio dos Orçamentos do Governo Central e dos Governos Estaduais às metas de redução de emissões assumidas pelo Brasil, o que coloca o País na fronteira do debate internacional sobre finanças sustentáveis.

O lançamento deste relatório durante a realização da 30ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas (COP30) em Belém – PA tanto representa uma oportunidade para avançarmos na construção de soluções para o contexto nacional, por meio de um debate qualificado e baseado em evidências, quanto demonstra de maneira inequívoca os esforços feitos pelo País para a efetivação de seus compromissos internacionais.

Boa leitura!

**Simone Tebet**

Ministra do Planejamento e Orçamento

**Annette Killmer**

Chefe da Representação do Grupo BID no Brasil

## Apresentação

---

Diversos países vêm desenvolvendo metodologias para identificar, classificar e quantificar os gastos climáticos em seus orçamentos públicos, com o propósito de alinhar a alocação de recursos às respectivas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC).

O Brasil avança nessa mesma direção. Por meio do projeto de cooperação técnica “Classificadores do Gasto Público em Mudança Climática, Biodiversidade e Gestão de Riscos e Desastres”, a Secretaria de Orçamento Federal do Ministério do Planejamento e Orçamento (SOF/MPO) oferece ao Governo Federal e à sociedade um conjunto robusto de dados e informações essenciais para subsidiar decisões estratégicas e fortalecer a gestão pública.

As informações levantadas no âmbito do projeto — referentes às despesas do Governo Central (2010–2023) e dos Governos Estaduais (2022) — têm potencial para contribuir significativamente tanto para a elaboração da Lei de Diretrizes Orçamentárias e da Lei Orçamentária Anual nos próximos anos, quanto para a implementação do Plano Clima e do Plano de Transformação Ecológica.

Além deste relatório, as despesas identificadas, classificadas e quantificadas pelo projeto serão disponibilizadas em um painel interativo no sítio eletrônico do Ministério do Planejamento e Orçamento. Ao disponibilizar ferramentas que possibilitam às cidadãs e aos cidadãos acompanharem, de forma acessível e qualificada, a aplicação dos recursos públicos, a SOF/MPO reforça seu compromisso com a transparência e a inovação na gestão orçamentária.

Registro meu agradecimento à Secretaria do Tesouro Nacional do Ministério da Fazenda (STN/MF), coautora do relatório e parceira fundamental neste projeto, cuja cooperação técnica e compromisso institucional foram decisivos para o desenvolvimento deste trabalho. Agradeço também ao Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), pelo apoio constante desde o início da iniciativa, e à Secretaria Nacional de Planejamento (SEPLAN/MPO), ao Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada (IPEA) e aos demais 15 órgãos federais que contribuíram com análises, dados e subsídios valiosos para a consolidação deste projeto.

**Clayton Luiz Montes**  
SECRETÁRIO DE ORÇAMENTO FEDERAL



# 1. INTRODUÇÃO



## 1. Introdução

---

Esta publicação apresenta a metodologia de identificação, classificação e quantificação das despesas de duas esferas de governo: Governo Central<sup>2</sup> e Governos Estaduais com mudança climática, biodiversidade e gerenciamento de riscos e desastres. Essa metodologia foi desenvolvida como parte do projeto de cooperação técnica “Classificadores do Gasto Público em Mudança Climática, Biodiversidade e Gestão de Riscos e Desastres”, entre o Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

A metodologia representa uma classificação *ex post* das despesas do Governo Central, que consiste em uma reavaliação e reclassificação para permitir a identificação de gastos com políticas climáticas e ambientais. Ressalte-se que as despesas já haviam sido classificadas pela Secretaria do Tesouro Nacional do Ministério da Fazenda (STN/MF) e pela Secretaria de Orçamento Federal (SOF/MPO), com base na Classificação de Funções de Governo (COFOG). Por isso, essa metodologia, que detalha a COFOG, é denominada COFOG Ampliada e tem como principais referências as publicações “*Marco Conceptual para la Clasificación del Gasto Público en Cambio Climático*” (Pizarro et al., 2022) e “*Marcadores Presupuestários de Cambio Climático: Conexiones entre los Sistemas de Clasificación Financiera y Ambiental*” (Pizarro et al., 2021).

Ademais, cabe mencionar que a metodologia da COFOG Ampliada é compatível com sistemas ou padrões contábeis, estatísticos e de classificação internacionais, especificamente:

- Sistema de Contas Nacionais, atualizado em 2025 (United Nations, [s.d.]b; United Nations, 2000)
- Manual de Estatísticas de Finanças Públicas do Fundo Monetário Internacional, na sigla em inglês GFSM, publicado em 2014 (FMI, 2014);
- Sistema de Contas Econômicas e Ambientais das Nações Unidas, na sigla em inglês SEEA, atualizado em 2024 (United Nations, [s.d.]a; United Nations, 2020);
- Contas Ambientais Europeias, atualizadas em 2024 (Eurostat, s.d.);
- Classificação de Propósito Ambiental – CEP<sup>3</sup>, atualizada em 2024 (Eurostat, 2024);
- Classificação Industrial Padrão Internacional de Todas as Atividades Econômicas, na sigla em inglês ISIC, revisada na versão 5 em 2023 (United Nations, 2023).

No âmbito do projeto de cooperação técnica “Classificadores do Gasto Público em Mudança Climática, Biodiversidade e Gestão de Riscos e Desastres” procurou-se também compatibilizar a COFOG Ampliada à Taxonomia Sustentável Brasileira – TSB (Brasil, [s.d.]a).

---

<sup>2</sup> O governo central é composto por todas as unidades que integram o Orçamento Fiscal e da Seguridade Social, exceto o Banco Central do Brasil que, dadas suas características, compõe o subsetor de corporações públicas financeiras.

<sup>3</sup> A CEP é parte integrante do System of Environmental Economic Accounting Central Framework (SEEA CF). Maiores informações disponíveis em: <https://seea.un.org/content/classification-environmental-purposes-cep>

## 1.1. Histórico do projeto

Desde 2016, o Brasil apresenta dados trimestrais e anuais de Estatísticas de Finanças Públicas do Governo Geral compiladas segundo o GFSM 2014. Com isso, foi possível classificar as despesas do Governo Central com base na COFOG, publicando o “Boletim Despesas por Função do Governo Central: Classificação COFOG”<sup>4</sup>. A primeira publicação, em 2018, foi relativa aos exercícios 2015-2017. A partir de 2019, a publicação referente à classificação segundo a COFOG das despesas do exercício anterior se tornou anual. Atualmente, o Brasil possui as despesas do Governo Central dos exercícios de 2010 a 2023 classificadas segundo a COFOG.

A partir de 2023, com a inclusão das despesas de estados e municípios, STN/MF e SOF/MPO passaram a publicar também o “Boletim Despesas por Função do Governo Geral: Classificação COFOG”. A ampliação da abrangência foi implementada para toda a série histórica do Governo Geral, cobrindo os exercícios de 2010 e 2023. Esse avanço foi fundamental não apenas por permitir a análise de dados das esferas dos governos regionais, mas por permitir comparações internacionais. Como os gastos dos governos de diferentes países são afetados pelos diferentes arranjos federativos (estados unitários ou federados), os exercícios comparativos internacionais com o foco no governo central são limitados e devem ser tomados com cautela, a fim de não produzir comparações equivocadas.

Em 2022, o BID publicou o marco conceitual para classificação do gasto público em mudança climática, ancorado à estrutura atual da COFOG<sup>5</sup>. As despesas são classificadas por meio de uma matriz de classificação funcional de dupla entrada, que considera o propósito, principal, secundário ou não relacionado, dos gastos relacionados à mudança climática e emprega abordagem analítica de contas satélites. Essa metodologia já foi aplicada em países da América Latina e Caribe, tais como Costa Rica, República Dominicana e Jamaica (BID, 2022).

Tendo em vista, portanto, a longa série de dados orçamentários já classificados pelo Brasil na COFOG e a experiência do BID na identificação dos gastos climáticos com a COFOG Ampliada, em outubro de 2023, a SOF/MPO e o BID firmaram parceria para o desenvolvimento do projeto “Classificadores do Gasto Público em Mudança Climática, Biodiversidade e Gestão de Riscos e Desastres”.

Em abril de 2024, uma equipe de consultores do BID veio à Brasília para uma missão técnica com o intuito de apresentar a metodologia da COFOG Ampliada. Participaram dessa missão os integrantes das seguintes unidades da administração pública federal:

- vinculadas ao Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO) – Secretaria de Orçamento Federal (SOF); Secretaria-Executiva (SE); Secretaria Nacional de Planejamento (Seplan); Secretaria de Assuntos Internacionais e Desenvolvimento (SEAID); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea);

- vinculadas ao Ministério da Fazenda (MF): Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e Secretaria de Política Econômica (SPE);

- vinculada ao Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI): Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (SEST);

---

<sup>4</sup> O “Boletim Despesas por Função do Governo Central: Classificação COFOG” e o “Boletim Despesas por Função do Governo Geral: Classificação COFOG”, bem como as respectivas Notas Metodológicas podem ser acessados em: < [Classificação das Funções de Governo - COFOG — Ministério do Planejamento e Orçamento](#)>.

<sup>5</sup> Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Marco conceptual para la clasificación del gasto público en cambio climático. Disponível em: <https://publications.iadb.org/es/publications/spanish/viewer/Marco-conceptual-para-la-clasificacion-del-gasto-publico-en-cambio-climatico-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>

- vinculadas ao Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA): Secretaria Nacional de Mudança do Clima (SMC); Secretaria Nacional de Biodiversidade, Florestas e Direitos Animais (SBIO); Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração (SPOA); Departamento de Planejamento e Gestão Estratégica; e Departamento de Gestão de Fundos e de Recursos Externos.

Em seguida, ocorreram mais duas missões técnicas com a presença de consultores do BID, em agosto de 2024 e em março de 2025. Nessas interações, a SOF/MPO apresentou e discutiu a proposta da COFOG Ampliada aplicada ao Orçamentos da União. Destaca-se que, no período entre essas duas missões, a SOF/MPO convidou outros atores governamentais a contribuir para o aperfeiçoamento de sua proposta metodológica. Além dos órgãos citados anteriormente, passaram a participar de discussões com a SOF/MPO:

- Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA);
- Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE);
- Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR);
- Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA);
- Ministério das Cidades (MCid);
- Ministério das Relações Exteriores (MRE);
- Ministério de Minas e Energia (MME);
- Ministério de Portos e Aeroportos (MPor);
- Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA);
- Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC);
- Ministério dos Transportes (MT);
- Presidência da República (PR).

Entre maio e julho de 2025, a SOF/MPO apresentou a classificação inicial dos gastos identificados com mudança climática, biodiversidade e gerenciamento de riscos e desastres aos ministérios responsáveis por essas despesas e a organizações da sociedade civil com atuação voltada a questões climáticas e ambientais. Além da SOF/MPO, STN/MF e secretarias do MMA participaram de todas as reuniões. Outros atores, como MAPA, MCTI, INPE, MIDR, MME, MDA, Observatório do Clima, Instituto Talanoa e WRI – Brasil, Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento (CICEF), Instituto Clima e Sociedade (iCS) e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) foram chamados para reuniões específicas a fim de discutir a classificação inicial.

Por fim, a SOF/MPO discutiu, com a STN/MF e os consultores do BID, as sugestões apresentadas por ministérios e organizações da sociedade civil. O resultado foi o aperfeiçoamento da metodologia da COFOG Ampliada e, por conseguinte, dos gastos identificados com mudança climática, biodiversidade e gerenciamento de riscos e desastres do Governo Central e dos Governos Estaduais.

## 1.2. Classificação internacional COFOG

A COFOG é uma classificação internacional das despesas governamentais, estabelecida pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e a Organização das Nações Unidas (ONU), conforme o Manual de Estatísticas de Finanças Públicas do Fundo Monetário Internacional (FMI) ou *Government Finance Statistics Manual – GFSM 2014* (FMI, 2014). Essa metodologia identifica as funções ou os objetivos socioeconômicos perseguidos pelas unidades das administrações públicas quan-

do aplicam recursos em diferentes tipos de despesa. É parte integrante da apresentação de Estatísticas de Finanças Públicas do governo brasileiro e provou ser útil para várias aplicações analíticas em contextos internacionais, como, por exemplo, a comparação da composição de gastos públicos entre países.

Conforme mostrado no Quadro 1, a COFOG estabelece dois níveis hierárquicos. O primeiro nível compõe-se de 10 funções que se desagregam em até 9 subfunções (segundo nível). Há, ainda, a possibilidade de desagregações em um terceiro nível de classes, com maior grau de detalhamento.

**Quadro 1 – Funções e Subfunções da COFOG**

Função e subfunções da classificação internacional COFOG	
<b>701 Serviços Públicos Gerais</b>	<b>706 Habitação e serviços comunitários</b>
701.1 Poder executivo, legislativo, assuntos fiscais, financeiros e externos	706.1 Desenvolvimento habitacional
701.2 Ajuda econômica externa	706.2 Desenvolvimento comunitário
701.3 Serviços gerais	706.3 Abastecimento de água
701.4 Pesquisa básica	706.4 Iluminação pública
701.5 Pesquisa e desenvolvimento de serviços públicos gerais	706.5 Pesquisa e desenvolvimento da habitação e serviços comunitários
701.6 Serviços públicos gerais não especificados	706.6 Habitação e serviços comunitários não especificados
701.7 Transações da dívida pública	<b>707 Saúde</b>
701.8 Transferências de caráter geral entre diferentes níveis de governo	707.1 Produtos, instrumentos e equipamentos médicos
<b>702 Defesa</b>	707.2 Serviços ambulatoriais
702.1 Defesa Militar	707.3 Serviços hospitalares
702.2 Defesa Civil	707.4 Serviços de saúde pública
702.3 Ajuda militar externa	707.5 Pesquisa e desenvolvimento da saúde
702.4 Pesquisa e desenvolvimento da defesa	707.6 Saúde não especificada
702.5 Defesa não especificada	<b>708 Lazer, cultura e religião</b>
<b>703 Ordem pública e segurança</b>	708.1 Serviços recreativos e desportivos
703.1 Serviços de polícia	708.2 Serviços culturais
703.2 Serviços de proteção contra incêndios	708.3 Serviços de rádio e teledifusão e de publicação
703.3 Tribunais de justiça	708.4 Serviços religiosos e outros serviços comunitários
703.4 Estabelecimentos prisionais	708.5 Pesquisa e desenvolvimento do lazer, cultura e religião
703.5 Pesquisa e desenvolvimento da ordem pública e segurança	708.6 Lazer, cultura e religião não especificados
703.6 Ordem pública e segurança não especificada	<b>709 Educação</b>
<b>704 Assuntos econômicos</b>	709.1 Educação infantil e ensino fundamental I
704.1 Assuntos econômicos, comerciais e trabalhistas em geral	709.2 Ensino fundamental II e médio
704.2 Agricultura, silvicultura, pesca e caça	709.3 Ensino pós-secundário e não superior
704.3 Combustíveis e energia	709.4 Ensino superior
704.4 Mineração, indústria e construção	709.5 Ensino não classificável por nível
704.5 Transportes	709.6 Serviços auxiliares da educação
704.6 Comunicações	709.7 Pesquisa e desenvolvimento da educação
704.7 Outros setores	709.8 Educação não especificada
704.8 Pesquisa e desenvolvimento de assuntos econômicos	<b>710 Proteção social</b>
704.9 Assuntos econômicos não especificados	710.1 Doença e invalidez
<b>705 Proteção ambiental</b>	710.2 Terceira idade

705.1 Gestão de resíduos	710.3 Sobreviventes
705.2 Gestão de águas residuais	710.4 Família e filhos
705.3 Redução da poluição	710.5 Desemprego
705.4 Proteção da biodiversidade e da paisagem	710.6 Habitação
705.5 Pesquisa e desenvolvimento da proteção ambiental	710.7 Exclusão social não especificada
705.6 Proteção ambiental não especificada	710.8 Pesquisa e desenvolvimento de proteção social
	710.9 Proteção social não especificada

Fonte: *Government Finance Statistics Manual - GFSM 2014* (tradução livre)

Anualmente, STN/MF e SOF/MPO classificam as despesas incluídas nos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União a partir de três parâmetros: natureza da despesa detalhada (NDD); ação orçamentária e unidade orçamentária (UO). Ou seja, classificam todas as despesas executadas, a partir da perspectiva de NDD, de ações executadas e de UO, de acordo com os códigos de subfunções da COFOG, que possuem quatro dígitos<sup>6</sup>. Em seguida, são realizados ajustes metodológicos para a apuração final da despesa total COFOG.

Até o lançamento deste relatório, estavam classificadas segundo a COFOG as despesas do Governo Central de 2010 a 2023 e dos Governos Estaduais de 2022. Dessa forma, o projeto “Classificadores do Gasto Público em Mudança Climática, Biodiversidade e Gestão de Riscos e Desastres” compreende as despesas de dois níveis de governo ocorridas nesses períodos.



A fonte primária para a obtenção dos dados de despesas dos Governos Estaduais são os dados provenientes dos portais de transparência desses entes. Como a classificação COFOG requer uma base com múltiplos parâmetros e só havia disponibilidade dos dados necessários para 13 estados da federação<sup>7</sup>, a aplicação da metodologia da COFOG Ampliada no âmbito do projeto “Classificadores do Gasto Público em Mudança Climática, Biodiversidade e Gestão de Riscos e Desastres” exigiu, primeiro, que se realizasse a classificação manual minuciosa de aproximadamente 80.000 lançamentos para 2022, segundo a metodologia da COFOG Ampliada, e depois, que se aplicasse a composição da despesa classificada no total da despesa dos 27 estados por meio do cruzamento de vários parâmetros presentes nas Declarações de Contas Anuais (DCA)<sup>8</sup> a fim extrapolar os dados para abranger todas as unidades federativas.

<sup>6</sup>Para maiores detalhes sobre a classificação, ver a Nota Metodológica: <https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/orcamento/publicacoes-sobre-orcamento/classificacao-das-funcoes-de-governo-cofog/arquivos/nota-metodologica-cofog-fevereiro-2025.pdf>

<sup>7</sup>Para 2022, há dados disponíveis para Alagoas, Bahia, Distrito Federal, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo. Em termos de despesa, esses estados respondem por aproximadamente 70% da despesa total dos governos estaduais.

<sup>8</sup>Para mais informações sobre a metodologia de extrapolação utilizada na classificação COFOG e na COFOG ampliada, ver a Nota Metodológica – Classificação COFOG (<https://thot-arquivos.tesouro.gov.br/publicacao-anexo/24681>)



A COFOG é aplicada somente às despesas que se enquadram aos parâmetros do GFSM 2014. Portanto, a COFOG não abarca todas as despesas dos orçamentos públicos. O GFSM 2014 (FMI, 2014) considera como despesa todas as transações que resultam em uma redução do patrimônio líquido do governo, incluindo, por exemplo, remunerações de pessoal, benefícios previdenciários e subsídios. Desse modo, transações financeiras, como concessão de empréstimos e amortização do principal da dívida pública, são consideradas meras trocas de ativos e passivos e, por não afetarem diretamente o patrimônio líquido, não são classificadas segundo a COFOG. Isso implica dizer, por exemplo, que as despesas com o financiamento reembolsável do Fundo Clima, parte importante da estratégia atual do Governo Federal para o enfrentamento das mudanças climáticas, não constam da COFOG padrão e, portanto, não integrava o escopo do projeto “Classificadores do Gasto Público em Mudança Climática, Biodiversidade e Gestão de Riscos e Desastres”. Visando, contudo, oferecer um quadro mais completo, este relatório apresenta as despesas voltadas ao enfrentamento das mudanças climáticas e que são consideradas como transações financeiras segundo o GFSM (FMI, 2014) como item de memorando no Apêndice I.



O conceito de despesa no GFSM (FMI, 2014) não se confunde com a despesa orçamentária, pois existe uma diferença entre a lógica orçamentária, focada no controle de caixa, e a ótica econômica do GFSM 2014. Essa ótica econômica resulta na utilização do regime de competência para determinar em que momento se registram os fluxos. Nesse regime, os fluxos são registrados quando ocorre o evento econômico que gera, transforma, transfere ou extingue valor — e não necessariamente quando há pagamento ou recebimento. Em outras palavras, os efeitos econômicos são reconhecidos no período em que se originam, independentemente de quando ocorre a movimentação financeira correspondente. Assim, a classificação das despesas do Governo Central segundo a COFOG utiliza outros dados para além dos dados orçamentários. Dois exemplos são as despesas com juros, apuradas pelo regime de competência pelo Banco Central do Brasil, e as despesas com o consumo de capital fixo, que mede a redução no valor do estoque de ativos fixos durante o período analisado.



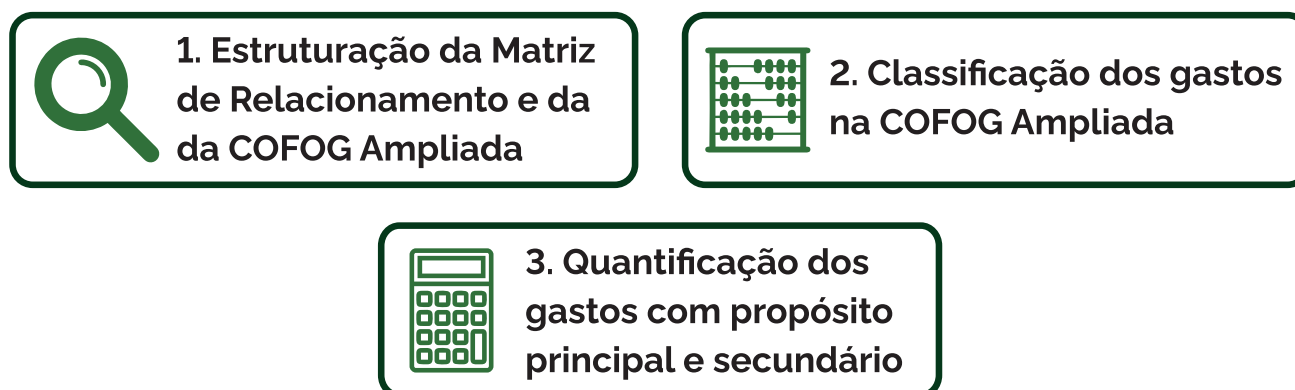
## 2. METODOLOGIA



## 2. Metodologia

A metodologia da COFOG Ampliada prevê três passos para identificação, classificação e quantificação das despesas públicas do Governo Central e dos Governos Estaduais com mudança climática, biodiversidade e gerenciamento de riscos e desastres, conforme mostra a Figura 1. Cada um desses passos será explicado nas seções subsequentes.

Figura 1 – Passos metodológicos da COFOG Ampliada



Fonte: Elaboração SETRA/SOF.

### 2.1. Estruturação da Matriz de Relacionamento e da COFOG Ampliada

A metodologia COFOG Ampliada parte da estrutura padrão de Classificação de Funções do Governo (COFOG) recomendada pelo FMI (GFSM 2014) para garantir a comparabilidade internacional. Essa abordagem mantém os três níveis hierárquicos originais (Função, Subfunção e Classe) e os expande com três níveis de desagregação adicionais — Subclasses 1, 2 e 3. Essa expansão de “linhas” da COFOG foi realizada de duas maneiras estratégicas: em alguns casos, desdobrando as classificações da COFOG padrão para diferenciar práticas (como agricultura convencional versus sustentável); em outros, adotando e integrando classificações internacionais consolidadas às descrições dos gastos a serem identificados e classificados, como a *Classification of Environmental Purposes* (CEP) e o Quadro de Sendai para Redução de Risco de Desastres 2015-2030. O Quadro 2 ilustra a aplicação da COFOG Ampliada para a classificação de despesas com “Resposta a emergências climáticas”.

Quadro 2 – Exemplo de Classificação funcional das despesas

Elemento	Código	Descrição	Origem
<b>Função</b>	705	PROTEÇÃO AMBIENTAL.	COFOG Padrão (GFSM)
<b>Subfunção</b>	705.6	MUDANÇA CLIMÁTICA.	COFOG Ampliada
<b>Classe</b>	705.6.3	Adaptação e gerenciamento de riscos e de desastres climáticos	COFOG Ampliada
<b>Subclasse 1</b>	705.6.3.02	Gerenciamento de riscos climáticos.	COFOG Ampliada
<b>Subclasse 2</b>	705.6.3.02.4	Resposta a emergências climáticas.	COFOG Ampliada
<b>Subclasse 3</b>	705.6.3.02.41	Segurança, defesa e controle de emergências climáticas.	COFOG Ampliada
<b>Subclasse 3</b>	705.6.3.02.42	Prestação de serviços básicos relacionados a emergências climáticas.	COFOG Ampliada

Elemento	Código	Descrição	Origem
Subclasse 3	705.6.3.02.43	Proteção social na forma de benefícios em dinheiro e em espécie para a população em resposta a emergências climáticas.	COFOG Ampliada
Subclasse 3	705.6.3.02.44	Ações de saúde em resposta a emergências climáticas.	COFOG Ampliada
Subclasse 3	705.6.3.02.49	Outras atividades não especificadas em resposta a emergências climáticas.	COFOG Ampliada

Fonte: Elaboração SETRA/SOF com base na Matriz de Relacionamento.



Um dos principais avanços metodológicos da COFOG Ampliada, portanto, é a criação de uma subfunção dedicada à Mudança Climática, tornando visíveis e rastreáveis os gastos de propósito principal nos Orçamentos Públicos. Diferentemente dos eixos de Biodiversidade e Gerenciamento de Riscos e Desastres, que já possuíam classes na estrutura da COFOG padrão que permitem a visibilidade e rastreabilidade dos gastos de propósito principal — como a classe 705.4 - “Proteção da Biodiversidade e da Paisagem” (dentro da função Proteção Ambiental) e a classe 702.2 “Defesa Civil” (que abrange riscos não climáticos) —, a Mudança Climática não apresenta classificador próprio na COFOG padrão. Para suprir essa lacuna, a metodologia instituiu a seguinte alteração: dentro da função “705 - Proteção Ambiental”, é criada a subfunção “705.6 - Mudança Climática”, destinada a registrar os gastos públicos cuja finalidade principal seja o enfrentamento da mudança climática. Na prática, isso significa que os gastos de propósito principal em mudança climática, antes dispersos em outros classificadores da COFOG padrão são reunidos na nova subfunção 705.6 no âmbito da COFOG Ampliada.

### 2.1.1. Matriz de Relacionamento

Além de expandir a estrutura de classificação da COFOG padrão com novas subclasses, a metodologia introduz um sistema de atributos que qualifica a despesa pública. Essa abordagem dá origem à Matriz de Relacionamento, na qual cada subclasse é analisada não apenas pela sua função governamental, mas também por sua contribuição aos eixos “Mudança Climática”, “Biodiversidade” e “Gerenciamento de Riscos e Desastres”. Com isso, cada subclasse da COFOG Ampliada é enriquecida com um conjunto de atributos — como Propósito, Categoria e Subcategoria, Impacto e Plano Setorial de Mitigação e Adaptação do Plano Clima. Isso permite uma análise multidimensional e granular do orçamento público.

Convém ainda observar que, no âmbito da COFOG Ampliada, a despesa não é classificada em apenas um eixo. Por meio da Matriz de Relacionamento cada despesa pública é simultaneamente analisada frente aos três eixos considerados: Mudança Climática, Biodiversidade e Gerenciamento de Riscos e Desastres.



Conforme mencionado na seção 1.1, a estruturação da COFOG Ampliada e da Matriz de Relacionamento foi um exercício fundamentado no diálogo com os órgãos executores das despesas públicas identificadas. Portanto, a classificação das despesas não foi definida iso-

ladamente por SOF/MPO, STN/MF e BID, mas construída através de uma série de profícuas discussões com representantes dos órgãos executores. Essa interação foi essencial tanto para que a classificação definida no âmbito do projeto “Classificadores do Gasto Público em Mudança Climática, Biodiversidade e Gestão de Riscos e Desastres” fosse consistente em relação aos objetivos das políticas públicas financiadas pelas despesas identificadas, mas também para legitimar a classificação das despesas segundo a COFOG Ampliada entre os gestores responsáveis por tais políticas públicas.

A seguir explica-se de forma mais detalhada cada um dos atributos constantes da Matriz de Relacionamento.

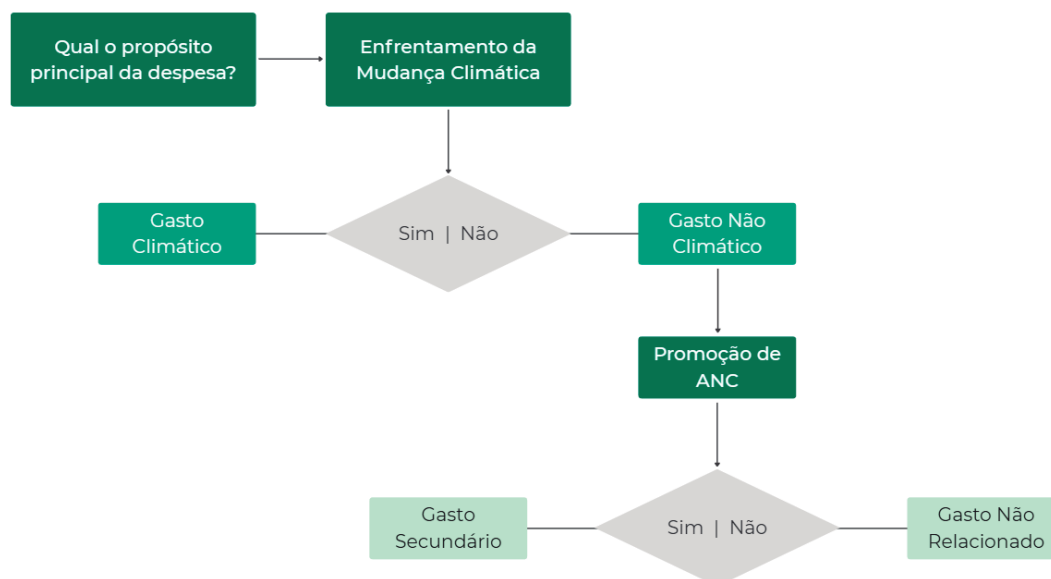
## 2.1.2. Atributos utilizados

### 2.1.2.1. Propósito

A adição do atributo “Propósito” mobiliza alguns conceitos importantes que norteiam os eixos.

Segundo o Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC, 2014), a mudança climática refere-se a uma alteração estatisticamente significativa no estado médio do clima ou em sua variabilidade, que persiste por um período prolongado, tipicamente décadas ou mais. Dessa forma, no eixo “Mudança Climática” da COFOG Ampliada, uma despesa é identificada como “gasto climático” quando tem o propósito principal de enfrentar as mudanças climáticas. Se a despesa não tem o propósito de enfrentar as mudanças climáticas, mas promove Atividades de Natureza Climática (ANC), que são ações, processos, serviços ou geração de produtos que – em função das características dos produtos, do tipo de processo ou dos serviços que geram – impactam a mudança climática ou respondem a ela é identificada como “gasto não climático de propósito secundário”. Por fim, quando a despesa não tem o propósito principal de enfrentar as mudanças climáticas e não promove ANC, ela é identificada como um “gasto não relacionado”. A Figura 2 sintetiza esse fluxo de análise.

Figura 2 – Fluxo de Identificação de Gastos Climáticos e Não Climáticos nas Despesas do Governo Central



Fonte: Elaboração SETRA/SOF a partir de (Pizarro et al., 2022).  
Nota: a sigla ANC significa “Atividades de Natureza Climática”.

A classificação quanto ao propósito dos gastos do eixo “Biodiversidade”, por sua vez, considera se as despesas públicas têm como finalidade principal ou secundária a proteção do solo, das águas superficiais e subterrâneas, da biodiversidade, das paisagens e ao gerenciamento de recursos florestais.

Já a classificação de gastos em Gerenciamento de Riscos e Desastres tem em conta as despesas públicas que têm como finalidade principal ou secundária a identificação, avaliação e mitigação de riscos associados a desastres naturais, visando proteger vidas, propriedades e o meio ambiente.



Um princípio fundamental da metodologia da COFOG Ampliada é a exclusividade do propósito principal. Cada despesa só pode ter sua intencionalidade primária alinhada a um único eixo. Portanto, se uma subclasse for classificada como de propósito principal em “Mudança Climática”, ela só poderá ser classificada como sendo de propósito secundário ou não relacionada nos eixos de Biodiversidade e Gerenciamento de Riscos e Desastres. Essa regra garante a atribuição unívoca do objetivo central do gasto, evitando a dupla contagem de despesas principais.

### 2.1.2.2. *Categorias e Subcategorias*

Além do atributo de “Propósito”, a Matriz de Relacionamento aprofunda a análise por meio de uma estrutura hierárquica de “Categorias” e “Subcategorias” para os eixos “Mudança Climática” e “Biodiversidade”. Para o eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres”, a análise se concentra no nível de “Categoria”. Esses dois atributos (Categoria e Subcategoria) permitem qualificar melhor cada despesa — por exemplo, distinguindo os gastos com Mitigação e com Adaptação e gerenciamento de riscos e de desastres climáticos dentro do eixo “Mudança Climática”. A estrutura de classificação para cada eixo é detalhada nos quadros a seguir.

#### 2.1.2.2.1. Eixo “Mudança Climática”

O sistema de categorias adotado para o eixo “Mudança Climática” tem a vantagem de não apenas indicar a finalidade do gasto com o enfrentamento da mudança climática de forma a combater as causas do problema e gerenciar seus efeitos (“1. Mistras”, “2. Mitigação” e “3. Adaptação e gerenciamento de riscos e de desastres climáticos”), mas também o quanto o governo despense para responder aos seus impactos negativos (“4. Eventos climáticos de emergência” e “5. Recuperação de eventos climáticos”). O Quadro 3 mostra os conceitos associados às categorias, bem como as subcategorias associadas.

**Quadro 3 – Categorias e Subcategorias do eixo “Mudança Climática” na COFOG Ampliada**

Categoria	Conceito	Subcategoria
1. Mistras	Mistras são atividades de mitigação e adaptação à mudança climática.	1.1 Gerenciamento de mudança climática
		1.2 Instrumentos financeiros climáticos
		1.3 Aspectos regulatórios climáticos
		1.4 Educação, treinamento e comunicação sobre mudança climática
		1.5 Meio ambiente e biodiversidade para mitigação e para adaptação à mudança climática
		1.6 Pesquisa e desenvolvimento na mitigação e adaptação à mudança climática

Categoria	Conceito	Subcategoria
		1.9 Outras subcategorias não especificadas relacionadas à mudança climática
2. Mitigação	Mitigação: são atividades que contribuem para estabilizar a concentração de gases de efeito estufa (GEE) na atmosfera em níveis que evitem perturbações antropogênicas perigosas no sistema climático.	2.1 Administração e informações para o gerenciamento de mitigação climática
		2.2 Redução e controle de GEE
		2.3 Energia e eficiência energética
		2.4 Transporte
		2.5 Meio ambiente e biodiversidade para mitigação da mudança climática
		2.6 Pesquisa e desenvolvimento para redução e controle de GEE
		2.9 Outras subcategorias não especificadas para mitigação da mudança climática
3. Adaptação e gerenciamento de riscos e de desastres climáticos	Adaptação são ações ou atividades no processo de ajuste ao clima real ou projetado e seus efeitos, que visam moderar os danos ou explorar oportunidades benéficas. Gerenciamento de riscos e de desastres climáticos são ações ou atividades preventivas, ou seja, antes da ocorrência do desastre climático.	3.1 Administração e informações para o gerenciamento da adaptação
		3.2 Proteção e instrumentos financeiros
		3.3 Processos produtivos ajustados ou transformados
		3.4 Meio ambiente e biodiversidade para adaptação à mudança climática
		3.5 Habitação e desenvolvimento urbano/comunitário para adaptação à mudança climática
		3.6 Saúde humana para adaptação à mudança climática
		3.7 Pesquisa e desenvolvimento para adaptação à mudança climática
		3.9 Outras subcategorias não especificadas para adaptação à mudança climática
4. Eventos climáticos de emergência	Eventos climáticos de emergência incluem ações ou atividades em resposta a emergência climática, ou seja, após a ocorrência do desastre climático, de modo a prestar serviços básicos de saúde, moradia, segurança e proteção social.	4.1 Segurança, defesa e gerenciamento de emergências climáticas
		4.2 Fornecimento de serviços básicos para emergências climáticas
		4.3 Saúde para emergências climáticas
		4.4 Proteção social para emergências climáticas
		4.9 Outras subcategorias não especificadas em resposta a emergências climáticas
5. Recuperação de eventos climáticos	Recuperação de eventos climáticos são ações ou atividades para recuperar ativos fixos ou reconstruir infraestruturas físicas afetados por impactos associados à mudança climática, especialmente decorrentes de eventos ou perdas e danos catastróficos.	5.1 Gerenciamento e planejamento da recuperação de eventos climáticos
		5.2 Ativos fixos de eventos climáticos
		5.3 Capital natural de eventos climáticos
		5.9 Outras subcategorias não especificadas para recuperação de eventos climáticos.
Não relacionado	Não relacionado	Não relacionado

Fonte: Elaboração SETRA/SOF com base na Matriz de Relacionamento.



As despesas com reconstrução podem ser incluídas tanto na categoria “3. Adaptação e gerenciamento de riscos e de desastres climáticos” quanto na categoria “5. Recuperação de eventos climáticos”. Quando a despesa é realizada com finalidade de simplesmente recuperar a infraestrutura, fazendo voltar ao seu estado original, ela é incluída na categoria “5. Recuperação de eventos climáticos”. Por sua vez, quando a despesa é realizada com finalidade de recuperar a infraestrutura, mas tornando-a resiliente à ocorrência de novos desastres, ela é incluída na categoria “3. Adaptação e gerenciamento de riscos e de desastres climáticos”.



Apenas as despesas incluídas nas categorias “Mitigação”, “Adaptação e gerenciamento de riscos e de desastres climáticos” e “Mistas” podem ser consideradas de propósito principal no eixo “Mudança Climática”. As despesas incluídas nas categorias “Eventos climáticos de emergência” e “Recuperação de eventos climáticos” são consideradas de propósito secundário positivo, uma vez que não são pensadas para enfrentar às mudanças climáticas, mas apenas respondem ou são consequência dos impactos a elas associados.

### 2.1.2.2.2. Eixo “Biodiversidade”

As categorias e subcategorias, mostradas no Quadro 4, são rigorosamente alinhadas aos respectivos grupos e classes da divisão “05 Soil, surface and groundwater, biodiversity and forest” da metodologia *Classification of Environmental Purposes – CEP (Eurostat, 2024)*. A adesão a um padrão internacional permite uma análise detalhada, padronizada e comparável dos gastos com a proteção ambiental, mesmo para despesas cuja motivação primária não seja explicitamente climática.

**Quadro 4 – Categorias e Subcategorias do eixo “Biodiversidade” na COFOG Ampliada**

Categoria	Conceito	Subcategoria
1. Proteção do solo, das águas superficiais e subterrâneas	Atividades, despesas e produtos destinados à prevenção da infiltração de poluentes, limpeza de solos e corpos de água e proteção do solo contra a erosão e outras degradações físicas, incluindo a salinização.	1.1 Prevenção de infiltração de poluentes dentro do solo e dos corpos d’água
		1.2 Limpeza do solo e dos corpos d’água
		1.3 Proteção contra erosão e outras degradações físicas do solo e da água
		1.4 Proteção e remediação do solo e da salinidade da água subterrânea
		1.5 Monitoramento e medição do solo, das águas superficiais e subterrâneas
2. Proteção da biodiversidade e da paisagem	Atividades, despesas e produtos destinados a proteger e apoiar a fauna e a flora, salvaguardando e restaurando seus habitats, ecossistemas dos quais fazem parte, ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos naturais ou seminaturais. Essas atividades, medidas e produtos são incluídos independentemente do tipo de áreas envolvidas (terrestres, aquáticas, incluindo áreas úmidas e marinhas) e se ocorrerem em áreas classificadas como áreas protegidas.	1.9 Outras subcategorias não especificadas para proteção do solo, das águas superficiais e subterrâneas
		2.1 Proteção e reabilitação de espécies e habitats
		2.2 Proteção de paisagens naturais e seminaturais
		2.3 Monitoramento e medição da proteção da biodiversidade e paisagem
		2.9 Outras subcategorias para a proteção da diversidade biológica e paisagística

Categoria	Conceito	Subcategoria
3. Gerenciamento de recursos florestais	Atividades, despesas e produtos relacionados à conservação e à reposição de estoques de madeira e ao gerenciamento sustentável das florestas. O gerenciamento de recursos florestais refere-se a todos os tipos de florestas (plantadas, naturais ou regeneradas naturalmente, de acordo com a classificação SEEA), tanto em florestas disponíveis para o fornecimento de madeira quanto em florestas não disponíveis para o fornecimento de madeira, mas excluindo o gerenciamento de áreas protegidas e atividades de conservação da natureza.	3.1 Reflorestamento, florestamento e gestão de terras relacionadas a florestas
		3.2 Proteção contra incêndios florestais
		3.3 Monitoramento e medição dos recursos florestais
		3.9 Outras subcategorias para o gerenciamento de recursos florestais

Fonte: Elaboração SETRA/SOF com base na Matriz de Relacionamento e na *Classification of Environmental Purposes – CEP (Eurostat, 2024)*.

### 2.1.2.2.3. Eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres”

O eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres” está dividido em quatro categorias, refletindo as quatro prioridades do Quadro de Sendai para Redução de Risco de Desastres 2015-2030. Assim, as três primeiras categorias (1. Compreensão do risco de desastres; 2. Governança do risco de desastres; e 3. Redução do risco de desastres) representam atividades ou projetos realizados antes que ocorram os desastres (ações *ex ante* ou proativas). Seus objetivos são fortalecer a compreensão, a governança e preparar infraestruturas resilientes para reduzir o risco de desastres. Já a quarta categoria (4. Resposta e recuperação de desastres) abrange ações de resposta ou recuperação durante ou após a ocorrência de desastres (ações *ex post* ou reativas). Isso inclui tanto as atividades necessárias para uma resposta eficaz (como sistemas de alerta e planos de evacuação), quanto as ações de recuperação durante e após desastres, como prestação de serviços básicos às populações afetadas, recuperação de ativos fixos e reconstrução de infraestrutura danificada.

**Quadro 5 – Categorias do eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres” na COFOG Ampliada**

Categoria	Conceito
1. Compreensão do risco de desastres	Atividades destinadas a aumentar a compreensão do risco de desastres em todas as dimensões de vulnerabilidade, capacidade, exposição de pessoas e bens, características de perigo e meio ambiente.
2. Governança do risco de desastres	Atividades destinadas a estabelecer objetivos, planos, competências, diretrizes e coordenação dentro e entre setores, bem como a participação de atores relevantes para o fortalecimento da governança de GRD.
3. Redução do risco de desastres	Projetos de investimentos na prevenção e na redução do risco de desastres por meio de medidas estruturais e não estruturais.
4. Resposta e recuperação de desastres	Atividades ou projetos para fortalecer as respostas a desastres a fim de garantir que haja capacidade suficiente para uma resposta e recuperação eficazes em todos os níveis, assim como atividades ou projetos para ação durante e após a ocorrência dos desastres de modo a prestar serviços básicos de saúde, moradia, segurança e proteção social ou recuperar ativos fixos e reconstruir infraestruturas físicas afetados pelos desastres.

Fonte: Elaboração SETRA/SOF com base na Matriz de Relacionamento e no Quadro de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030 (United Nations, 2015).

### 2.1.2.3. Impacto

Além do “Propósito”, “Categoria” e “Subcategoria”, a metodologia possui o atributo “Impacto” a fim de avaliar se cada despesa contribui positivamente ou negativamente para o enfrentamento da mudança climática, a proteção da biodiversidade e o gerenciamento de riscos e desastres. O quadro 6 detalha os três impactos possíveis no âmbito da COFOG Ampliada.

**Quadro 6 – Tipos de Despesas Identificadas na COFOG Ampliada, segundo o Impacto**

Impacto Mudança Climática	Descrição
Positivo	Despesas que têm impactos positivos substanciais, observáveis e potencialmente mensuráveis sobre a mudança climática.
Negativo	Despesas que têm impactos negativos substanciais, observáveis e potencialmente mensuráveis sobre a mudança climática.
Não Relacionado	Despesas que não têm impactos positivos ou negativos substanciais, observáveis e potencialmente mensuráveis sobre a mudança climática.

Fonte: Elaboração SETRA/SOF com base no *Marco conceptual para la clasificación del gasto público em cambio climático* (Pizarro et al., 2022).



Pela metodologia da COFOG Ampliada, as despesas de propósito principal são sempre de impacto positivo, uma vez que se considera que nenhum governo realiza uma despesa no orçamento com a intenção explícita de fomentar as mudanças climáticas. Já as despesas de propósito secundário, que são aquelas que promovem ANC, podem ter impacto positivo ou negativo para o enfrentamento da mudança climática, a proteção da biodiversidade e o gerenciamento de riscos e desastres. A atribuição de “impacto negativo” às despesas identificadas no âmbito da COFOG Ampliada tem em conta as atividades listadas pelo Grupo Intergovernamental de Peritos sobre a Mudança Climática (IPCC) (Pizarro et al., 2022), a saber:

- Energia: inclui as emissões de GEE que emanam da combustão e dos vazamentos de combustíveis.
- Processos industriais e uso de produtos: inclui as emissões derivadas de produtos industriais e uso de produtos.
- Agricultura, silvicultura e outros usos da terra: inclui as emissões e absorções de terras florestais, terras cultiváveis, pastagens, zonas úmidas, assentamentos e outras terras. Além disso, inclui as emissões pela gestão de gado vivo e de esterco, as emissões dos solos manejados e as emissões das aplicações de calcário e ureia. Abrange também os métodos para estimar as variáveis dos produtos de madeira colhida (PMC).
- Resíduos: Inclui as emissões resultantes da eliminação de resíduos sólidos, tratamento biológico de resíduos sólidos, incineração e queima aberta de resíduos, tratamento e eliminação de águas residuais.

Desse modo, classificação de uma despesa como “impacto negativo” é seguida por uma segunda etapa de categorização, na qual se identifica a atividade a qual o impacto negativo está associado. Caso o impacto negativo da despesa não se enquadre diretamente em uma das atividades anteriormente mencionadas, ela recebe a classificação “Não relacionado”.



As emissões de GEE de energia incluem aquelas derivadas de Aviação civil, Transporte terrestre, Ferrovias, Navegação marítima e fluvial, outro tipo de transporte. No âmbito do “Classificadores do Gasto Público em Mudança Climática, Biodiversidade e Gestão de Riscos e Desastres” considerou-se, no entanto, que as despesas relacionadas a transporte rodoviário público urbano e suburbano de passageiros, transporte hidroviário e transporte ferroviário têm impacto positivo, uma vez que contribuem para que a matriz de transporte brasileiro se torne mais sustentável.

### 2.1.2.4. Planos Setoriais de Mitigação e Adaptação do Plano Clima

O Plano Clima consolida ações de enfrentamento à mudança climática a serem adotadas pelo Brasil até 2035 (Brasil, [s.d.]b). Possui dois pilares. O primeiro é voltado à mitigação, ou seja, à redução das emissões de gases de efeito estufa, cuja alta concentração na atmosfera provoca o aquecimento global. O segundo trata da adaptação dos sistemas naturais e humanos aos impactos da mudança climática. Em vista disso, o Plano Clima será composto por uma “Estratégia Nacional de Adaptação”, com 16 planos setoriais de adaptação; uma “Estratégia Nacional de Mitigação”, com sete planos setoriais de mitigação; e uma “Estratégia Transversal de Meios de Implementação”.

Buscando aportar subsídios à definição da Estratégia Transversal de Meios de Implementação do Plano Clima, a SOF/MPO incorporou os planos setoriais do Plano Clima indicados pelo MMA como atributo da Matriz de Relacionamento no eixo de “Mudança Climática”, utilizando a descrição da subclasse da COFOG Ampliada para associar a despesa aos planos setoriais. Os quadros 7 e 8 detalham tais planos.

**Quadro 7 – Planos Setoriais de Mitigação na Matriz de Relacionamento**

Planos Setoriais de Mitigação
1. Uso da terra e florestas
2. Agropecuária
3. Energia
4. Indústria
5. Transportes
6. Cidades
7. Resíduos
8. Todos os Planos
Não relacionado

Fonte: Elaboração SETRA/SOF com base na Matriz de Relacionamento.

**Quadro 8 – Planos Setoriais de Adaptação da Matriz de Relacionamento**

Planos Setoriais de Adaptação	
1. Agricultura e pecuária	10. Povos Indígenas
2. Biodiversidade	11. Recursos Hídricos
3. Cidades + Mobilidade	12. Saúde
4. Gestão de Riscos e Desastres	13. Segurança Alimentar e Nutricional
5. Indústria	14. Oceano e Zona Costeira
6. Energia	15. Turismo
7. Transportes	16. Agricultura Familiar
8. Igualdade racial e combate ao racismo	17. Todos os planos
9. Povos e Comunidades Tradicionais	Não relacionado

Fonte: Elaboração SETRA/SOF com base na Matriz de Relacionamento.

Desta forma, quando a despesa identificada no eixo “Mudança Climática” se encontra classificada na “Categoria Mistas”, são definidos os respectivos planos setoriais de mitigação e adaptação associados. Quando a despesa se encontra classificada na “Categoria Mitigação”, é definido o respectivo plano setorial de mitigação associado. Por fim, quando a despesa se encontra classificada na “Categoria Adaptação e gerenciamento de riscos e de desastres climáticos”, é definido o respectivo plano setorial de adaptação associado.

## 2.2. Classificação dos gastos na COFOG Ampliada

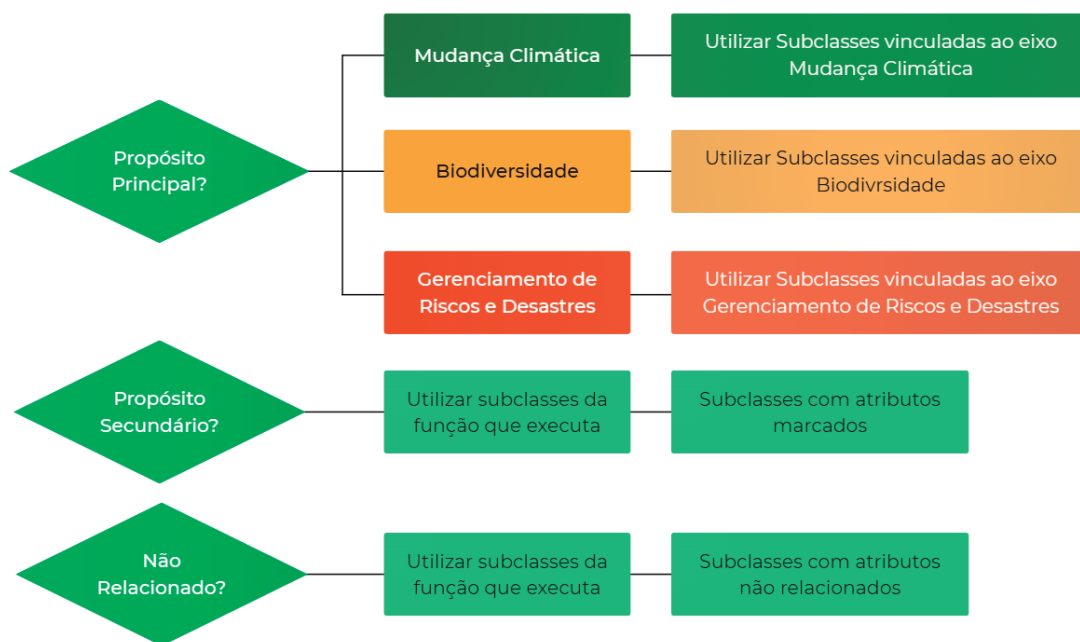
A associação da despesa dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União classificadas segundo a COFOG padrão às subclasses da COFOG Ampliada foi fundamentada em uma análise qualitativa da programação orçamentária. Para cada despesa, foram analisadas informações tais como a Descrição da Ação, o Produto, o Beneficiário e a Base Legal constantes do Cadastro da Ação Orçamentária relacionada. Essas informações, contextualizadas pela estrutura programática (Programa, Função/Subfunção, Órgão e Unidade Orçamentária), possibilitaram melhor identificar a finalidade da despesa. Sempre que surgiram dúvidas a respeito da classificação mais adequada, foram realizadas reuniões com os órgãos executores das despesas a fim de esclarecê-las.

### 2.2.1. Identificação dos gastos com propósito principal e secundário

Dentre todos os atributos da Matriz, o “Propósito” é o que determina a finalidade da despesa. Essa definição é crucial devido ao princípio da exclusividade do propósito principal, que estabelece que um gasto de propósito principal só pode constar de um único eixo.

O fluxograma da Figura 3 detalha o processo para classificação da despesa, que tem como ponto de partida a análise de sua intencionalidade. No caso das despesas de propósito principal, o gasto é direcionado a subclasses específicas, de acordo com o eixo: “Mudança Climática”, “Biodiversidade” ou “Gerenciamento de Riscos e Desastres”. Caso o propósito seja secundário ou não relacionado, a orientação é utilizar as subclasses presentes da COFOG padrão que melhor descrevam a finalidade da despesa, garantindo que a classificação reflita a função de governo associada.

Figura 3 – Fluxograma para classificação das despesas



Fonte: Adaptado de Guía metodológica para la vinculación de la estructura programática con el Clasificador Funcional del Gasto público en cambio climático, biodiversidad y gestión de riesgos de desastres (COSTA RICA, 2022)<sup>9</sup>. Elaboração: SOF/MPO.

<sup>9</sup> COSTA RICA, Ministerio de Hacienda. Dirección General de Presupuesto Nacional. Guía metodológica para la vinculación de la estructura programática con el Clasificador Funcional del Gasto público en cambio climático, biodiversidad y gestión de riesgos de desastres. Ilustración 4: Identificación del clasificador más adecuado al propósito principal de la estructura programática. Disponível em: [https://www.hacienda.go.cr/docs/Guia\\_vinculacion\\_estructura\\_programatica\\_con\\_nuevo\\_funcional.pdf](https://www.hacienda.go.cr/docs/Guia_vinculacion_estructura_programatica_con_nuevo_funcional.pdf)

Os Quadros 9, 10 e 11 ilustram as opções de classificação nas subclasses específicas de cada eixo.

Conforme mencionado anteriormente, a subfunção “705.6 – Mudança Climática” foi criada para registrar as despesas públicas cujo propósito principal seja o enfrentamento da mudança climática. Dessa forma, todas as despesas com finalidade principal relacionada à mudança climática foram classificadas nessa subfunção. Já os gastos com propósito secundário positivo foram classificados principalmente nas funções 704, Assuntos econômicos, e nas demais subclasses da função 705, Proteção Ambiental.

O Quadro 9 apresenta, portanto, a classificação do gasto com propósito principal do eixo “Mudança Climática”, detalhando as subclasses da subfunção 705.6 no âmbito da COFOG Ampliada.

**Quadro 9 – Classificação do gasto com propósito principal do eixo “Mudança Climática” na COFOG Ampliada**

<b>705.0.0.00.0.0 PROTEÇÃO AMBIENTAL.</b>	
<b>705.6.0.00.0.0 MUDANÇA CLIMÁTICA.</b>	
<b>705.6.1.00.0.0 MISTAS.</b>	<b>705.6.3.00.0.0 ADAPTAÇÃO E GERENCIAMENTO DE RISCOS E DE DESASTRES CLIMÁTICOS.</b>
705.6.1.01.0.0 Gerenciamento de mudança climática.	705.6.3.01.0.0 Administração e informações para o gerenciamento da adaptação.
705.6.1.02.0.0 Instrumentos de financiamento climático.	705.6.3.02.0.0 Gerenciamento de riscos climáticos.
705.6.1.02.1.0 Seguro não vida/geral relacionado ao financiamento climático.	705.6.3.02.1.0 Fortalecimento da governança de riscos climáticos.
705.6.1.02.2.0 Serviços financeiros relacionados ao financiamento climático.	705.6.3.02.2.0 Identificação e compreensão de riscos climáticos.
705.6.1.03.0.0 Aspectos regulatórios relacionados à mudança climática.	705.6.3.02.3.0 Redução de riscos climáticos.
705.6.1.03.1.0 Leis relacionadas à mudança climática.	705.6.3.03.0.0 Processos de produção ajustados ou transformados para adaptação à mudança climática.
705.6.1.03.2.0 Auditorias relacionadas à mudança climática.	705.6.3.03.1.0 Agricultura, pecuária, pesca para adaptação à mudança climática.
705.6.1.03.9.0 Outros aspectos regulatórios não especificados relacionados à mudança climática.	705.6.3.03.2.0 Silvicultura para adaptação à mudança climática.
705.6.1.04.0.0 Educação, treinamento e comunicação sobre mudança climática.	705.6.3.03.3.0 Mineração para adaptação à mudança climática.
705.6.1.05.0.0 Ações ambientais e de biodiversidade com impactos na mitigação e adaptação à mudança climática.	705.6.3.03.4.0 Fabricação de produtos para adaptação à mudança climática.
705.6.1.09.0.0 Outras atividades mistas não especificadas relacionadas à mudança climática.	705.6.3.03.5.0 Gás e água para adaptação à mudança climática.
<b>705.6.2.00.0.0 MITIGAÇÃO DA MUDANÇA CLIMÁTICA.</b>	705.6.3.03.6.0 Construção e infraestrutura para adaptação à mudança climática.
705.6.2.01.0.0 Administração e informações para o gerenciamento de mitigação da mudança climática.	705.6.3.03.7.0 Energia e combustível para adaptação à mudança climática.
705.6.2.02.0.0 Redução e controle GEE.	705.6.3.03.8.0 Transporte para adaptação à mudança climática.
705.6.2.02.1.0 Prevenção da emissão de GEE.	705.6.3.03.9.0 Outras atividades não especificadas de processos de produção ajustados ou transformados para adaptação à mudança climática.
705.6.2.02.2.0 Tratamento de GEE.	705.6.3.04.0.0 Meio ambiente e biodiversidade para adaptação à mudança climática.
705.6.2.02.3.0 Monitoramento e medição de GEE.	705.6.3.04.1.0 Gerenciamento de resíduos e poluição para adaptação à mudança climática.
705.6.2.02.9.0 Outras atividades não especificadas para redução e controle de GEE.	705.6.3.04.2.0 Gestão da biodiversidade e de áreas protegidas para adaptação à mudança climática.
705.6.2.03.0.0 Energia e eficiência energética.	705.6.3.04.9.0 Outras atividades não especificadas sobre meio ambiente e biodiversidade para adaptação à mudança climática.

<b>705.0.0.00.0.0 PROTEÇÃO AMBIENTAL.</b>	
<b>705.6.0.00.0.0 MUDANÇA CLIMÁTICA.</b>	
<b>705.6.2.00.0.0 MITIGAÇÃO DA MUDANÇA CLIMÁTICA.</b>	<b>705.6.3.00.0.0 ADAPTAÇÃO E GERENCIAMENTO DE RISCOS E DE DESASTRES CLIMÁTICOS.</b>
705.6.2.03.1.0 Energia de fontes renováveis.	705.6.3.05.0.0 Habitação e desenvolvimento urbano/comunitário para adaptação.
705.6.2.03.1.1 Produção de energia a partir de fontes renováveis.	705.6.3.06.0.0 Saúde humana para adaptação.
705.6.2.03.1.2 Equipamentos e tecnologias para fontes de energia renováveis.	705.6.3.07.0.0 Pesquisa e desenvolvimento para adaptação à mudança climática.
705.6.2.03.1.3 Serviços de suporte para energia renovável.	705.6.3.09.0.0 Outras atividades não especificadas para adaptação à mudança climática.
705.6.2.03.1.4 Monitoramento e medição de energia de fontes renováveis.	
705.6.2.03.1.9 Outras atividades relacionadas à energia de fontes renováveis.	
<b>705.6.2.03.2.0 Economia e gerenciamento de energia.</b>	
705.6.2.03.2.1 Economia de energia por meio da modificação do processo.	
705.6.2.03.2.2 Edifícios com eficiência energética; outras tecnologias eficientes em termos de demanda de energia.	
705.6.2.03.2.3 Monitoramento e medição para economia de energia e gerenciamento de energia.	
705.6.2.03.2.9 Outras atividades para economia e gerenciamento de energia.	
<b>705.6.2.04.0.0 Transporte de baixa emissão de poluentes.</b>	
<b>705.6.2.05.0.0 Meio ambiente e biodiversidade para mitigação da mudança climática.</b>	
705.6.2.05.1.0 Gerenciamento de resíduos e poluição para mitigação da mudança climática.	
705.6.2.05.2.0 Gestão da biodiversidade e de áreas protegidas para mitigação da mudança climática.	
705.6.2.05.3.0 Mudança de uso da terra para mitigação da mudança climática.	
705.6.2.05.9.0 Outras atividades não especificadas sobre meio ambiente e biodiversidade para mitigação da mudança climática.	
<b>705.6.2.06.0.0 Pesquisa e desenvolvimento para prevenção, redução e controle da emissão de GEE.</b>	
705.6.2.09.0.0 Outras atividades não especificadas para mitigação da mudança climática.	

Fonte: Elaboração SETRA/SOF com base na Matriz de Relacionamento.

O Quadro 10 a seguir mostra a classificação do gasto com propósito principal do eixo “Biodiversidade”, em que são consideradas as subfunções de nível mais baixo. Trata-se do seguinte recorte da Matriz de Relacionamento:

(i) Dentro da função “703 – Ordem Pública e Segurança”: a subfunção “703.2 – Serviços de proteção contra incêndios”;

(ii) Dentro da função “705 – Proteção Ambiental” e da subfunção “705.3 – Redução da Poluição”: todas as subclasses das classes “705.3.1 – Redução e controle de poluentes atmosféricos que não sejam GEE” e “705.3.2 – Proteção do solo, das águas superficiais e subterrâneas”; todas as subclasses internas à subclasse “705.3.3.02.0.0 – Proteção contra radiação”;

(iii) Dentro da função “705 – Proteção Ambiental”: todas as subclasses à subfunção “705.4 - Biodi-

versidade e Florestas”;

(iv) Dentro da função “705 – Proteção Ambiental”: duas subclasses da subfunção “705.5 – Pesquisa e Desenvolvimento Relacionados ao Meio Ambiente”.

**Quadro 10 – Classificação do gasto com propósito principal do eixo “Biodiversidade” na COFOG Ampliada**

<b>703.0.0.00.0.0</b>	<b>ORDEM PÚBLICA E SEGURANÇA.</b>		
703.2.0.00.0.0	Serviços de proteção contra incêndios.		
<b>705.0.0.00.0.0</b>	<b>PROTEÇÃO AMBIENTAL.</b>	<b>705.0.0.00.0.0</b>	<b>PROTEÇÃO AMBIENTAL.</b>
<b>705.3.0.00.0.0</b>	<b>REDUÇÃO DA POLUIÇÃO.</b>	<b>705.4.0.00.0.0</b>	<b>BIODIVERSIDADE E FLORESTAS</b>
705.3.1.00.0.0	Redução e controle de poluentes atmosféricos que não sejam GEE.	705.4.1.00.0.0	Proteção da biodiversidade e da paisagem.
705.3.1.01.0.0	Prevenção de poluentes atmosféricos que não sejam GEE.	705.4.1.01.0.0	Proteção e reabilitação de espécies e habitats.
705.3.1.02.0.0	Tratamento de poluentes atmosféricos que não sejam GEE.	705.4.1.02.0.0	Proteção de paisagens naturais e seminaturais.
705.3.1.03.0.0	Medição, monitoramento, laboratórios e similares de poluentes atmosféricos que não sejam GEE.	705.4.1.03.0.0	Monitoramento e medição da proteção da biodiversidade.
705.3.1.09.0.0	Outras atividades não especificadas de redução e controle de poluentes atmosféricos que não sejam GEE.	705.4.1.09.0.0	Outras atividades não especificadas para a proteção da diversidade biológica e paisagística.
705.3.2.00.0.0	Proteção do solo, das águas superficiais e subterrâneas.	705.4.2.00.0.0	Gerenciamento de recursos florestais.
705.3.2.01.0.0	Prevenção de vazamento de contaminantes.	705.4.2.01.0.0	Reflorestamento, florestamento e gestão de terras relacionadas a florestas.
705.3.2.02.0.0	Limpeza do solo e dos corpos d’água.	705.4.2.02.0.0	Prevenção, proteção e combate contra incêndios florestais.
705.3.2.03.0.0	Proteção do solo contra a erosão e outras formas de degradação física.	705.4.2.03.0.0	Monitoramento e medição de recursos florestais.
705.3.2.04.0.0	Prevenção e remediação da salinidade do solo.	705.4.2.09.0.0	Outras atividades não especificadas para o gerenciamento de recursos florestais.
705.3.2.05.0.0	Monitoramento e medição do solo, das águas superficiais e subterrâneas.	<b>705.5.0.00.0.0</b>	<b>PESQUISA E DESENVOLVIMENTO RELACIONADOS AO MEIO AMBIENTE.</b>
705.3.2.09.0.0	Outras atividades não especificadas para proteção do solo, das águas superficiais e subterrâneas.	705.5.6.00.0.0	Pesquisa e desenvolvimento relacionados à biodiversidade.
705.3.3.00.0.0	Redução de ruído e radiação.	705.5.7.00.0.0	Pesquisa e desenvolvimento relacionados ao manejo florestal.
705.3.3.02.0.0	Proteção contra radiação.		
705.3.3.02.1.0	Proteção do meio ambiente contra a radiação.		
705.3.3.02.2.0	Transporte e tratamento de resíduos radioativos de alto nível.		
705.3.3.02.3.0	Monitoramento e medição de radioatividade.		
705.3.3.02.9.0	Outras atividades não especificadas de proteção contra radiação.		

Fonte: Elaboração SETRA/SOF com base na Matriz de Relacionamento.

O Quadro 11 mostra a classificação do gasto com propósito principal no eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres”, em que são consideradas as subfunções de nível mais baixo. Trata-se do seguinte recorte da Matriz de Relacionamento:

(i) Dentro da função “702 – Defesa” e da subfunção “702.2 – Defesa Civil”: todas as subclasses da

classe “702.2.2 – Gerenciamento de riscos não climáticos”;

(ii) Dentro da função “704 – Assuntos Econômicos”, da subfunção “704.2 – Agricultura, Silvicultura, Pesca e Caça” e da classe “704.2.1 – Agricultura”: subclasse “704.2.1.02.0.0 – Construção ou gerenciamento de sistemas de controle de enchentes, irrigação e drenagem”;

(iii) Dentro da função “705 – Proteção Ambiental”, da subfunção “705.6 – Mudança Climática” e da classe “705.6.3 – Adaptação e gerenciamento de riscos e de desastres climáticos”: todas as subclasses internas às subclasses “705.6.3.02.4.0 – Resposta a emergências climáticas” e “705.6.3.02.5.0 – Recuperação de desastres de eventos climáticos”.

**Quadro 11 – Classificação do gasto com propósito principal do eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres” na COFOG Ampliada**

702.0.0.00.0.0 DEFESA.		705.0.0.00.0.0 PROTEÇÃO AMBIENTAL.	
702.2.0.00.0.0 DEFESA CIVIL.		705.6.0.00.0.0 MUDANÇA CLIMÁTICA.	
		705.6.3.00.0.0 Adaptação e gerenciamento de riscos e de desastres climáticos.	
702.2.2.00.0.0	Gerenciamento de riscos não climáticos.	705.6.3.02.0.0	Gerenciamento de riscos climáticos.
702.2.2.01.0.0	Fortalecimento da governança para riscos não climáticos.		
702.2.2.02.0.0	Identificação e compreensão de riscos não climáticos.		
702.2.2.03.0.0	Redução de riscos não climáticos.		
702.2.2.04.0.0	Resposta a emergências não climáticas.	705.6.3.02.4.0	Resposta a emergências climáticas.
702.2.2.04.1.0	Segurança, defesa e controle de emergências não climáticas.	705.6.3.02.4.1	Segurança, defesa e controle de emergências climáticas.
702.2.2.04.2.0	Prestação de serviços básicos decorrentes de emergências não climáticas.	705.6.3.02.4.2	Prestação de serviços básicos relacionados a emergências climáticas.
702.2.2.04.3.0	Proteção social na forma de benefícios em dinheiro e em espécie para a população em resposta a emergências não climáticas.	705.6.3.02.4.3	Proteção social na forma de benefícios em dinheiro e em espécie para a população em resposta a emergências climáticas.
702.2.2.04.4.0	Ações de saúde em resposta a emergências não climáticas.	705.6.3.02.4.4	Ações de saúde em resposta a emergências climáticas.
702.2.2.04.9.0	Outras atividades não especificadas de resposta a emergências não climáticas.	705.6.3.02.4.9	Outras atividades não especificadas de resposta a emergências climáticas.
702.2.2.05.0.0	Recuperação de desastres de eventos não climáticos.	705.6.3.02.5.0	Recuperação de desastres de eventos climáticos.
702.2.2.05.1.0	Gerenciamento e planejamento da recuperação de eventos não climáticos.	705.6.3.02.5.1	Gerenciamento e planejamento da recuperação de eventos climáticos.
702.2.2.05.2.0	Recuperação de ativos fixos de eventos não climáticos.	705.6.3.02.5.2	Recuperação de ativos fixos de eventos climáticos.
702.2.2.05.3.0	Recuperação do capital natural de eventos não climáticos.	705.6.3.02.5.3	Recuperação do capital natural de eventos climáticos.
702.2.2.05.9.0	Outras atividades não especificadas de recuperação de eventos não climáticos.	705.6.3.02.5.9	Outras atividades não especificadas para recuperação de eventos climáticos.
702.2.2.09.0.0	Outras atividades não especificadas de gerenciamento de riscos não climáticos.	705.6.3.02.9.0	Outras atividades não especificadas para gerenciamento de riscos climáticos.
704.0.0.00.0.0 ASSUNTOS ECONÔMICOS.			
704.2.0.00.0.0 AGRICULTURA, SILVICULTURA, PESCA E CAÇA.			
704.2.1.00.0.0 AGRICULTURA.			
704.2.1.02.0.0	Construção ou gerenciamento de sistemas de controle de enchentes, irrigação e drenagem.		

Fonte: Elaboração SETRA/SOF com base na Matriz de Relacionamento.

## 2.2.2. Desafios Enfrentados na Classificação da COFOG Ampliada

Como comentado anteriormente, a classificação de cada despesa na COFOG Ampliada se pautou no exame das informações do Cadastro de Ações Orçamentárias (Descrição, Produto, Beneficiário, Base Legal) e da estrutura programática (Órgão, Unidade Orçamentária, Função, Subfunção e Programa) associada. Ainda assim, a classificação das despesas do Governo Central e dos Governos Estaduais enfrentou desafios que só puderam ser superados a partir de discussões entre SOF/MPO, STN/MF, BID e órgãos executores das despesas. Alguns desses desafios são apresentados a seguir:

**Impactos Conflitantes.** Algumas ações orçamentárias possuem impactos conflitantes em relação ao eixo “Mudança Climática”. Esse é o caso da Ação 4892 – “Planejamento dos Setores de Petróleo, Derivados, Gás Natural e Biocombustíveis” –, que reúne despesas tanto para o desenvolvimento dos setores do petróleo, derivados do petróleo e gás natural (com impacto negativo) quanto despesas para o desenvolvimento do setor de biocombustíveis (com impacto positivo). Para esses casos, adotou-se a regra de preponderância, isto é, a despesa foi classificada considerando a despesa dos setores de maior materialidade no âmbito da ação orçamentária. A Ação 4892, por exemplo, foi classificada nas subclasses associadas a Petróleo e Gás natural, pois a participação das despesas relativas a esses combustíveis é maior do que a participação das despesas relativas a biocombustíveis.

**Múltiplas finalidades declaradas.** Algumas despesas têm múltiplas finalidades declaradas no Cadastro da Ação Orçamentária, o que as torna potencialmente classificáveis em inúmeras subclasses da matriz. Um exemplo é a Ação 5308 – Construção da Barragem Jequitaiá, que visa tanto garantir o abastecimento humano de água em 19 municípios do polígono da seca mineiro quanto gerar energia elétrica. Para esses casos, foram utilizadas as informações do Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB)<sup>10</sup> a fim de distribuir os valores das ações orçamentárias entre as diversas classes da COFOG Ampliada, conforme a definição quanto ao objetivo principal da barragem.

**Informações insuficientes.** Em certos casos, as informações prestadas no Cadastro de Ações carecem de detalhes que permitam uma vinculação inequívoca da despesa aos eixos temáticos. Nesses cenários de ambiguidade, a classificação exigiu um julgamento analítico, ou arbitragem metodológica, sempre fundamentado na melhor evidência disponível e no mandato institucional do órgão executor da despesa.

Longe de invalidar a análise, a existência desses desafios de classificação apenas reforça a importância do projeto “Classificadores do Gasto Público em Mudança Climática, Biodiversidade e Gestão de Riscos e Desastres”. O exercício de identificação e classificação dos gastos em mudança do climática, biodiversidade e gerenciamento de riscos e desastres indicam pontos de aperfeiçoamento no Cadastro das Ações Orçamentárias dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União.

## 2.2.3. Alinhamento da Classificação da COFOG Ampliada à Taxonomia Sustentável Brasileira

A Taxonomia Sustentável Brasileira (TSB) é um sistema que classifica quais atividades econômicas são sustentáveis. É um catálogo que identifica e define, com base científica e de forma objetiva, atividades econômicas, ativos e projetos que contribuem para objetivos ambientais, econômicos e sociais estabelecidos pela sociedade brasileira. A elaboração deste sistema ocorreu simultaneamente ao desenvolvimento do projeto “Classificadores do Gasto Público em Mudança Climática, Biodiversidade e Gestão de Riscos e Desastres”. Assim, finalizada a classificação das despesas do Governo Central na COFOG

<sup>10</sup> Para mais informações, consulte o sítio: <https://www.snisb.gov.br/>. Acesso em: 23 set. 2025.

Ampliada, foi necessário que a equipe da SOF/MPO verificasse a consistência entre a classificação das despesas da COFOG Ampliada e a classificação das atividades econômicas na TSB a fim de tratar eventuais inconsistências.

Vale explicar, no entanto, que nem todas as atividades econômicas constantes da TSB têm despesas na COFOG Ampliada. Isso acontece tanto porque algumas atividades econômicas não são realizadas pelo Estado, mas pelo setor privado quanto porque algumas atividades econômicas não estão no escopo do Orçamento Fiscal e da Seguridade Social da União, mas do Orçamento de Investimentos da União.

### 2.3. Quantificação dos gastos

Os dados gerados a partir da COFOG Ampliada fazem parte da base de despesas das Estatísticas de Finanças Públicas (EFP) do orçamento do Governo Central. Isso implica que:

- As despesas, exceto transferências a outras unidades do Governo Geral, são apuradas pelo regime de competência correspondente à despesa liquidada, incluído o pagamento e a liquidação de restos a pagar não processados inscritos em exercícios anteriores;
- As transferências a outras unidades do Governo Geral são apuradas pelo regime de caixa corresponde à despesa paga, incluídos os pagamentos de restos a pagar processados e não processados.

Para chegar aos resultados financeiros, segue-se, de modo geral, a regra de classificação hierárquica utilizada na COFOG padrão, que dá precedência à Natureza da Despesa Detalhada (NDD) sobre a Ação Orçamentária e, subsequentemente, sobre a Unidade Orçamentária (UO). Com isso, fica preservada a identificação de despesas específicas das funções originais, a exemplo das despesas com Proteção Social (que segue majoritariamente a NDD) e o pagamento de salários e benefícios aos servidores (que na maior parte dos casos só pode ser identificada pela UO).

Contudo, convém destacar que algumas despesas orçamentárias exigiram um tratamento diferenciado a fim de serem adequadamente contabilizados na COFOG Ampliada. Esses são os casos de:

- **Despesas Administrativas e com Pessoal:** no Orçamento Fiscal e da Seguridade Social da União, essas despesas são distribuídas na forma de ações orçamentárias padronizadas, ou seja, ações orçamentárias que se repetem nas diferentes UO. Entretanto, a maior parte dessas UO não possui missão institucional relacionada ao enfrentamento da mudança climática. Assim, para evitar a superestimação dessas despesas, o projeto “Classificadores do Gasto Público em Mudança Climática, Biodiversidade e Gestão de Riscos e Desastres” adotou o critério institucional. Portanto, foram considerados apenas os gastos administrativos e de pessoal das UO vinculadas ao MMA mostradas no Quadro 12.

**Quadro 12 – Distribuição das Unidades Orçamentárias do MMA por meio da COFOG Ampliada para Gastos Administrativos e com Pessoal – Governo Central**

Unidade Orçamentária	COFOG Ampliada	Descrição da Subclasse
Agência Nacional de Águas	705.2.2.04.00	Monitoramento e medição da economia de água e dos recursos hídricos naturais.
IBAMA	705.4.1.01.00	Proteção e reabilitação de espécies e habitats.
Instituto Chico Mendes	705.4.1.01.00	Proteção e reabilitação de espécies e habitats.
Fundo Nacional do Meio Ambiente	705.4.1.01.00	Proteção e reabilitação de espécies e habitats.
Serviço Florestal Brasileiro	705.4.2.01.00	Reflorestamento, florestamento e gestão de terras relacionadas a florestas.
Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro	705.5.6.00.00	Pesquisa e desenvolvimento relacionados à biodiversidade.

Unidade Orçamentária	COFOG Ampliada	Descrição da Subclasse
Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima	705.6.1.01.00	Gerenciamento de mudança climática.
Fundo Nacional sobre Mudanças do Clima	705.6.1.01.00	Gerenciamento de mudança climática.

Fonte: SETRA/SOF e STN/MF com base na Matriz de Relacionamento.

• **Despesas com Água e Saneamento:** para os Governos Estaduais, muitas vezes o registro da despesa não fornece informações suficientes para identificar se um gasto se refere a abastecimento de água ou a saneamento. Nesses casos, foi utilizada uma base adicional, do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)<sup>11</sup>, para distribuir essas despesas entre as categorias de Gerenciamento da rede de esgoto e Abastecimento de água.

• **Despesas com Barragens:** no Governo Central e nos Governos Estaduais há inúmeras ações orçamentárias para a construção de barragens. Contudo, como já foi explicado, tais ações orçamentárias possuem múltiplas finalidades: proteção contra enchentes, irrigação, abastecimento de água para consumo humano, entre outros. Por compreender uma despesa relevante, optou-se por distribuir os valores das ações orçamentárias entre as diversas classes da COFOG Ampliada, conforme a definição quanto ao objetivo principal da barragem. Para isso, utilizou-se as informações do Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB). O Quadro 13 apresenta os percentuais utilizados para a distribuição de gastos para construção de barragens em subfunções, classes e subclasses da COFOG Ampliada para o Governo Central. Já o Quadro 14 mostra os percentuais utilizados para a distribuição de gastos para construção de barragens em subfunções, classes e subclasses da COFOG Ampliada para os Governos Estaduais.

**Quadro 13 – Percentuais utilizados na distribuição das despesas com construção de barragens na COFOG Ampliada – Governo Central**

Propósito observado no SNISB	Distribuição	Código	Descrição
Abastecimento humano	75,6%	706.3.0.00.0.0	Abastecimento de água.
Regularização de vazão	15,2%	705.2.2.09.0.0	Outras atividades não especificadas para economizar e gerenciar recursos hídricos naturais.
Irrigação	4,9%	704.2.1.02.0.0	Construção ou gerenciamento de sistemas de controle de enchentes, irrigação e drenagem
Defesa contra inundações	1,6%	705.6.3.02.3.0	Redução de riscos climáticos.
Combate às secas	1,1%	705.6.1.05.0.0	Ações ambientais e de biodiversidade com impactos na mitigação e adaptação à mudança climática.
Aquicultura	1,0%	704.2.3.09.0.0	Outras atividades de pesca e caça não especificadas.
Dessedentação Animal	0,5%	705.6.3.03.1.0	Agricultura, pecuária, pesca para adaptação à mudança climática.
Industrial	0,1%	705.2.2.09.0.0	Outras atividades não especificadas para economizar e gerenciar recursos hídricos naturais.
Recreação	0,1%	708.1.0.00.0.0	Serviços recreativos e esportivos.

Fonte: Elaboração SETRA/SOF e STN/MF com base na Matriz de Relacionamento e no Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB).

<sup>11</sup> <https://www.gov.br/cidades/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis>

**Quadro 14 – Percentuais utilizados na distribuição das despesas com construção de barragens na COFOG Ampliada – Governos Estaduais**

Propósito observado no SNISB	Distribuição	Código	Descrição
Contenção de rejeitos de mineração	78,7%	705.3.2.01.0.0	Prevenção de vazamento de contaminantes.
Abastecimento humano	18,4%	706.3.0.00.0.0	Abastecimento de água.
Contenção de sedimentos de mineração	2,2%	705.3.2.03.0.0	Proteção do solo contra a erosão e outras formas de degradação física.
Proteção do meio ambiente	0,3%	705.6.1.05.0.0	Ações ambientais e de biodiversidade com impactos na mitigação e adaptação à mudança climática.
Irrigação	0,2%	704.2.1.02.0.0	Construção ou gerenciamento de sistemas de controle de enchentes, irrigação e drenagem.
Dessedentação Animal	0,1%	705.6.3.03.1.0	Agricultura, pecuária, pesca para adaptação à mudança climática.
Recreação	0,0%	708.1.0.00.0.0	Serviços recreativos e esportivos.
Regularização de vazão	0,0%	705.2.2.09.0.0	Outras atividades não especificadas para economizar e gerenciar recursos hídricos naturais.
Paisagismo	0,0%	705.4.1.02.0.0	Ações ambientais e de biodiversidade com impactos na mitigação e adaptação à mudança climática.
Aquicultura	0,0%	704.2.3.09.0.0	Outras atividades de pesca e caça não especificadas.

Fonte: Elaboração SETRA/SOF e STN/MF com base na Matriz de Relacionamento e no Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB).

Para os Governos Estaduais, quando as informações da NDD e da ação orçamentária não foram suficientes para determinar a categoria da COFOG Ampliada, a classificação também considerou o órgão ou UO responsável pela despesa. Os órgãos cuja missão é mais atrelada ao enfrentamento das mudanças climáticas foram divididos em dois grupos: o primeiro, das UO ambientais, inclui as secretarias, agências e fundações de meio ambiente; e o segundo agrupa as secretarias de recursos hídricos, departamento de águas e outras UO relacionadas. Em seguida, foi apurada a distribuição das despesas das UO de cada grupo que puderam ser classificadas com base no parâmetro das ações orçamentárias. Por fim, essa distribuição foi aplicada às despesas cuja classificação pela ação é inconclusiva, como despesas com pessoal, gastos administrativos e pagamento de precatórios.

Finalmente, a fim de garantir a plena comparabilidade entre os diferentes anos do período considerado no projeto “Classificadores do Gasto Público em Mudança Climática, Biodiversidade e Gestão de Riscos e Desastres”, optou-se por expressar toda a série histórica em valores deflacionados a preços de dezembro de 2023 pelo Índice de Preço ao Consumidor Amplo (IPCA). Isso elimina os efeitos da inflação e permite que as comparações, tanto anuais quanto do período consolidado, reflitam a variação real do volume de recursos identificados em cada classificação da COFOG Ampliada.



A metodologia da COFOG Ampliada prevê que se contabilize como valores despendidos com o enfrentamento da mudança climática, a proteção da biodiversidade e o gerenciamento de riscos e desastres os valores correspondentes a soma das despesas de propósito principal e das despesas de propósito secundário e impacto positivo. As despesas de propósito secundário e impacto negativo são contabilizadas à parte, indicando os gastos que, a princípio, estariam “desalinhados” das metas de redução de emissões assumidas pelo Brasil. Ressalta-se, mais uma vez, que a atribuição de “impacto negativo” às despesas identificadas no âmbito da COFOG Ampliada considera as atividades listadas pelo Grupo Intergovernamental de Peritos sobre a Mudança Climática (IPCC).



# 3. RESULTADOS



## 3. Resultados

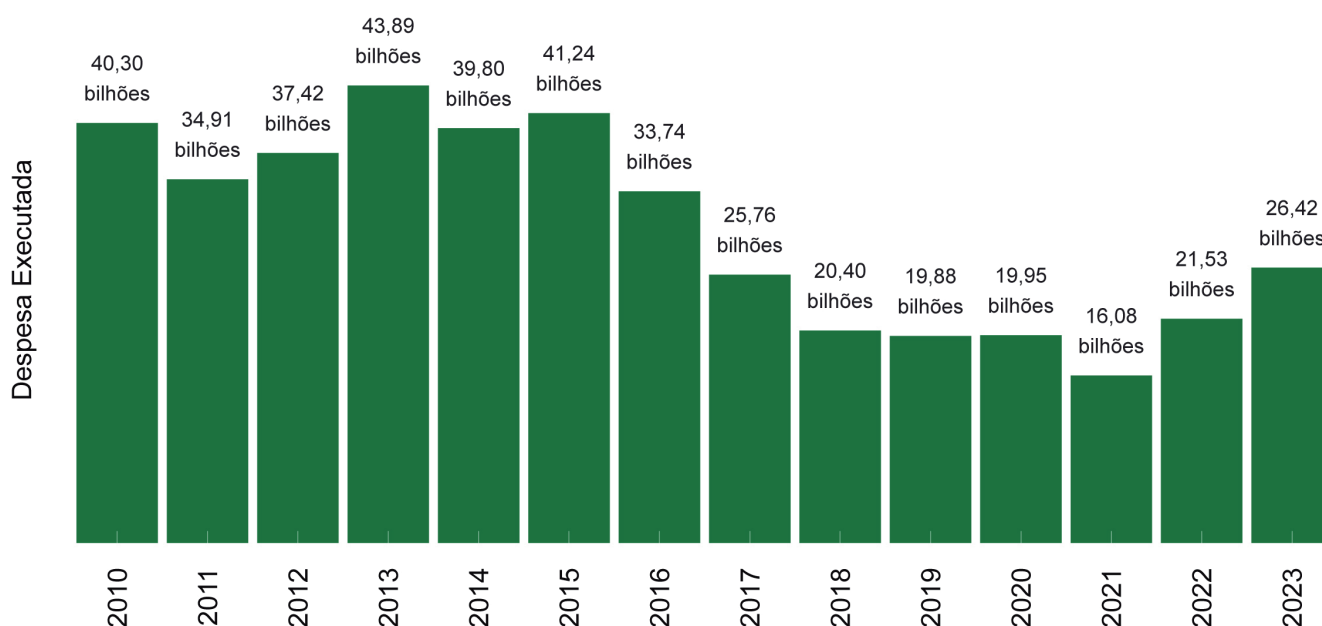
Esta seção apresenta, em cada um dos eixos, os resultados da aplicação da metodologia da COFOG Ampliada às despesas do Governo Central entre 2010 e 2023 e às despesas dos Governos Estaduais em 2022.

### 3.1. Eixo “Mudança Climática” – Governo Central

#### 3.1.1. Visão Geral

O Gráfico 1 apresenta uma visão macro dos gastos identificados no eixo “Mudança Climática” da COFOG Ampliada para o Governo Central, em valores reais, de 2010 a 2023. A série histórica revela que em 14 anos foram despendidos R\$ 421,32 bilhões com o enfrentamento da mudança climática. Ademais, a série histórica evidencia que, enquanto no período de 2010 a 2016 os valores identificados para o enfrentamento da mudança climática variaram entre R\$ 33,74 bilhões e R\$ 43,89 bilhões, no período de 2017 a 2023 os valores variaram entre R\$ 16,08 bilhões e R\$ 26,42 bilhões. Verifica-se, portanto, uma mudança de patamar nos gastos com o enfrentamento das mudanças climáticas a partir de 2017.

Gráfico 1 – Despesas do eixo “Mudança Climática”, 2010-2023 – Governo Central



Fonte: SIOP e SIAFI. Valores executados em R\$ bilhões deflacionados pelo IPCA a preços de dez. 2023.

Como mostra o Gráfico 2, entre 2010 e 2014, a maior parte dos gastos identificados no eixo “Mudança Climática” era composta por despesas discricionárias<sup>12</sup>, cuja participação variava entre 87,7% e 74,4%. A partir de 2015, observa-se uma queda expressiva dessa participação, que oscilou entre 65,4% e 34,4%. Esse movimento é reflexo do cenário de restrição fiscal das finanças públicas brasileiras, no qual as des-

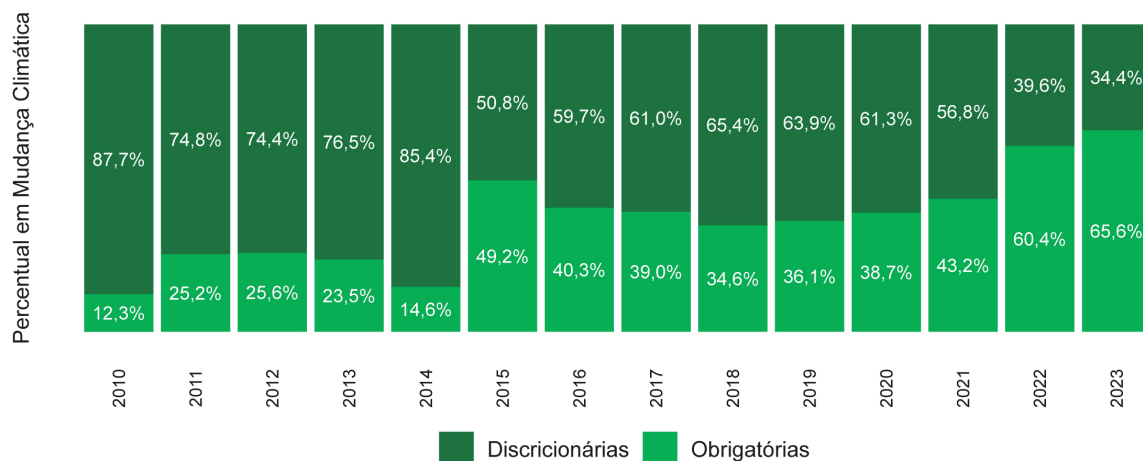
<sup>12</sup> Despesas primárias são as despesas destinadas à oferta de bens e serviços públicos para a população. Tais despesas podem ser classificadas como “despesas obrigatórias”, derivadas de lei, medida provisória ou ato administrativo normativo que fixem para o ente a obrigação legal de sua execução, ou como “despesas discricionárias”, despesas não derivadas diretamente de lei, medida provisória ou ato administrativo normativo e que, portanto, podem ser objeto de limitação de empenho e pagamento.

pesas discricionárias perderam espaço para as despesas obrigatórias, especialmente após a instituição do Novo Regime Fiscal (Emenda Constitucional nº 95/2016), popularmente conhecido como “Teto dos Gastos”.

A EC nº 95/2016 estabeleceu limite, até 2036, para as despesas primárias no âmbito dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União ao valor das despesas primárias pagas em 2016, atualizado pela inflação. Ocorre que, como nos anos seguintes à instituição do Novo Regime Fiscal as despesas obrigatórias, por exemplo, despesas com previdência, pessoal e benefícios assistenciais, mantiveram trajetória de crescimento acima da inflação, as despesas discricionárias foram sendo reduzidas ano a ano a fim de observar o limite fiscal estabelecido.

Em dezembro de 2022, a Emenda Constitucional nº 126 revogou os dispositivos constitucionais relacionados ao Teto de Gastos, determinando nova sistemática de limitação de gastos, consubstanciada na forma da Lei Complementar nº 200, de 30 de agosto de 2023, chamada de Novo Regime Fiscal Sustentável. Em linhas bem gerais, enquanto o Teto de Gastos limitava o aumento da despesa primária à correção monetária pela inflação, o Novo Regime Fiscal Sustentável possibilita o crescimento real da despesa, em até 70% do crescimento real da receita primária.

**Gráfico 2 – Participação de Despesas Discricionárias e Obrigatórias no Gasto Identificado no eixo “Mudança Climática” – Governo Central**



Fonte: SIOP e SIAFI.

Além da redução das despesas discricionárias, a queda nos gastos identificados para o eixo “Mudança Climática” reflete mudanças alocativas no orçamento brasileiro.

A primeira mudança registrada nesse sentido foi a descontinuidade do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) entre 2020 e 2022. Entre 2010 e 2019, o Programa foi responsável por mais de 15% do total de despesas discricionárias. Desse montante, mais de 45% correspondiam a gastos enquadrados nas subfunções do eixo “Mudança Climática” da COFOG Ampliada. Assim, a descontinuidade do PAC afetou negativamente a alocação de recursos em “Mudança Climática”.

A segunda mudança registrada foi o aumento do valor destinado às emendas parlamentares nos Orçamentos da União a partir de 2017. Entre 2015 e 2016<sup>13</sup>, as emendas parlamentares (Individuais e de

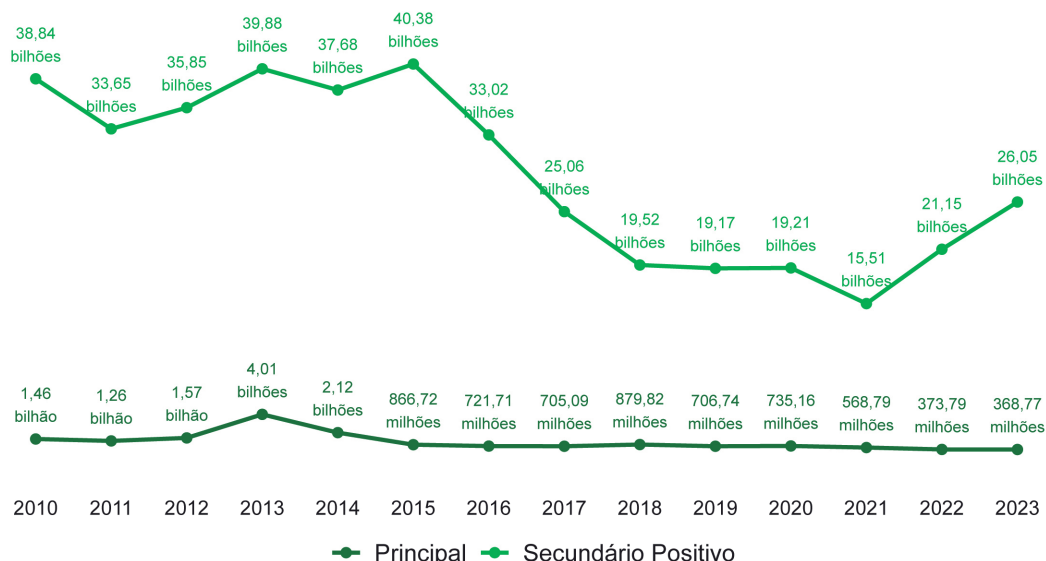
<sup>13</sup> A identificação do valor alocado para emendas parlamentares no Orçamento ocorre por meio do Identificador de Resultado Primário (RP). Na série histórica, as emendas parlamentares passaram a ser capturadas por meio do identificador RP6 a partir de 2015 (Emenda Constitucional nº 86, de 2015), ano de criação das Emendas Individuais Impositivas. Em 2019, foi incorporado o RP7 a partir da Emenda Constitucional nº 100, de 2019, que estabeleceu execução impositiva para as Emendas de Bancadas Estaduais. Nesses termos, o valor advindo das emendas parlamentares é identificado apenas a partir de 2015, quando foram criados Indicadores de Resultado Primário específicos para as emendas parlamentares impositivas.

Bancadas Estaduais) representavam menos de 0,5% das despesas discricionárias. A partir de 2017, esse percentual passou a ser de 1,5%, chegando a 2,4% em 2022. Embora os recursos reservados para as emendas parlamentares no Projeto de Lei Orçamentária Anual (PLOA) possam ser alocados ao enfrentamento das mudanças climáticas durante a sua apreciação no Congresso Nacional, a série histórica de 2015 a 2023 mostra que menos de 5% dos valores das emendas foram alocados nas despesas identificadas no eixo “Mudança Climática” da COFOG Ampliada.

### 3.1.2. Quanto ao Propósito

O Gráfico 3 mostra a classificação das despesas identificadas no eixo “Mudança Climática” segundo o propósito. A linha em verde escuro quantifica as despesas cujo propósito principal é “Mitigação”, “Adaptação e gerenciamento de riscos e de desastres climáticos” e “Mistas”. Já a linha em verde claro quantifica as despesas que não têm o propósito de enfrentar as mudanças climáticas, mas promovem ANC que têm impacto positivo sobre a mudança climática, representando os gastos secundários positivos.

Gráfico 3 – Despesas do eixo “Mudança Climática” segundo propósito – Governo Central



Fonte: SIOP e SIAFI. Valores executados em R\$ deflacionados pelo IPCA a preços de dez. 2023.

Os valores dos gastos de propósito secundário positivo bastante superiores aos valores dos gastos de propósito principal indicam que o enfrentamento das mudanças climáticas no Brasil tem se dado mais como uma externalidade positiva da perseguição de outros objetivos socioeconômicos pelas unidades da administração pública do que pela perseguição do objetivo principal de enfrentamento das mudanças climáticas.

Quanto aos gastos de propósito principal, o Gráfico 3 revela que o maior valor da série (R\$ 4,01 bilhões) foi atingido em 2013, quando o valor da Ação Orçamentária “14N6 – Apoio à Aquisição de Equipamentos”, destinada à aquisição de equipamentos para melhoria de localidades afetadas por secas prolongadas e enchentes, teve um aumento de R\$ 2,19 bilhões em relação ao ano anterior. Nos anos seguintes, os valores executados nessa ação orçamentária registram queda contínua até que, em 2018, a ação deixou de constar do Orçamento Fiscal da União. Outras ações orçamentárias – tais como a Ação “4672 – Pesquisa e Desenvolvimento de Tecnologias de Sistemas Inovadores para a Produção Agropecuária Sustentável” e a “Ação 8348 – Apoio a Obras Emergenciais de Mitigação para Redução de Desastres” – também registraram quedas substantivas em seus valores de 2013 em diante, explicando a evolução dos valores na série histórica.

Já com relação aos gastos secundários positivos, o Gráfico 3 mostra que os valores tiveram compor-

tamento similar à visão geral do eixo “Mudança Climática”, ou seja, a partir de 2017 registra-se uma mudança de patamar, com os valores despendidos com ANC de impacto positivo bastante menores do que os verificados no período anterior (2010 a 2016). Assim, embora o valor registrado para o ano de 2023 sinalize uma recuperação dos gastos secundários positivos em relação a 2017, tal valor não alcança o menor valor registrado no período de 2010 a 2016 (R\$ 33,02 bilhões). Vale mencionar que a diminuição dos valores na série histórica dos gastos secundários positivos está relacionada à redução nos valores executados na Ação Orçamentária “0281 – Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf)” e que a recuperação dos valores da série histórica em 2022 e 2023 foi impulsionada pelo aumento nos valores executados na Ação Orçamentária “0265 – Indenizações e Restituições relativas ao Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro)”.

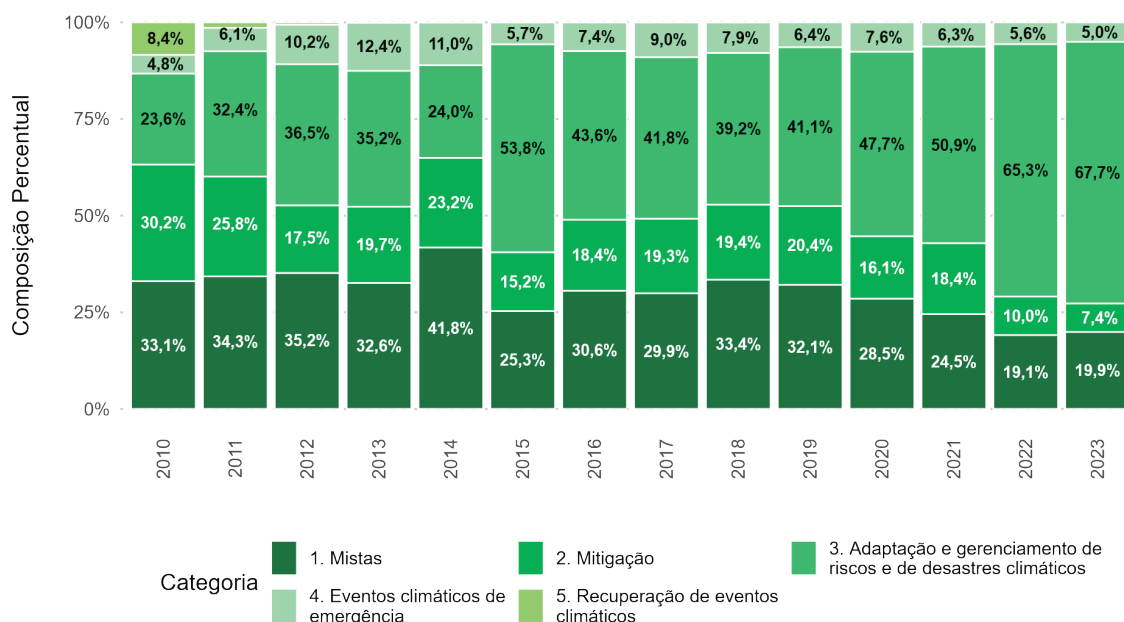
### 3.1.3. Quanto à Categoria

O Gráfico 4 apresenta a evolução da composição das despesas identificadas em cada categoria do eixo “Mudança Climática” entre 2010 e 2023. Verifica-se, pela série histórica, uma mudança substantiva na participação entre as categorias voltadas ao combate das causas das mudanças climáticas e ao gerenciamento de seus efeitos (“1. Mistas”, “2. Mitigação” e “3. Adaptação e gerenciamento de riscos e de desastres climáticos”).

Em 2010, a categoria com maior participação nas despesas do eixo “Mudança Climática” era “Mistas” (33,1%), seguida por “Mitigação” (30,2%) e por “Adaptação e gerenciamento de riscos e de desastres climáticos” (23,6%). Em 2023, esses percentuais passam a ser, respectivamente, 19,9%, 7,4% e 67,7%. Esse movimento indica uma mudança nos objetivos socioeconômicos perseguidos pelas unidades da administração pública no Governo Central, do combate às causas das mudanças climáticas para o gerenciamento de seus efeitos.

As categorias voltadas à resposta dos impactos negativos das mudanças climáticas (“4. Eventos climáticos de emergência” e “5. Recuperação de eventos climáticos”) se mantiveram com os menores percentuais entre as despesas do eixo “Mudança Climática” ao longo de toda a série histórica.

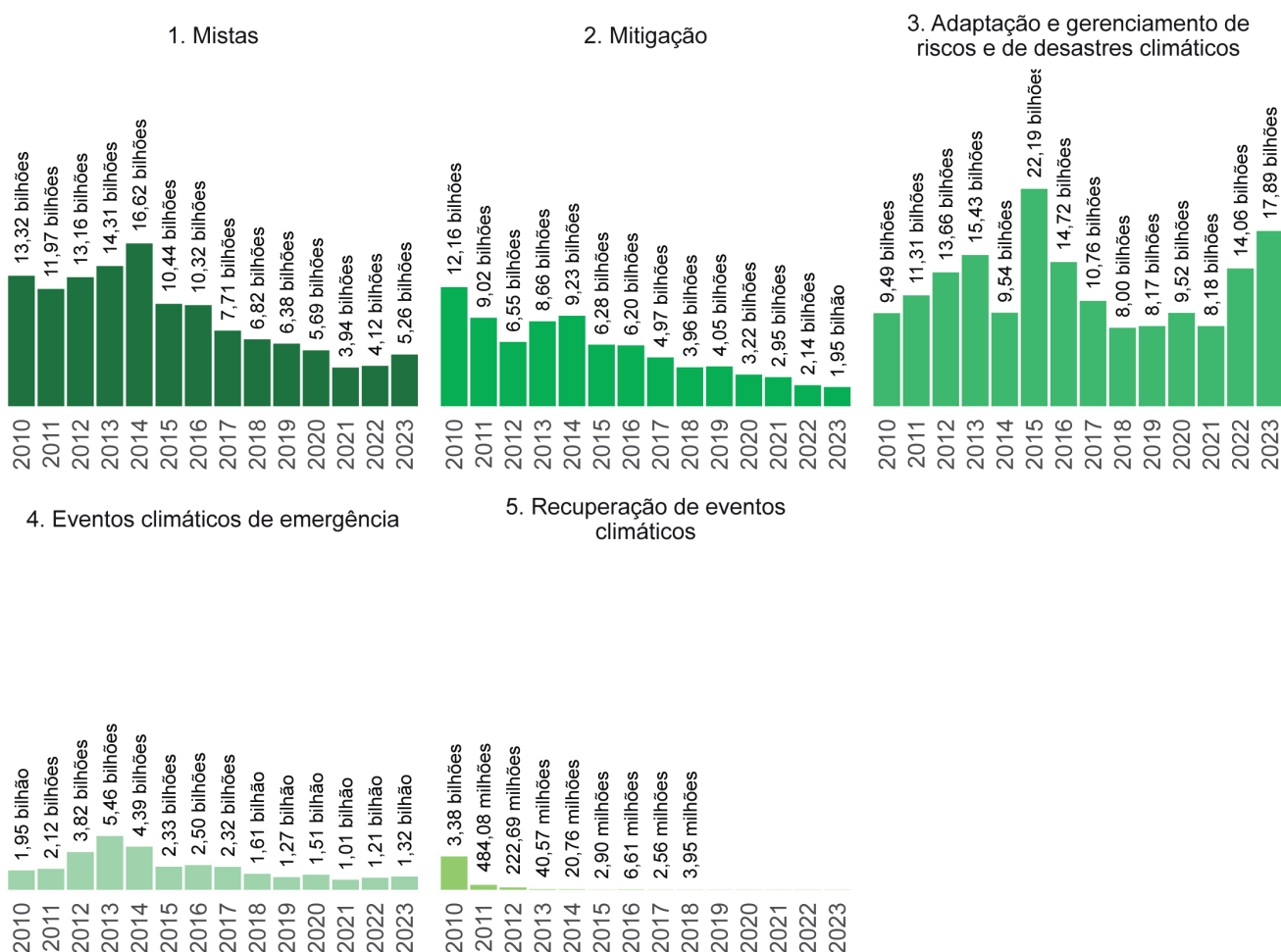
**Gráfico 4 – Percentual de despesas do eixo “Mudança Climática” segundo categoria, 2010-2023 – Governo Central**



Fonte: SIOF e SIAFI. Percentuais calculados com base em valores executados em R\$ deflacionados pelo IPCA a preços de dez. 2023.

Os valores executados em cada ano nas cinco categorias do eixo “Mudança Climática” são apresentados no Gráfico 5. A partir dele, é possível visualizar tanto a diferença entre os montantes das despesas executadas entre as categorias “Mistas”, “Mitigação” e “Adaptação e gerenciamento de riscos e de desastres climáticos”, comentadas anteriormente, quanto uma lacuna nas despesas da categoria “Recuperação de eventos climáticos” entre 2019 e 2023.

**Gráfico 5 – Despesa do eixo “Mudança Climática” segundo categoria, 2010-2023 – Governo Central**



Fonte: SIOP e SIAFI. Valores executados em R\$ deflacionados pelo IPCA a preços de dez. 2023.

Na categoria “Mistas”, há dois períodos distintos. Entre 2010 e 2016, as despesas executadas superam R\$ 10 bilhões, enquanto a partir de 2017, há uma contínua redução dos valores despendidos nesta categoria. Entre 2017 e 2021, parte da redução dos valores está relacionada às Ações Orçamentárias “8948 - Implementação de Tecnologias Sociais de Acesso à Água para Consumo Humano e Produção de Alimentos na Zona Rural”, “12EP - Integração do Rio São Francisco com as Bacias do Nordeste Setentrional (Eixo Leste)” e “2798 - Aquisição e Distribuição de Alimentos da Agricultura Familiar para Promoção da Segurança Alimentar e Nutricional”. Já a reversão da tendência de queda em 2022 e 2023 está associada ao aumento dos valores das Ações Orçamentárias “2798 – Aquisição e Distribuição de Alimentos da Agricultura Familiar para Promoção da Segurança Alimentar e Nutricional”, “8948 – Implementação de Tecnologias Sociais de Acesso à Água para Consumo Humano e Produção de Alimentos na Zona Rural” e “5900 – Integração do Rio São Francisco com as Bacias dos Rios Jaguaribe, Piranhas-Açu e Apodi”.

Já na categoria “Mitigação”, a redução dos valores entre 2017 e 2021 está relacionada à diminuição dos valores executados nas Ações Orçamentárias “10SS - Sistemas de Transporte Público Coletivo Urbano”, “11ZH- Construção da Ferrovia Norte-Sul - Ouroverde de Goiás/GO - São Simão/GO - EF-151” e “11ZE - Construção da Ferrovia de Integração Oeste-Leste - Ilhéus/BA - Caetitê/BA - EF-334”.

Por sua vez, na categoria “Adaptação e gerenciamento de riscos e desastres climáticos”, as variações nos valores anuais, com tendência de crescimento na série histórica, são explicadas pelas despesas com as Ações Orçamentárias “0281 – Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf)”, “0359 – Contribuição ao Fundo Garantia-Safra” e “0265 – Indenizações e Restituições relativas ao Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro)”.

Na categoria “Eventos climáticos de emergência”, o crescimento das despesas nas Ações Orçamentárias “10SG – Apoio a Sistemas de Drenagem Urbana Sustentável e de Manejo de Águas Pluviais em Municípios Críticos Sujeitos a Eventos Recorrentes de Inundações, Enxurradas e Alagamentos” e “22BO – Ações de Proteção e Defesa Civil” explicam o pico de R\$ 5,46 bilhões em 2013, bem como o aumento das despesas no último biênio da série histórica. A partir de 2014, há uma redução nos valores das Ações Orçamentárias “0A01 – Auxílio Emergencial Financeiro” e “10SG – Apoio a Sistemas de Drenagem Urbana Sustentável e de Manejo de Águas Pluviais em Municípios Críticos Sujeitos a Eventos Recorrentes de Inundações, Enxurradas e Alagamentos”, que contribui para a redução de despesas na categoria.

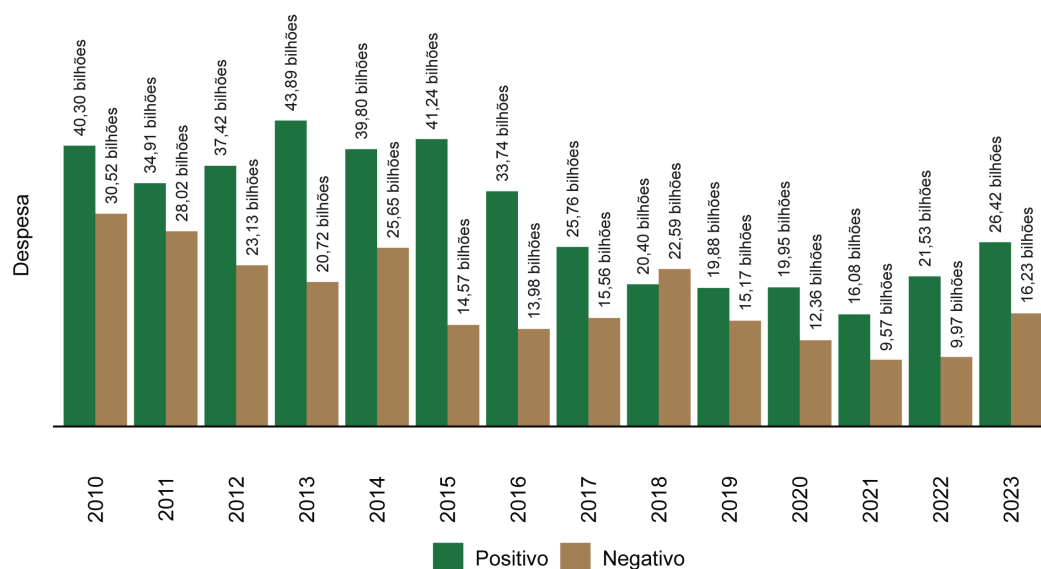
Por fim, na categoria “Recuperação de eventos climáticos”, o declínio contínuo nos valores das despesas identificadas ao longo de toda a série histórica até sua completa nulidade entre 2019 e 2023 é explicado pela redução nos valores e posterior exclusão das duas únicas Ações Orçamentárias identificadas no Orçamento Fiscal da União: “4570 – Restabelecimento da normalidade no cenário de desastres” e “20EQ – Apoio Emergencial a Áreas em Estado de Calamidade Pública ou em Situação de Emergência Decorrente de Fenômenos Naturais”.

### 3.1.4. Quanto ao Impacto

O Gráfico 6 mostra que todos os anos da série histórica registram valores maiores para os gastos de “impacto positivo” do que para os gastos de “impacto negativo”. A única exceção é o ano de 2018, em que o gasto de “impacto negativo” supera o gasto de “impacto positivo” em R\$ 2,19 bilhões.

Vale ressaltar que o gasto de “impacto positivo” apresentado no Gráfico 6 agrega as despesas de propósito principal e as despesas de propósito secundário positivo, representando o esforço governamental no enfrentamento das mudanças climáticas. Já o gasto de “impacto negativo” agrega as despesas de propósito secundário negativo, indicando os gastos que, a princípio, estariam “desalinhados” das metas de redução de emissões assumidas pelo Brasil.

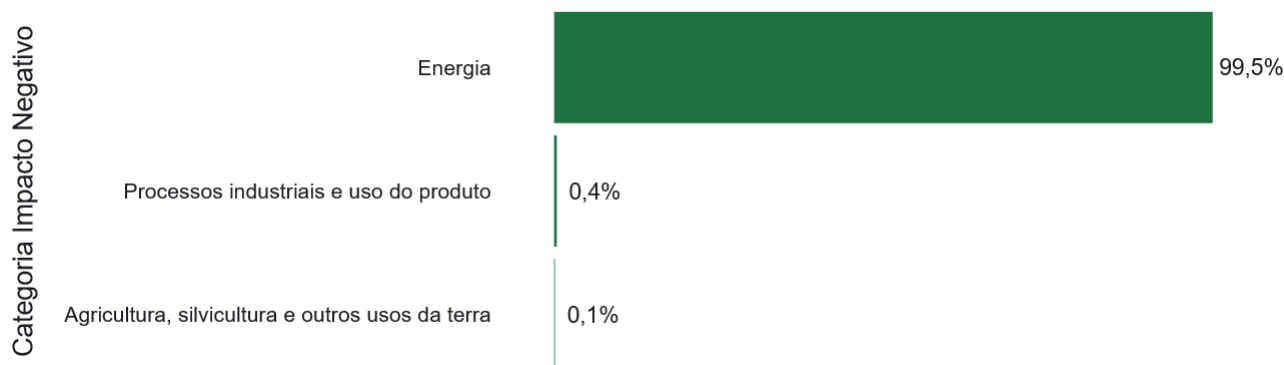
**Gráfico 6 – Despesas do eixo “Mudança Climática” segundo impacto, 2010-2023 – Governo Central**



Fonte: SIOF e SIAFI. Valores executados em R\$ bilhões deflacionados pelo IPCA a preços de dez. 2023.

O Gráfico 7 detalha a participação das atividades listadas pelo IPCC no total dos gastos de “impacto negativo”.

**Gráfico 7 – Despesas do eixo “Mudança Climática” segundo categoria de impacto negativo, 2010-2023 – Governo Central**



Fonte: SIOF e SIAFI.

A análise do Gráfico 7 revela que 99,5% dos gastos de “impacto negativo” estão concentrados em “Energia”, a qual inclui as emissões de GEE derivadas de Aviação civil, Transporte terrestre e outro tipo de transporte, como já foi destacado na seção de Metodologia deste relatório. Esse ponto é importante de ser observado uma vez que é a existência de despesas tais como as Ações Orçamentárias “219Z – Conservação e Recuperação de Ativos de Infraestrutura da União”, que trata da renovação de rodovias federais, e “0999 - Transferência de repartição da Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE Combustíveis)”, tributo que tem a maior parte dos recursos arrecadados destinados a financiar a infraestrutura rodoviária, no Orçamento Fiscal da União que explicam a concentração dos gastos de “impacto negativo” em Energia.

Outros 0,4% dos gastos de “impacto negativo” estão em “Processos industriais e uso de produtos”, que englobou as despesas do Orçamento Fiscal da União com levantamentos aerogeofísicos para prospecção de combustíveis fósseis. Aqui os destaques são as Ações Orçamentárias “4872 – Levantamentos Aerogeofísicos” e “2489 – Produção de Minerais Pesados e Óxidos de Terras Raras”.

Já “Agricultura, Silvicultura e Outros Usos da Terra” contribui com 0,1% dos gastos de “impacto negativo” identificados para o Governo Central. Aqui estão classificadas as despesas do Orçamento Fiscal da União com fomento da atividade agrícola, cujas informações no Cadastro de Ações Orçamentárias não indicavam explicitamente práticas agrícolas sustentáveis. Um exemplo nesse sentido é a Ação Orçamentária “2135 – Prestação de Assistência Técnica aos Beneficiários do Programa de Cooperação Nipo-Brasileira para o Desenvolvimento Agrícola dos Cerrados (PRODECER)”.

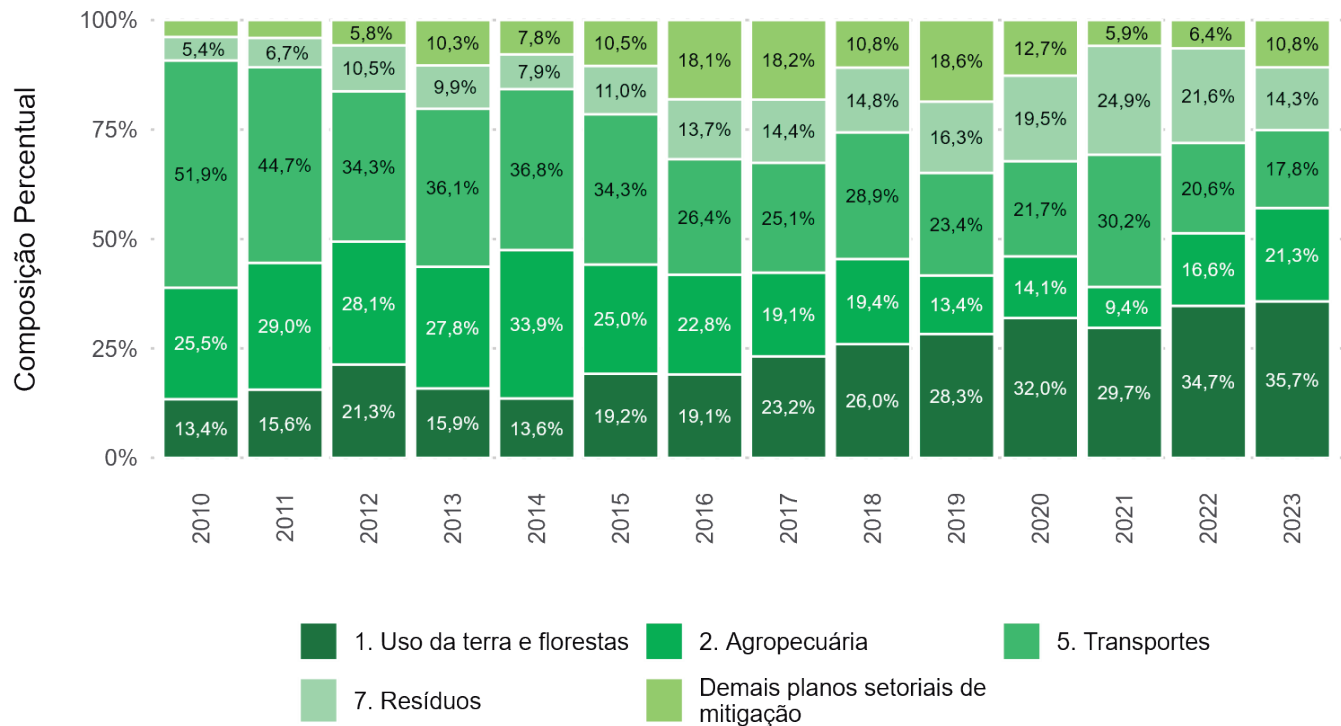
### 3.1.5. Quanto aos Planos Setoriais de Mitigação e Adaptação do Plano Clima

O foco dos planos setoriais de mitigação do Plano Clima é reduzir as emissões de GEE e aumentar os sumidouros. O Gráfico 8 mostra que grande parte das despesas identificadas está relacionada a quatro planos setoriais de mitigação do Plano Clima: “Uso da terra e florestas”, “Agropecuária”, “Transportes” e “Resíduos”. As despesas associadas aos outros quatro planos setoriais de mitigação do Plano Clima aparecem agregadas no Gráfico 8 como “Demais planos setoriais de mitigação”.

Ademais, o Gráfico 8 revela que a participação de cada um dos quatro planos setoriais destacados varia ao longo da série histórica. Se em 2010 a participação das despesas associadas ao Plano Setorial de Mitigação em “Transportes” representou 51,9% dos gastos de propósito principal e propósito secundário positivos identificados para o eixo “Mudança Climática”; em 2023, essa participação cai para 17,8%. Em

sentido contrário, a participação das despesas associadas ao Plano Setorial de Mitigação em “Uso de terras e florestas”, que era de 13,4% em 2010, aumenta para 35,7% em 2023.

**Gráfico 8 – Percentual de despesas do eixo “Mudança Climática” segundo planos setoriais de mitigação, 2010-2023 – Governo Central**

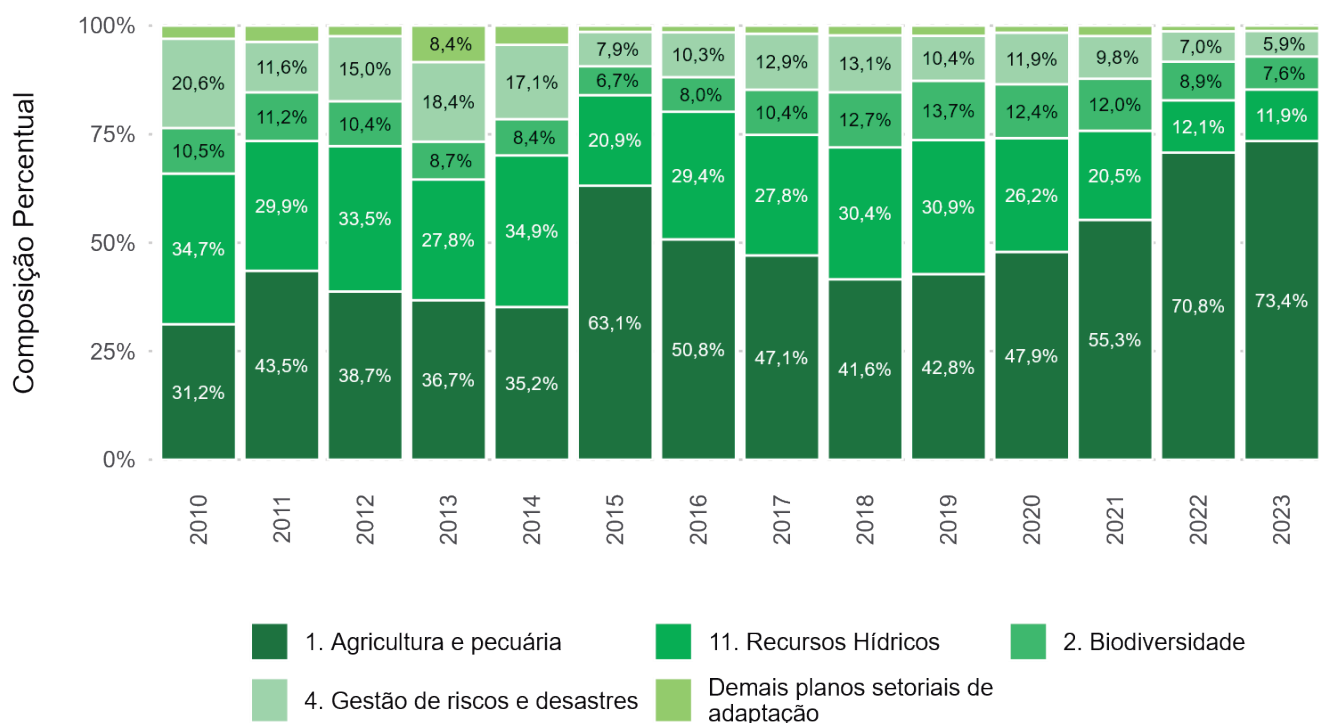


Fonte: SIOP e SIAFI. Percentuais calculados com base em valores executados em R\$ deflacionados pelo IPCA a preços de dez. 2023.

Por sua vez, o foco dos planos setoriais de adaptação à mudança climática é reduzir a vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos frente aos efeitos atuais e esperados da mudança climática. O Gráfico 9 mostra que as despesas vinculadas aos planos setoriais de adaptação do Plano Clima concentram-se principalmente em: “Agricultura e pecuária”, “Recursos hídricos”, “Biodiversidade” e “Gestão de riscos e desastres”. As despesas associadas aos outros 13 planos setoriais de adaptação do Plano Clima aparecem agregadas no Gráfico 9 como “Demais planos setoriais de adaptação”.

Também o Gráfico 9 evidencia que a participação de cada um dos quatro planos setoriais destacados varia ao longo da série histórica. Se em 2010 a maior participação era das despesas associadas ao Plano Setorial de Adaptação em “Recursos hídricos” (34,7%), em 2023, a maior participação passa a ser das despesas relacionadas ao Plano Setorial de Adaptação em “Agricultura e pecuária” (73,4%).

**Gráfico 9 – Percentual de despesas do eixo “Mudança Climática” segundo planos setoriais de adaptação, 2010-2023 – Governo Central**



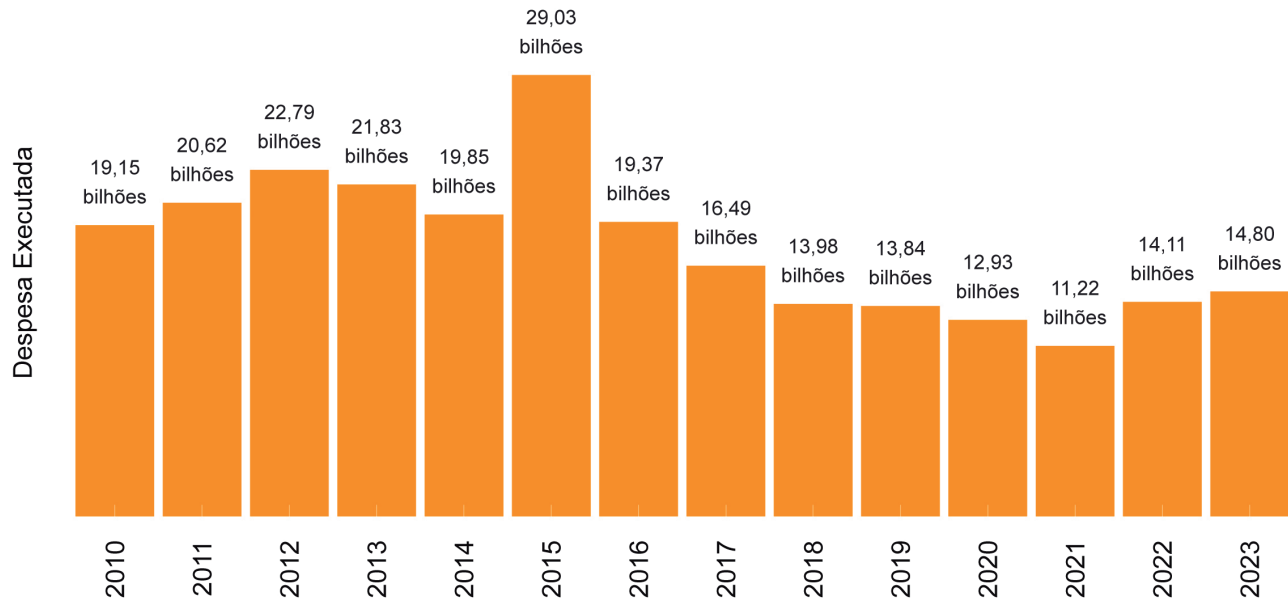
Fonte: SIOP e SIAFI. Percentuais calculados com base em valores executados em R\$ deflacionados pelo IPCA a preços de dez. 2023.

### 3.2. Eixo “Biodiversidade” – Governo Central

#### 3.2.1. Visão Geral

O Gráfico 10 apresenta uma visão macro dos gastos do Governo Central identificados no eixo “Biodiversidade” da COFOG Ampliada, em valores reais, de 2010 a 2023. Constata-se que foram despendidos R\$ 250,02 bilhões na proteção da biodiversidade no período analisado. Ademais, observa-se que, ainda que tenha havido uma mudança de patamar dos valores registrados para os anos de 2017 a 2023 em comparação aos valores registrados para os anos de 2010 a 2016, ela não foi tão acentuada quanto à registrada para o eixo “Mudança Climática”. O aumento expressivo das despesas em 2015 está relacionado, em grande parte, à elevação nos valores da Ação Orçamentária “0281 - Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF”, reflexo dos pagamentos excepcionais realizados no ano.

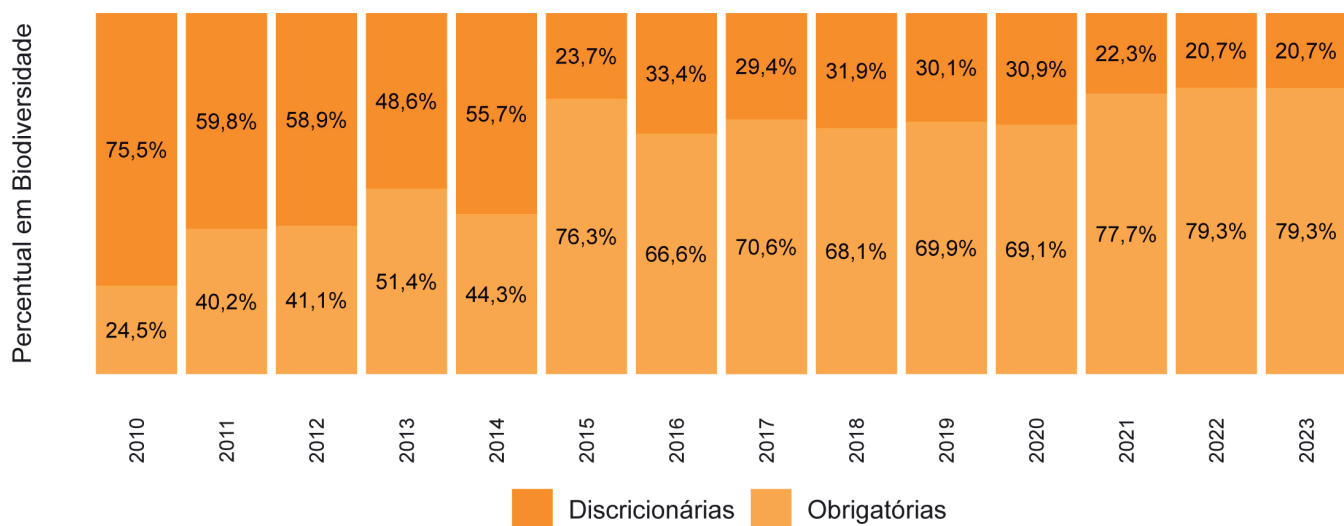
**Gráfico 10 – Despesas do eixo “Biodiversidade”, 2010-2023 – Governo Central**



Fonte: SIOP e SIAFI. Valores executados em R\$ bilhões deflacionados pelo IPCA a preços de dez. 2023.

Já o Gráfico 11 revela o mesmo padrão de decréscimo das despesas discricionárias a partir de 2015 observado para o eixo “Mudança Climática”. Assim, se entre 2010 e 2014, a participação de tais despesas no eixo “Biodiversidade” variou entre 75,5% (2010) e 48,6% (2013); entre 2015 e 2023, este percentual variou entre 33,4% (2016) e 20,7% (2023).

**Gráfico 11 – Participação de Despesas Discricionárias e Obrigatórias no Gasto Identificado no Eixo “Biodiversidade” – Governo Central**

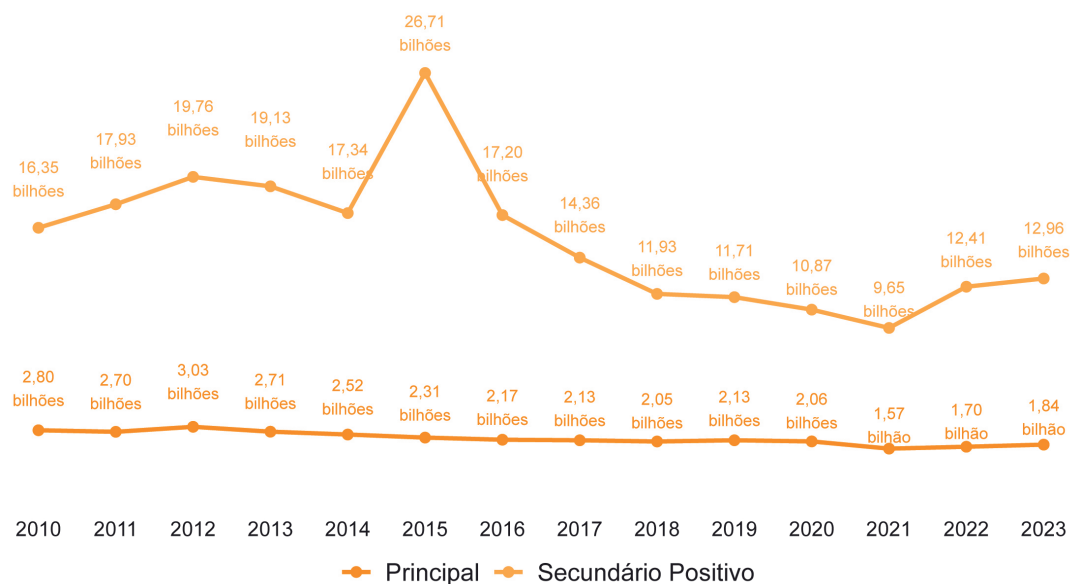


Fonte: SIOP e SIAFI. Valores executados em R\$ bilhões deflacionados pelo IPCA a preços de dez. 2023.

### 3.2.2. Quanto ao Propósito

O Gráfico 12 mostra a classificação das despesas identificadas no eixo “Biodiversidade” segundo o propósito. A linha em laranja escuro quantifica as despesas cujo propósito principal é “Proteção do solo, das águas superficiais e subterrâneas”, “Proteção da biodiversidade e da paisagem” e “Gerenciamento dos riscos florestais”. Já a linha em laranja claro quantifica as despesas que não têm tal propósito, mas contribuem para eles, representando os gastos secundários positivos.

Gráfico 12 – Despesas do eixo “Biodiversidade” segundo propósito, 2010-2023 – Governo Central



Fonte: SIOP e SIAFI. Valores executados em R\$ bilhões deflacionados pelo IPCA a preços de dez. 2023.

Da mesma forma que no eixo “Mudança Climática”, os valores dos gastos de “propósito secundário positivo” são bastante superiores aos valores dos gastos de “propósito principal”, indicando que a proteção da biodiversidade no Brasil tem se dado mais como uma externalidade positiva da perseguição de outros objetivos socioeconômicos pelas unidades da administração pública do Governo Central.

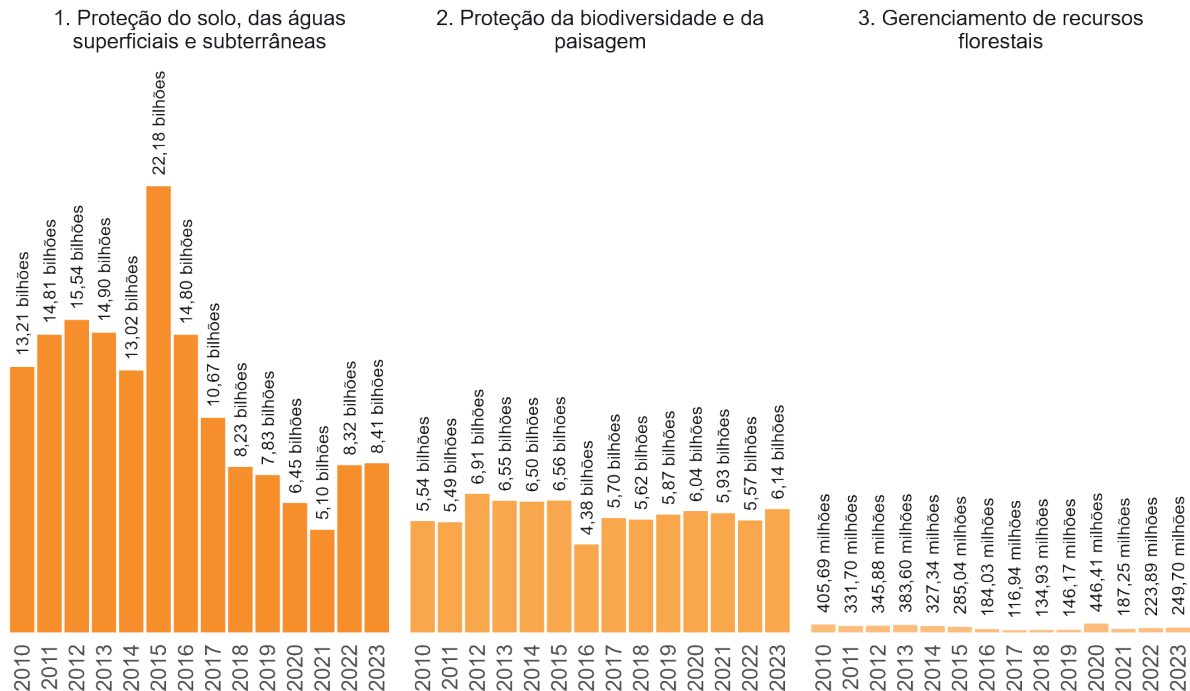
A linha dos gastos de “propósito principal” mostra uma certa estabilidade de valores. O ponto mais alto da série histórica é registrado em 2012, quando o valor gasto com a proteção da biodiversidade alcança R\$ 3,03 bilhões. Já o ponto mais baixo da série histórica é registrado em 2021, quando o valor despendido com a proteção da biodiversidade pelo Governo Central se reduz para R\$ 1,57 bilhão. Entre Ações Orçamentárias que explicam a queda registrada no período de 2017 a 2021 estão a “20VP - Apoio à Conservação Ambiental e à Erradicação da Extrema Pobreza - Bolsa Verde”, “20WM - Apoio à Criação, Gestão e Implementação das Unidades de Conservação Federais” e “20WN - Execução de Pesquisa, Monitoramento e Conservação de Espécies e do Patrimônio Espeleológico”.

Por sua vez, a linha de gastos de “propósito secundário positivo” exibe a mesma mudança de patamar dos valores registrados para os anos de 2017 a 2023 em comparação aos valores registrados para os anos de 2010 a 2016, já comentada para o total de gastos do eixo “Mudança Climática”. Entre as Ações Orçamentárias que explicam a queda no patamar de gastos a partir de 2017 estão a “0281 - Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF (Lei nº 8.427, de 1992)”, “10GE - Implantação, Ampliação e Melhoria de Sistemas Públicos de Esgotamento Sanitário em Municípios com até 50.000 Habitantes, Exclusive em Regiões Metropolitanas (RM) ou Regiões Integradas de Desenvolvimento Econômico (RIDE)” e “1N08 - Apoio à Implantação, Ampliação ou Melhorias de Sistemas de Esgotamento Sanitário em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de Regiões Metropolitanas ou de Regiões Integradas de Desenvolvimento”. Já o aumento dos gastos registrados no biênio final da série histórica está relacionado ao crescimento das despesas nas Ações Orçamentárias “2798 - Aquisição e Distribuição de Alimentos da Agricultura Familiar para Promoção da Segurança Alimentar e Nutricional”, “0281 - Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF (Lei nº 8.427, de 1992)” e “21B6 - Assistência Técnica e Extensão Rural”.

### 3.2.3. Quanto à Categoria

O Gráfico 13 mostra que as categorias “1. Proteção do solo, das águas superficiais e subterrâneas” e “2. Proteção da biodiversidade e da paisagem” concentram os gastos identificados no eixo “Biodiversidade”.

**Gráfico 13 – Despesas do eixo “Biodiversidade” segundo categoria, 2010-2023 – Governo Central**



Fonte: SIOF e SIAFI. Valores executados em R\$ deflacionados pelo IPCA a preços de dez. 2023.

A série histórica da categoria “1. Proteção do solo, das águas superficiais e subterrâneas” mostra que, entre 2010 e 2016, os gastos de propósito principal e de propósito secundário positivo variaram entre R\$ 13,02 bilhões e R\$ 15,54 bilhões. O pico de R\$ 22,18 bilhões em 2015, como já explicado, reflete a despesa extraordinária explicada anteriormente. Entre 2017 e 2023, os gastos de propósito principal e de propósito secundário positivo estiveram em um patamar mais baixo, variando entre R\$ 5,10 bilhões e R\$ 10,67 bilhões. A redução nos valores executados na Ação Orçamentária “0281 - Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)” a partir de 2016 é fundamental para explicar a variação nos gastos na categoria “1. Proteção do solo, das águas superficiais e subterrâneas” entre os dois períodos destacados.

Por sua vez, a série histórica da categoria “2. Proteção da biodiversidade e da paisagem” mostra que, embora os montantes gastos destinados à proteção da fauna e da flora sejam menores, eles sofrem menor variação ao longo dos anos. Tal variação é explicada principalmente pela alteração nos valores da parcela da Ação Orçamentária “00H4 – Seguro-Desemprego”, que financia também as despesas com Seguro-Desemprego ao Pescador Artesanal. Tal benefício é pago aos pescadores durante o período de proibição da pesca, com o objetivo de proteger as espécies em reprodução e assegurar a subsistência desses trabalhadores, sendo mais conhecido como Seguro-Defeso.

Já a série histórica da categoria “3. Gerenciamento de recursos florestais” mostra que os montantes gastos com a conservação e reposição de estoques de madeira são bem menores do que os registrados nas duas categorias anteriores. Apesar do pico da série histórica encontrar-se em 2020, quando registra-se R\$ 446,41 milhões despendidos com gerenciamento de recursos florestais, a tendência observada é de queda nos valores executados na categoria. O aumento no valor da Ação Orçamentária “21BS - Prevenção, Fiscalização, Combate e Controle ao Desmatamento Ilegal, aos Incêndios Florestais e aos Demais Ilícitos Ambientais na Amazônia Legal e sua Região Fronteiriça” em 2020, em relação 2019, explica o

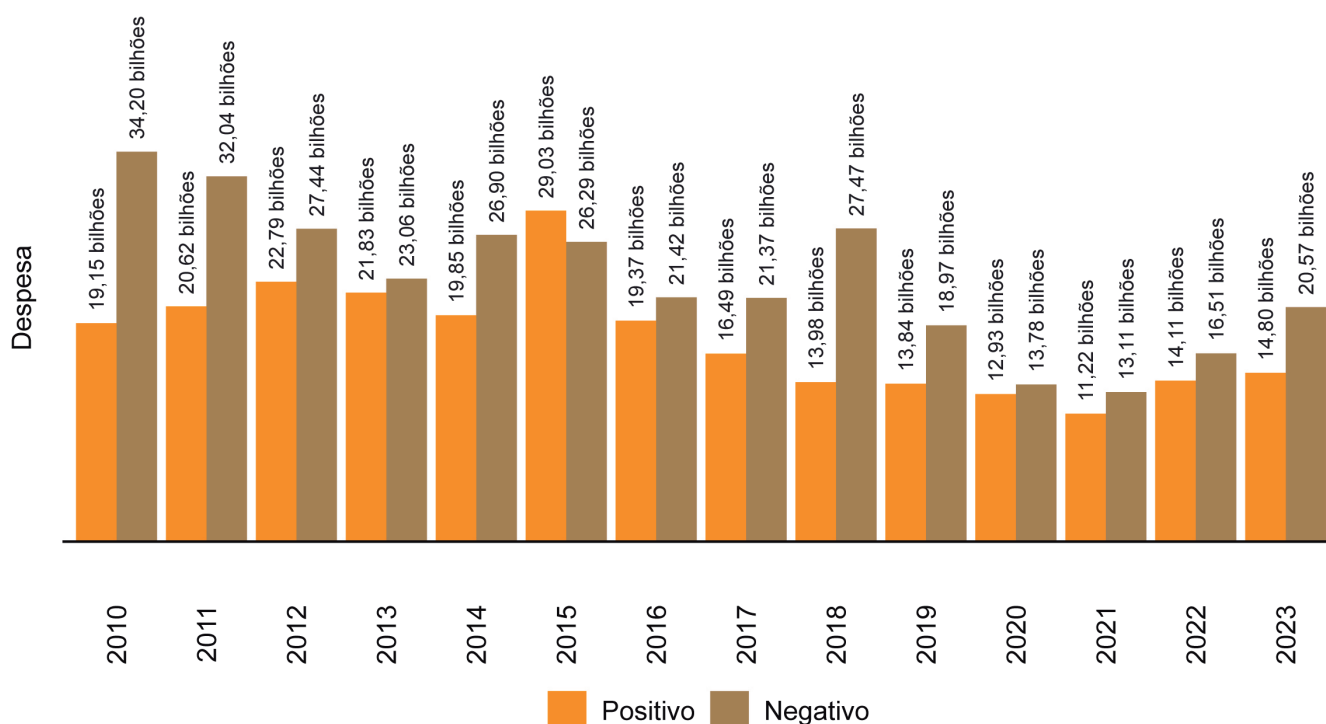
ápice dos gastos na categoria.

### 3.2.4. Quanto ao Impacto

O Gráfico 14 mostra que, ao contrário do eixo “Mudança Climática”, todos os anos da série histórica registram valores maiores para os gastos de “impacto negativo” do que os valores registrados para os gastos de “impacto positivo”. A exceção é o ano de 2015, quando os gastos de “impacto positivo” superaram os gastos de “impacto negativo” em R\$ 2,74 bilhões.

Vale ressaltar que o gasto de “impacto positivo” apresentado no Gráfico 14 agrega as despesas de propósito principal e as despesas de propósito secundário positivo, representando o esforço governamental na proteção da biodiversidade. Já o gasto de “impacto negativo” agrega as despesas de propósito secundário negativo, indicando os gastos que, a princípio, atuariam reduzindo a biodiversidade.

Gráfico 14 – Despesas do eixo “Biodiversidade” segundo impacto, 2010-2023 – Governo Central



Fonte: SIOP e SIAFI. Valores executados em R\$ bilhões deflacionados pelo IPCA a preços de dez. 2023.



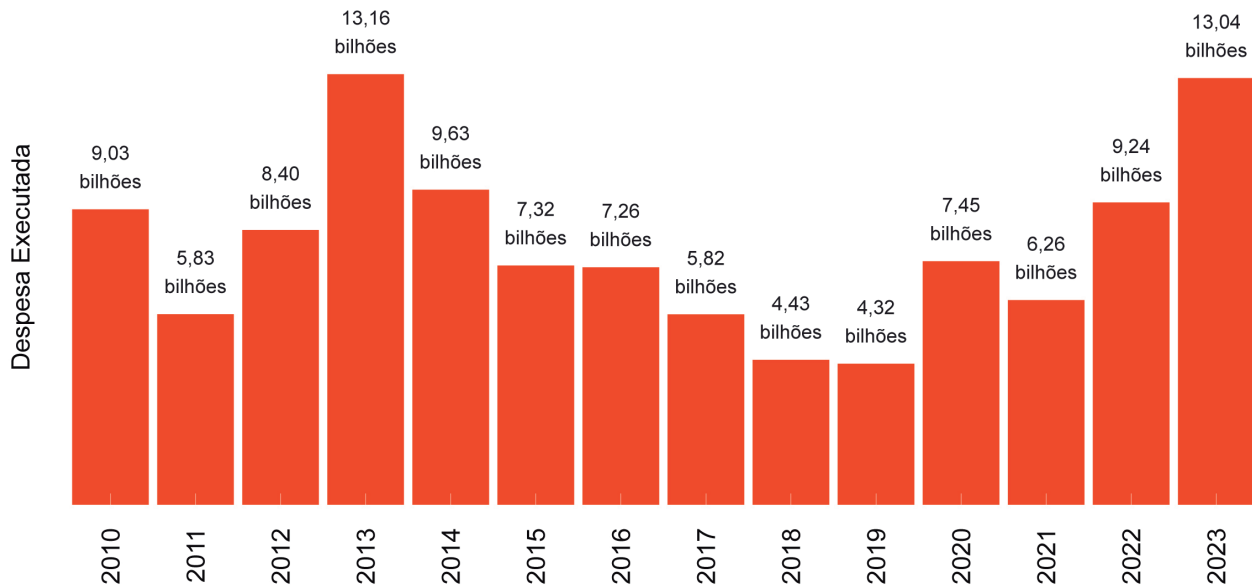
Embora, de um modo geral, a classificação da despesa quanto ao impacto no eixo “Biodiversidade” coincida com a classificação da despesa quanto ao impacto no eixo “Mudança Climática”, há a possibilidade de uma despesa ser classificada como tendo “impacto positivo” no eixo “Mudança Climática” e “impacto negativo” no eixo “Biodiversidade”. Esses são os casos das Ações Orçamentárias “2482 – Fabricação do Combustível Nuclear” e “20V1 - Fabricação de Equipamentos Pesados para as Indústrias Nuclear e de Alta Tecnologia”. Aqui vale considerar que, embora a geração de energia por fonte nuclear seja considerada limpa, não emitindo gases de efeito estufa durante sua operação, a extração do combustível nuclear, bem como a fabricação dos equipamentos necessários podem afetar negativamente a biodiversidade.

### 3.3. Eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres” – Governo Central

#### 3.3.1. Visão Geral

O Gráfico 15 apresenta uma visão macro dos gastos do Governo Central identificados no eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres - GRD” da COFOG Ampliada, em valores reais, de 2010 a 2023. Os dados revelam que, em 14 anos, foram despendidos R\$ 111,20 bilhões em Gerenciamento de Riscos e Desastres. A evolução de tais gastos mostra uma grande variação nos valores executados de um ano para o outro, com o ano de 2023 repetindo o pico alcançado no ano de 2013 (R\$ 13,04 bilhões).

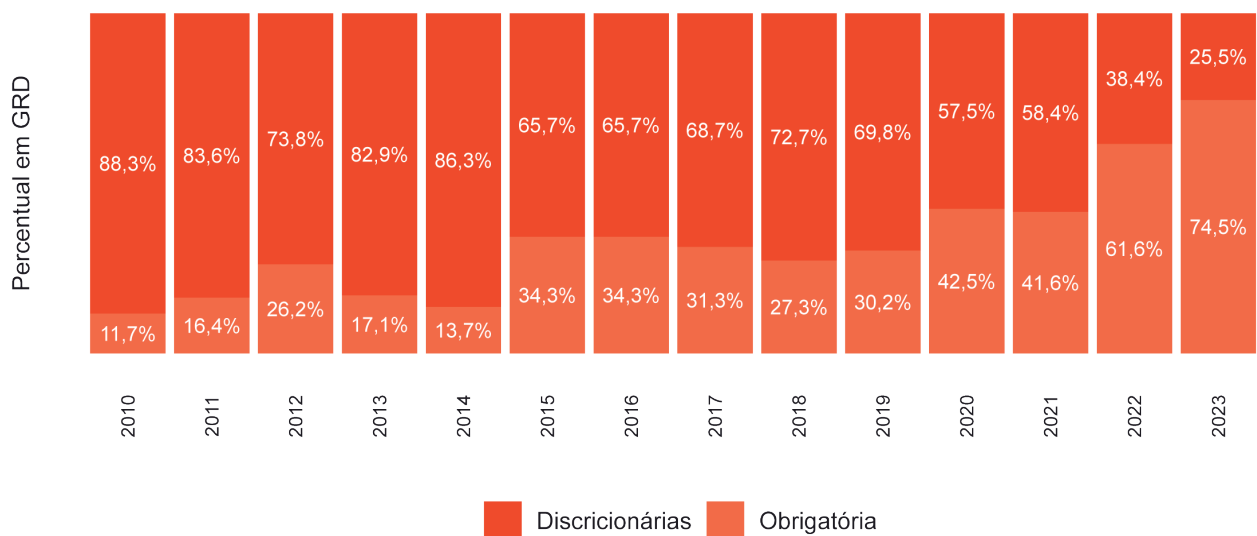
**Gráfico 15 – Despesas do eixo “GRD”, 2010-2023 – Governo Central**



Fonte: SIOP e SIAFI. Valores executados em R\$ bilhões deflacionados pelo IPCA a preços de dez. 2023.

Já o Gráfico 16 revela a mesma tendência de redução na participação das despesas discricionárias ao longo da série histórica observada para os eixos “Mudança Climática” e “Biodiversidade”. Entre 2010 e 2014, a participação das despesas discricionárias em Gerenciamento de Riscos e Desastres variou entre 88,3% (2010) e 73,8% (2012); enquanto no período de 2015 e 2023, essa participação variou entre 72,7% (2018) e 25,5% (2023).

**Gráfico 16 – Participação de Despesas Discricionárias e Obrigatórias no Gasto Identificado no eixo “GRD” – Governo Central**



Fonte: SIOP e SIAFI. Valores executados em R\$ deflacionados pelo IPCA a preços de dez. 2023.

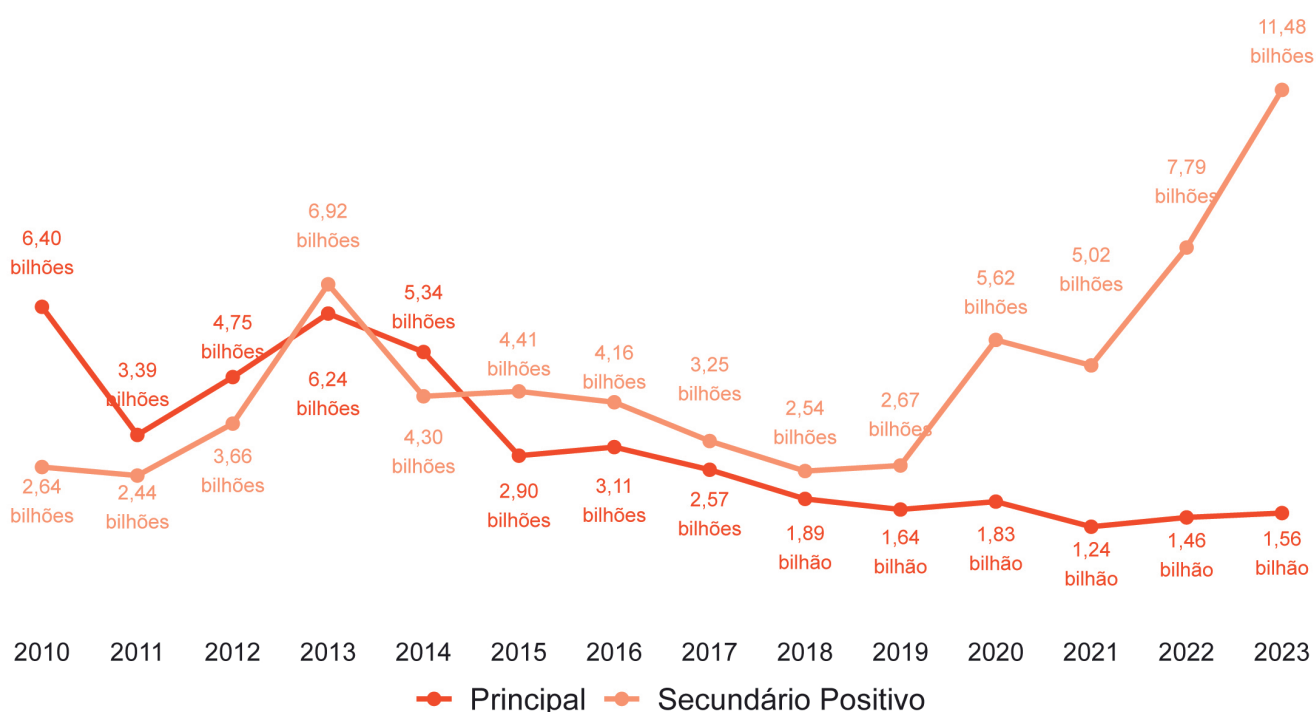
Entre as despesas discricionárias que têm forte retração na série histórica estão as Ações Orçamentárias “22BO - Ações de Proteção e Defesa Civil” e “10SG - Apoio a Sistemas de Drenagem Urbana Sustentável e de Manejo de Águas Pluviais em Municípios Críticos Sujeitos a Eventos Recorrentes de Inundações, Enxurradas e Alagamentos”.

O crescimento das despesas obrigatórias a partir de 2020 decorre do aumento dos valores na Ação Orçamentária “0265 - Indenizações e Restituições relativas ao Programa de Garantia da Atividade Agropecuária – Proagro (Lei nº 8.171, de 1991)” e explica o comportamento do quadriênio final da série histórica mostrada no Gráfico 15.

### 3.3.2. Quanto ao Propósito

O Gráfico 17 mostra a classificação das despesas identificadas no eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres” segundo o propósito. A linha em laranja escuro quantifica as despesas cujo propósito principal é a compreensão, governança e redução do risco de desastres e resposta e recuperação de desastres. Já a linha em laranja claro quantifica as despesas que não tem tal propósito, mas contribuem para ele, representando os gastos secundários positivos.

Gráfico 17 – Despesas do eixo “GRD” segundo propósito, 2010-2023 – Governo Central



Fonte: SIOP e SIAFI. Valores executados em R\$ bilhões deflacionados pelo IPCA a preços de dez. 2023.

A linha dos gastos de “propósito principal” mostra uma tendência de queda ao longo da série histórica. Em 2010, o valor despendido no eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres” é o maior da série (R\$ 6,40 bilhões). Já em 2023, o valor despendido – embora seja superior ao biênio anterior – perfaz apenas R\$ 1,56 bilhões. As Ações Orçamentárias que explicam as reduções nos valores dos gastos de “propósito principal” entre 2010 e 2023 são: “4564 - Socorro e Assistência às Pessoas Atingidas por Desastres” e “4570 - Restabelecimento da normalidade no cenário de desastres”. A primeira integrou o Orçamento Fiscal da União até 2012, a segunda até 2018.

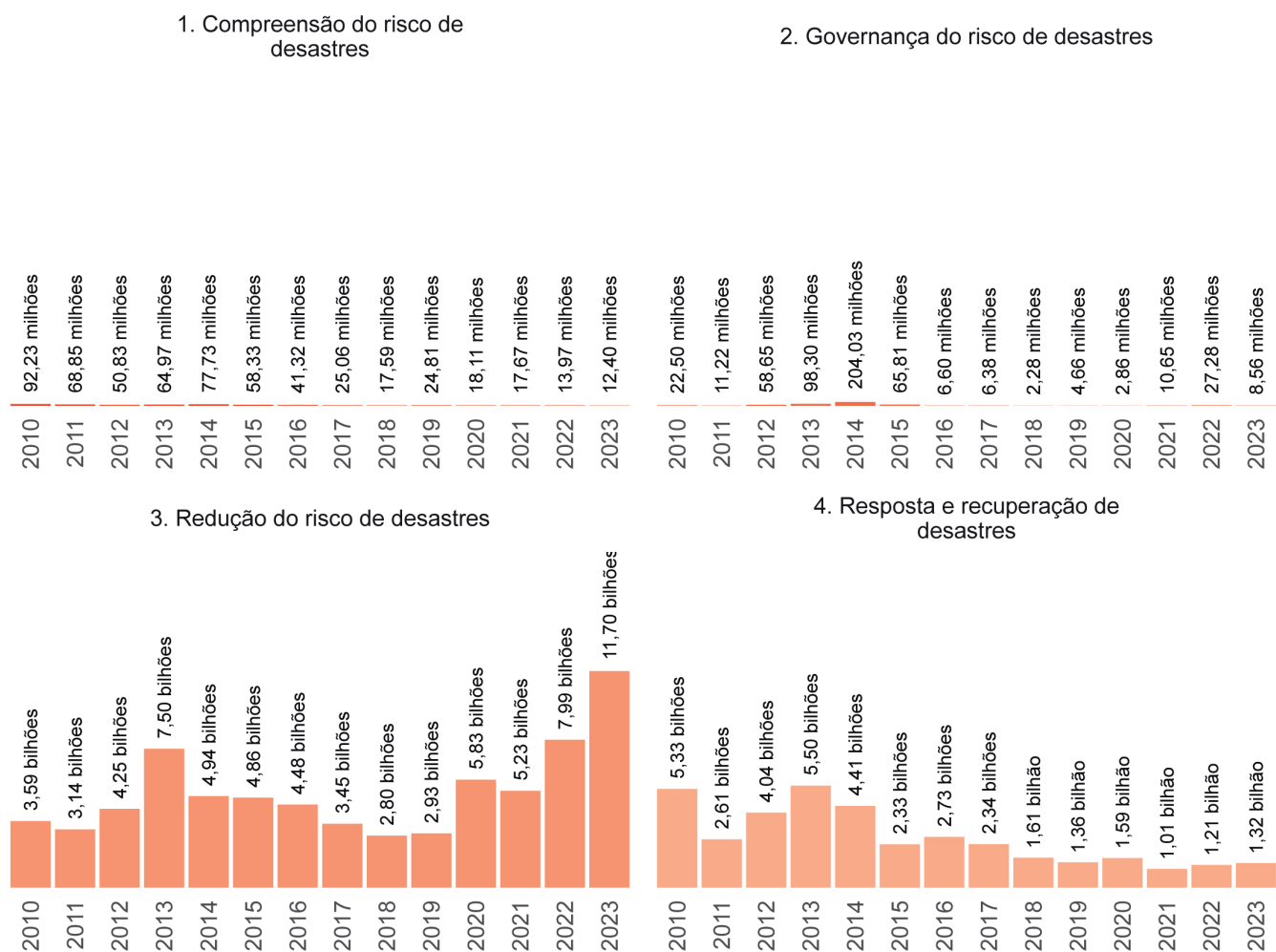
A linha dos gastos de “propósito secundário positivo” tem o comportamento contrário, apresentando uma tendência de crescimento ao longo da série histórica. Em 2010, o valor despendido no eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres” é de R\$ 2,64 bilhões, já 2023, o valor alcança R\$ 11,48 bilhões. A Ação

Orçamentária que explica esta evolução nos gastos de “propósito secundário positivo” é a “0265 - Indenizações e Restituições relativas ao Programa de Garantia da Atividade Agropecuária – Proagro (Lei nº 8.171, de 1991)”.

### 3.3.3. Quanto à Categoria

O Gráfico 18 mostra que a categoria “3. Redução do Risco de Desastres” concentra os gastos identificados no eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres”.

**Gráfico 18 – Despesas do eixo “GRD” segundo categoria, 2010-2023 – Governo Central**



Fonte: SIOF e SIAFI. Valores executados em R\$ deflacionados pelo IPCA a preços de dez. 2023.

A série histórica da categoria “1. Compreensão do risco de desastres” mostra que ela possui o segundo menor montante dos recursos executados no eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres”. Verifica-se também uma queda contínua nos valores executados. Em 2010, o ponto mais alto da série histórica, foram despendidos R\$ 92,23 milhões; em 2023, o ponto mais baixo da série histórica, foram gastos R\$ 12,40 milhões. Entre as Ações Orçamentárias que explicam tal comportamento dos gastos da categoria entre 2010 e 2023 estão: “8751 - Apoio à Inserção das Temáticas de Cidadania, Direitos Humanos e Meio Ambiente no Processo Educacional” e “5920 - Zoneamento Agrícola”.

Já a série histórica da categoria “2. Governança do risco de desastres” mostra que ela registra os menores montantes de recursos identificados entre as quatro categorias do eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres”. Entre as Ações Orçamentárias que explicam esse comportamento estão: “8906 - Identificação, Diagnóstico e Combate aos Processos de Desertificação no Brasil”, “4848 - Capacitação de Agentes e Comunidades em Defesa Civil” e “8172 - Coordenação e Fortalecimento do Sistema Nacional de Prote-

ção e Defesa Civil – SINPDEC”. As duas primeiras Ações Orçamentárias (8906 e 4848) foram executadas somente até 2012 e 2013, respectivamente.

A série histórica da categoria “3. Redução do risco de desastres”, como já foi mencionado, é a que possui o maior montante dos recursos executados em comparação à demais categorias do eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres”. Ademais, ainda que tenha havido uma redução importante nos valores dependidos durante os anos de 2018 e 2019, verifica-se uma tendência de ampliação dos gastos nos quatro anos finais da série histórica, movimento explicado pelas Ações Orçamentárias: “0265 - Indenizações e Restituições relativas ao Programa de Garantia da Atividade Agropecuária - Proagro (Lei nº 8.171, de 1991)” e “099F - Concessão de Subvenção Econômica ao Prêmio do Seguro Rural (Lei nº 10.823, de 2003)”.

Por fim, a série histórica da categoria “4. Resposta e recuperação de desastres” possui o segundo maior montante dos recursos executados no eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres”, embora constata-se uma tendência de redução entre 2010 e 2023. Contribuem para isso as quedas nos valores das Ações Orçamentárias “4564 - Socorro e Assistência às Pessoas Atingidas por Desastres” e “4570 - Restabelecimento da normalidade no cenário de desastres”.

### 3.3.4. Quanto ao Impacto

Embora pela metodologia da COFOG Ampliada seja possível identificar tanto gastos secundários de “impacto positivo” quanto de “impacto negativo” no eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres”, nenhuma despesa do Governo Central identificada neste eixo foi classificada com tendo “impacto negativo”.

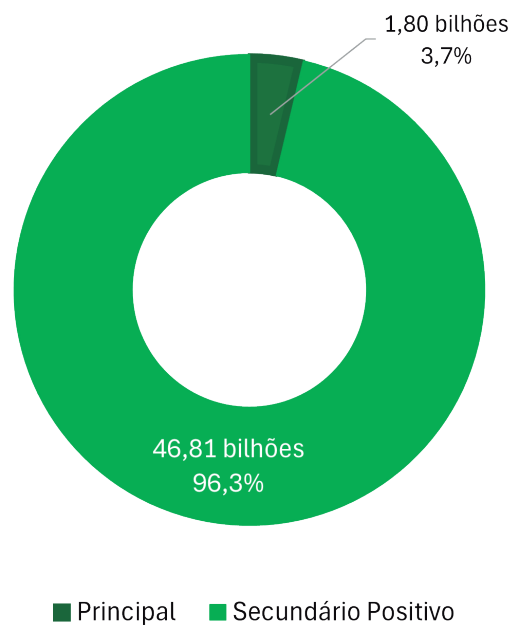
## 3.4. Eixo “Mudança Climática” – Governos Estaduais

### 3.4.1. Visão Geral

Em 2022, os Governos Estaduais registraram um gasto total de R\$ 48,6 bilhões em despesas relacionadas ao enfrentamento das mudanças climáticas.

### 3.4.2. Quanto ao Propósito

Assim como ocorre no Governo Central, a análise das despesas dos Governos Estaduais no eixo “Mudança Climática” em 2022 evidencia que os valores dos gastos de “propósito secundário positivo” são bastante superiores aos valores dos gastos de “propósito principal”. Conforme mostra o Gráfico 19, a despesa com “propósito secundário positivo” respondeu por 96,3% do gasto total com incidência positiva em mudanças climáticas, ao passo que a despesa com “propósito principal” se limitou a 3,7%.

**Gráfico 19 – Distribuição da despesa em “Mudança Climática” segundo propósito – Governos Estaduais - 2022**

Fonte: Matriz de Saldos Contábeis disponível no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro - Siconfi, Demonstrativo de Contas Anuais e portais de transparência dos Governos Estaduais. Valores em R\$ milhões correntes.

No que se refere às despesas com “propósito principal”, que totalizaram R\$ 1,8 bilhão em 2022, a maior parte dos gastos está concentrada em agricultura para adaptação às mudanças climáticas (R\$ 935,4 milhões), a qual inclui dispêndios destinados à redução do impacto da estiagem sobre a agricultura. Outro grupo de despesa de “propósito principal” relevante é o de redução de riscos climáticos, que totalizou R\$ 511,3 milhões em 2022.

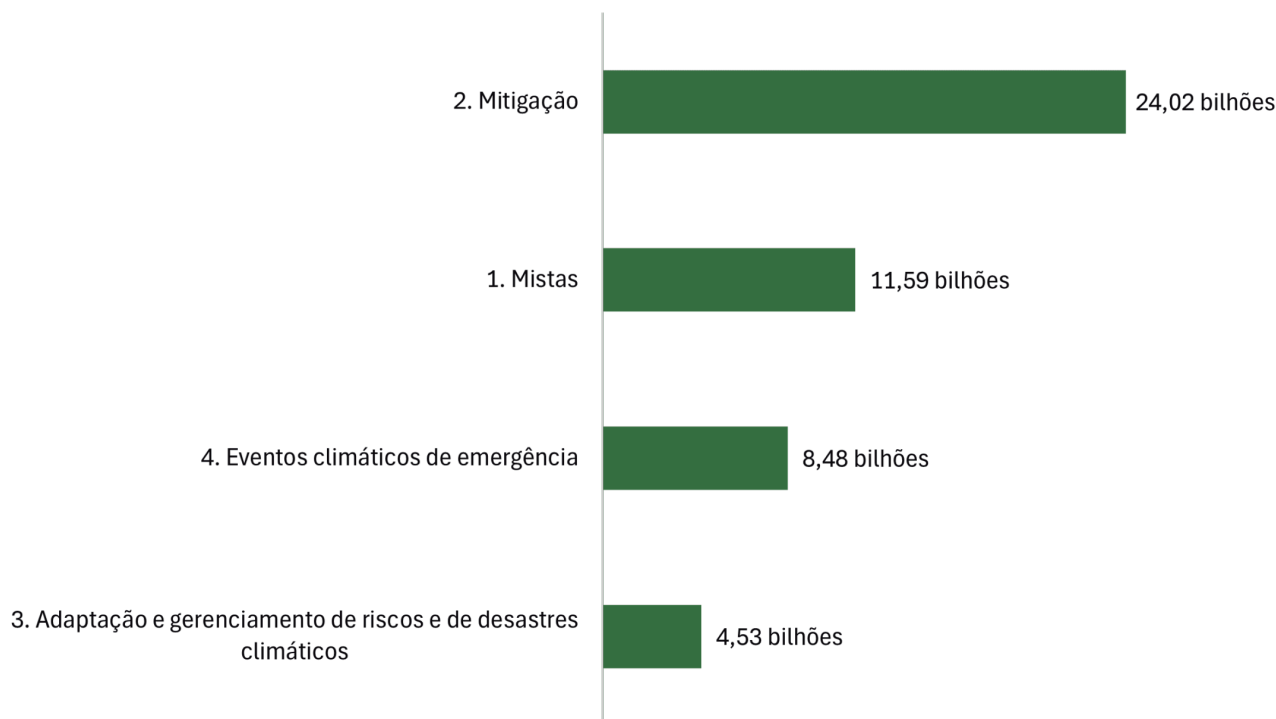
Já as despesas dos Governos Estaduais com “propósito secundário positivo” atingiram R\$ 46,8 bilhões em 2022. Dentro desse valor, destacam-se as despesas em transporte, notadamente transporte rodoviário público urbano e suburbano de passageiros e transporte ferroviário de passageiros, que conjuntamente totalizaram R\$ 20,0 bilhões. Essas despesas financiam a implementação e manutenção de linhas de ônibus, metrô e trens para integrar sistemas de transporte coletivo metropolitano. Importante esclarecer que o transporte coletivo urbano, especialmente o eletrificado, é considerado de incidência positiva sobre a mudança climática, pois contribui para a mitigação das emissões de gases de efeito estufa. Outras despesas relevantes com “propósito secundário positivo” são os serviços de proteção contra incêndio (R\$ 8,5 bilhões), com saneamento básico e abastecimento de água (R\$ 6,4 bilhões) e os gastos relacionados com práticas agrícolas sustentáveis e agricultura familiar (R\$ 5,4 bilhões).

### 3.4.3. Quanto à Categoria

As despesas dos Governos Estaduais em 2022 estavam classificadas em quatro categorias do eixo “Mudança Climática”: “1. Mistas”, “2. Mitigação”, “3. Adaptação e gerenciamento de riscos e desastres climáticos”, e “4. Eventos Climáticos de Emergência”. Não foram identificadas despesas na categoria “5. Recuperação de eventos climáticos”.

Como mostra o Gráfico 20, a categoria “Mitigação” concentrou 49,40% das despesas executadas, o que contrasta com a classificação encontrada para o ano de 2022 no Governo Central, em que 65,3% das despesas executadas estavam na categoria “Adaptação e gerenciamento de riscos e desastres climáticos” e apenas 10,0% estavam na categoria “Mitigação”.

Gráfico 20 – Distribuição da despesa em “Mudança Climática” segundo categoria – Governos Estaduais – 2022



Fonte: Matriz de Saldos Contábeis disponível no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro - Siconfi, Demonstrativo de Contas Anuais e portais de transparência dos Governos Estaduais. Valores em R\$ milhões correntes.

Na categoria “Mitigação”, o setor mais representativo é o de transportes, que executou R\$ 20,0 bilhões, principalmente para o desenvolvimento de transporte público urbano. Além disso, as despesas da categoria “Mitigação” incluem a gestão de resíduos sólidos, de saneamento básico e de recursos hídricos.

Na categoria “Mistas”, que totalizou R\$ 11,6 bilhões, se destacam as despesas com a administração do setor agrícola sustentável, o abastecimento de água e em conservação e recuperação de ecossistemas, reflorestamento e proteção de mananciais.

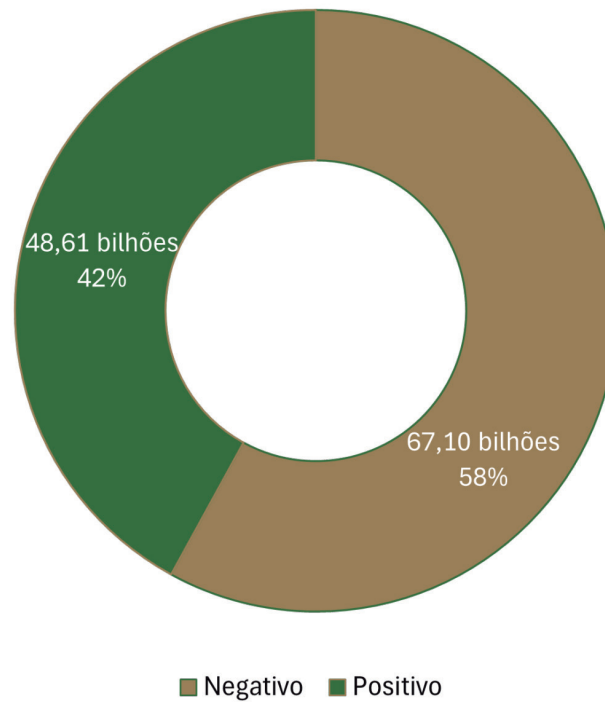
Com um total de R\$ 8,5 bilhões, a categoria “Eventos Climáticos de Emergência” considera os gastos com respostas a desastres, majoritariamente em Segurança, Defesa e Gerenciamento de Emergências Climáticas. Este valor é fortemente influenciado pelas despesas com os corpos de bombeiros e defesa civil, que atuam no combate a incêndios florestais e em outras emergências relacionadas ao clima.

Já as despesas da categoria “Adaptação e gerenciamento de riscos e desastres climáticos”, R\$ 4,5 bilhões, incluem principalmente gastos em saneamento básico e em agricultura para a adaptação às mudanças climáticas.

### 3.4.4. Quanto ao Impacto

O Gráfico 21 mostra que, ao contrário do Governo Central, as despesas com “impacto negativo” superaram em R\$ 18,49 bilhões as despesas com “impacto positivo” nas despesas dos Governos Estaduais em 2022.

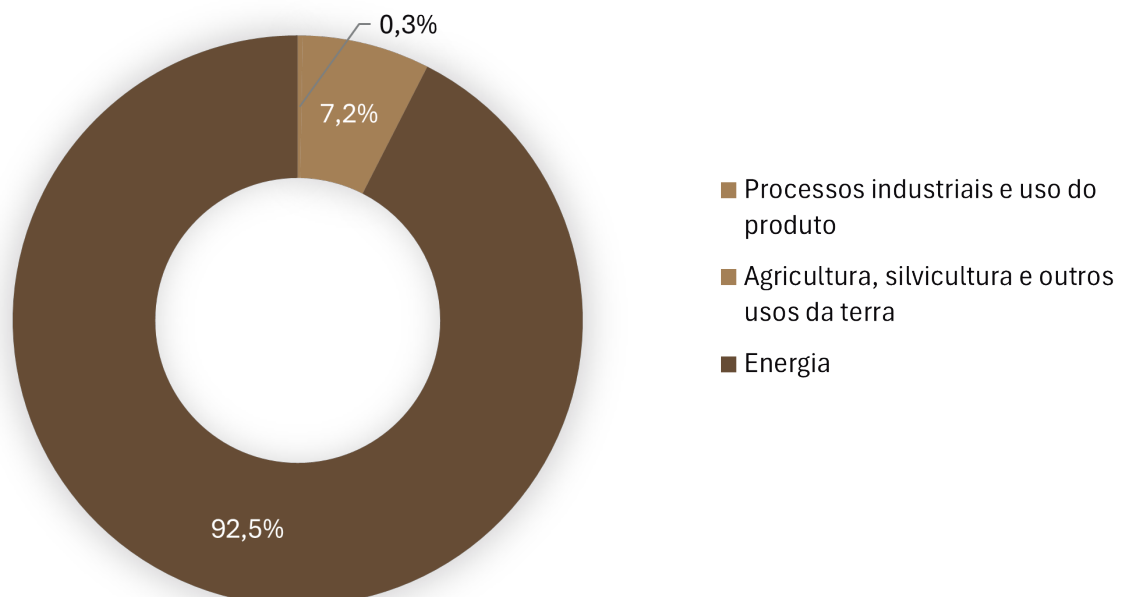
**Gráfico 21 – Distribuição da despesa em “Mudança Climática” segundo impacto – Governos Estaduais – 2022**



Fonte: Matriz de Saldos Contábeis disponível no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro - Siconfi, Demonstrativo de Contas Anuais e portais de transparência dos Governos Estaduais. Valores em R\$ milhões correntes.

Já o Gráfico 22 revela que as despesas dos Governos Estaduais têm uma distribuição um pouco diferente da encontrada no Governo Central no que se refere às atividades relacionadas pelo IPCC como tendo “impacto negativo” sobre as mudanças climáticas: 92,5% dos gastos de “impacto negativo” estão concentrados em “Energia”, 7,2% estão em “Agricultura, silvicultura e outros usos da terra” e outros 0,3% estão em “Processos industriais e uso do produto”.

**Gráfico 22 – Distribuição da despesa em “Mudança Climática” segundo categoria de impacto negativo – Governos Estaduais – 2022**



Fonte: Matriz de Saldos Contábeis disponível no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro - Siconfi, Demonstrativo de Contas Anuais e portais de transparência dos Governos Estaduais.

## 3.5. Eixo “Biodiversidade” – Governos Estaduais

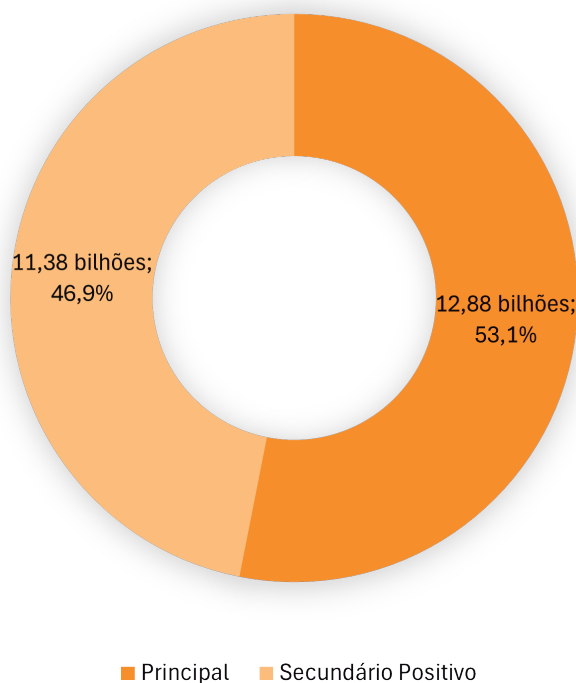
### 3.5.1. Visão Geral

Em 2022, os Governos Estaduais registraram um gasto total de R\$ 24,3 bilhões em despesas relacionadas à proteção da biodiversidade, sendo grande parte deste valor associada aos serviços de proteção contra incêndios.

### 3.5.2. Quanto ao Propósito

Como demonstra o Gráfico 23, 53,1% dos gastos dos Governos Estaduais no eixo “Biodiversidade” em 2022 era de “propósito principal” e 46,9% era de “propósito secundário positivo”. Isso contrasta com os dados registrados para o Governo Central, em que 87,95% dos R\$ 14,11 bilhões identificados no eixo “Biodiversidade” em 2022 correspondiam a despesas de “propósito secundário positivo”.

Gráfico 23 – Distribuição da despesa em “Biodiversidade” segundo propósito – Governos Estaduais – 2022



Fonte: Matriz de Saldos Contábeis disponível no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro - Siconfi, Demonstrativo de Contas Anuais e portais de transparência dos governos estaduais. Valores em R\$ milhões correntes.

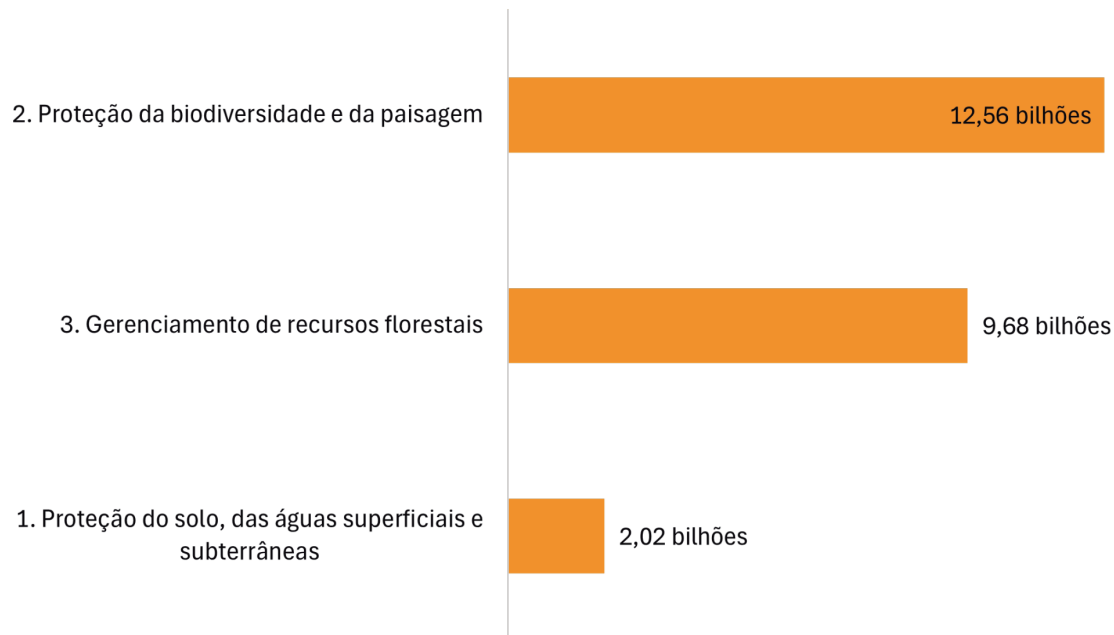
Dos R\$ 12,9 bilhões do total de gastos com “propósito principal” identificados nos Governos Estaduais em 2022, R\$ 8,5 bilhões foram executados em serviços de proteção contra incêndios. Contribuem também para o montante total, as despesas com a proteção e reabilitação de espécies e habitats, como a limpeza do solo e dos corpos d’água e o gerenciamento de recursos florestais.

Já entre os gastos com “propósito secundário positivo”, destacam-se as despesas com agricultura sustentável, além das despesas com saneamento básico e gestão de recursos hídricos.

### 3.5.3. Quanto à Categoria

O Gráfico 24 mostra que a categoria “2. Proteção da biodiversidade e da paisagem” concentra os gastos identificados no eixo “Biodiversidade” nos Governos Estaduais em 2022. Essa distribuição difere da verificada para o Governo Central no ano de 2022, em que a categoria de maior valor é “1. Proteção do solo, das águas superficiais e subterrâneas”.

**Gráfico 24 – Distribuição da despesa em “Biodiversidade” por categoria – Governos Estaduais - 2022**



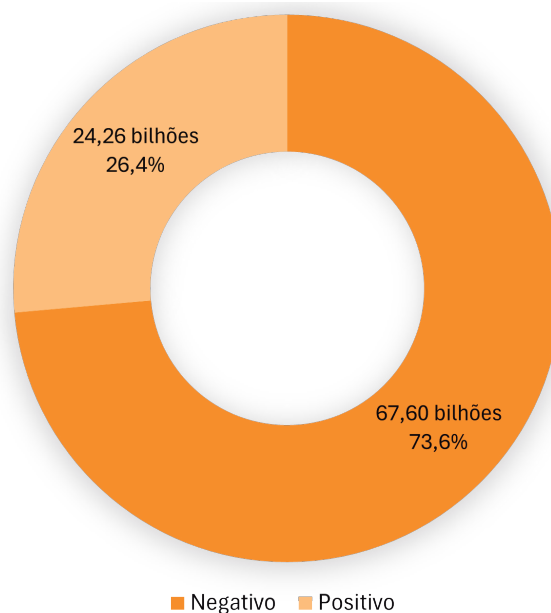
Fonte: Matriz de Saldos Contábeis disponível no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro - Siconfi, Demonstrativo de Contas Anuais e portais de transparência dos governos estaduais. Valores em R\$ milhões correntes.

A categoria “2. Proteção da biodiversidade e da paisagem” engloba as despesas com agricultura sustentável, saneamento básico e gestão de recursos hídricos. Já a categoria “3. Gerenciamento de recursos florestais”, a segunda com maior valor no eixo “Biodiversidade” dos Governos Estaduais em 2022, inclui as despesas com serviços de proteção contra incêndios.

### 3.5.4. Quanto ao Impacto

O Gráfico 25 revela que, assim como acontece com o Governo Central em 2022, os Governos Estaduais registram valores das despesas de “impacto negativo” superiores aos das despesas de “impacto positivo” no eixo “Biodiversidade”.

**Gráfico 25 – Distribuição da despesa em “Biodiversidade” segundo impacto – Governos Estaduais – 2022**



Fonte: Matriz de Saldos Contábeis disponível no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro - Siconfi, Demonstrativo de Contas Anuais e portais de transparência dos governos estaduais. Valores em R\$ milhões correntes.

## 3.6. Eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres” – Governos Estaduais

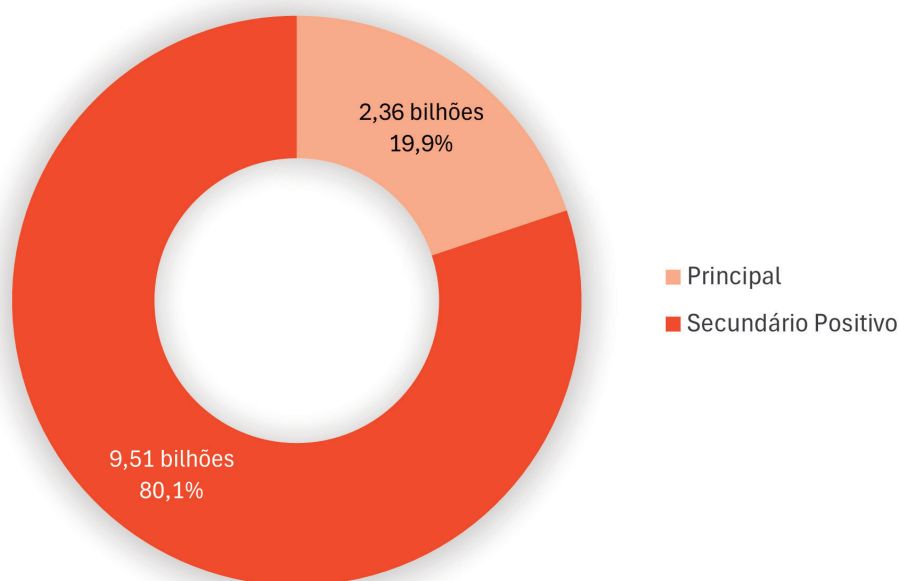
### 3.6.1. Visão Geral

Em 2022, os Governos Estaduais registraram um gasto total de R\$ 11,9 bilhões em despesas relacionadas ao Gerenciamento de Riscos e Desastres.

### 3.6.2. Quanto ao Propósito

O Gráfico 26 evidencia que 80,1% das despesas dos Governos Estaduais no eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres” tinha “propósito secundário positivo”. Esse percentual é semelhante ao registrado para as despesas do Governo Central em 2022, em que 84,21% do valor executado em 2022 era de “propósito secundário positivo”.

Gráfico 26 – Distribuição da despesa em “GRD” por propósito – Governos Estaduais - 2022



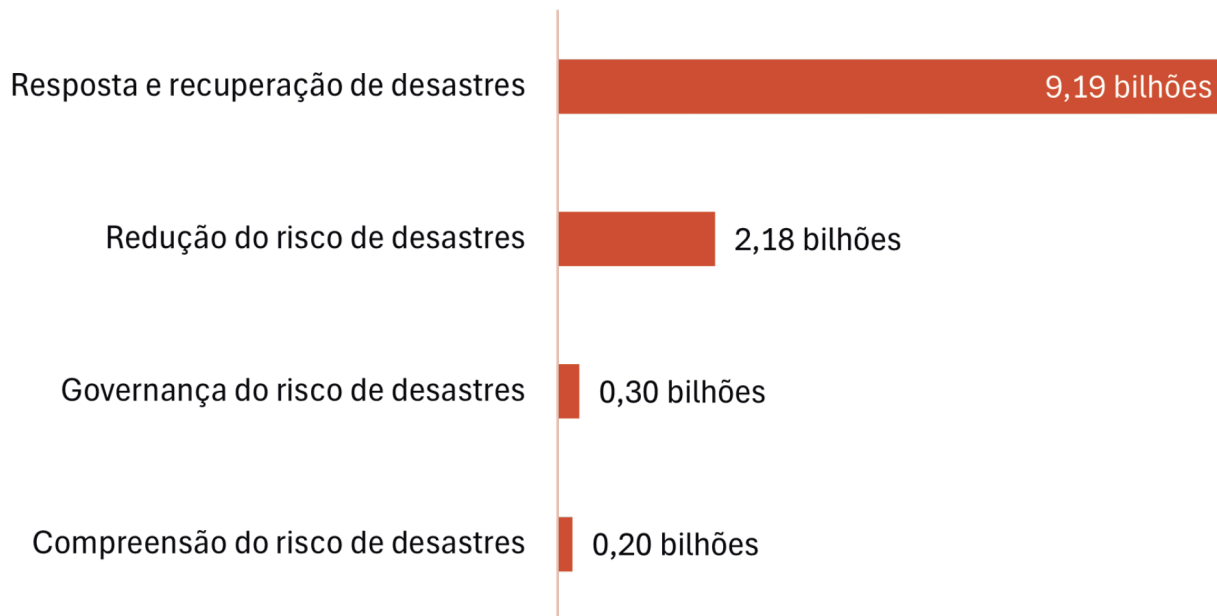
Fonte: Matriz de Saldos Contábeis disponível no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro - Siconfi, Demonstrativo de Contas Anuais e portais de transparência dos governos estaduais. Valores em R\$ milhões correntes.

Entre as despesas de “propósito principal” dos Governos Estaduais em 2022 estão principalmente as que financiam atividades de resposta e coordenação de emergências, obras de contenção e mitigação de riscos e ações de prevenção e monitoramento de riscos e desastres.

Já entre as despesas de “propósito secundário positivo”, as que financiam serviços de proteção contra incêndios constituem o núcleo mais volumoso, mas há também despesas com infraestrutura urbana e ambiental, bem como com gestão de recursos hídricos e planejamento territorial.

### 3.6.3. Quanto à Categoria

Conforme mostra o Gráfico 27, 77,42% dos gastos dos Governos Estaduais no eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres” em 2022 estão em “Resposta e recuperação desastres” e outros 18,36% encontram-se em “Redução do risco de desastres”. No Governo Central, a posição entre as duas categorias é inversa, com “Redução do risco de desastre” respondendo por 86,47% das despesas do eixo em 2022 e “Resposta e recuperação de desastres” respondendo por 13,09%.

**Gráfico 27 – Distribuição da despesa em “GRD” segundo categoria – Governos Estaduais – 2022**

Fonte: Matriz de Saldos Contábeis disponível no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro - Siconfi, Demonstrativo de Contas Anuais e portais de transparência dos governos estaduais. Valores em R\$ milhões correntes.

As despesas da categoria “Resposta e recuperação de desastres” concentraram-se em ações de gestão e coordenação da resposta, obras emergenciais e apoio a municípios e populações afetadas, refletindo o papel dos estados como coordenadores regionais do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil – SINPDEC (Brasil, 2012).

Por sua vez, as despesas da categoria “Redução do risco de desastres” concentram-se em obras de contenção de encostas e taludes, assim como em projetos de requalificação urbana e controle de enchentes.

### 3.6.4. Quanto ao Impacto

Tal qual no Governo Central, nenhuma despesa dos Governos Estaduais identificada para o eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres” foi classificada com tendo “impacto negativo”.



# 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS



## 4. Considerações Finais

---

Conhecer de que forma as despesas públicas contribuem para o enfrentamento das mudanças climáticas, a proteção da biodiversidade e o gerenciamento de riscos e desastres constitui o primeiro passo para promover o alinhamento dos gastos realizados por meio dos Orçamentos da União e dos Estados às NDC do Brasil no âmbito do Acordo de Paris.

A aplicação da metodologia da COFOG Ampliada às despesas do Governo Central (2010–2023) e dos Governos Estaduais (2022) produziu um conjunto expressivo de dados e evidências.

No período de 14 anos, o Governo Central despendeu, em valores reais, R\$ 421,32 bilhões em ações relacionadas ao enfrentamento das mudanças climáticas, R\$ 250,02 bilhões na proteção da biodiversidade e R\$ 111,20 bilhões em gerenciamento de riscos e desastres. Em 2022, esses valores corresponderam, respectivamente, a R\$ 21,53 bilhões, R\$ 14,11 bilhões e R\$ 9,24 bilhões, enquanto, nos Governos Estaduais, as despesas identificadas nos mesmos eixos somaram R\$ 48,6 bilhões, R\$ 24,3 bilhões e R\$ 11,9 bilhões.

Em ambos os níveis de governo, a maior parte dos valores identificados no eixo “Mudança Climática” decorre de gastos de propósito secundário e impacto positivo — despesas que não têm como objetivo principal o enfrentamento das mudanças climáticas, mas que contribuem para esse propósito. Essa constatação indica, por um lado, que a agenda climática está transversalizada nas políticas públicas setoriais. Por outro lado, revela a necessidade de os Governos Federal e Estaduais não só executarem mais recursos em políticas públicas especificamente voltadas ao enfrentamento das mudanças climáticas, mas também explicitar os gastos já realizados com esta finalidade e que atualmente se encontram subsumidos em outras despesas no âmbito dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União e dos Estados.

Nesse último sentido, o relatório destaca oportunidades para que a Secretaria de Orçamento Federal (SOF/MPO), em articulação com os órgãos setoriais do Sistema de Planejamento e Orçamento Federal, revise o desenho de algumas ações orçamentárias. Um exemplo emblemático é a Ação 4892 – “Planejamento dos Setores de Petróleo, Derivados, Gás Natural e Biocombustíveis”, que agrega despesas de impacto oposto: negativas (ligadas a petróleo e gás) e positivas (relacionadas a biocombustíveis). Pela regra de preponderância orçamentária adotada na COFOG Ampliada, a ação foi classificada nas subclasses associadas a petróleo e gás natural, pois a participação das despesas relativas a esses combustíveis é maior do que a participação das despesas relativas a biocombustíveis.

Outro achado relevante diz respeito à mudança de ênfase observada nas despesas do Governo Central entre 2010 e 2023: a transição de ações voltadas ao combate às causas das mudanças climáticas (mitigação) para aquelas direcionadas ao gerenciamento de seus efeitos (adaptação e gestão de riscos e desastres). Esse padrão contrasta com o observado nos Governos Estaduais, que em 2022 executaram proporcionalmente mais recursos em redução de emissões de GEE.

Os resultados também mostram que, tanto na União quanto nos estados, os gastos de impacto negativo sobre o clima estão fortemente concentrados em “Energia”, refletindo as emissões de GEE associadas à combustão e ao vazamento de combustíveis fósseis. Ademais, observa-se maior peso relativo dos gastos negativos em “Agricultura, Silvicultura e Outros Usos da Terra” nos estados, em comparação com o Governo Central.

A identificação desses gastos de impacto negativo é componente essencial de uma contabilidade climática abrangente, que não se limita aos chamados “gastos verdes”, mas inclui também os “gastos marrom” — aqueles que ampliam emissões ou fragilizam a resiliência climática. Ao evidenciar ambos, o

Ministério do Planejamento e Orçamento busca subsidiar o debate sobre o realinhamento do gasto público às metas de mitigação e adaptação assumidas pelo Brasil em sua NDC.

No eixo “Biodiversidade”, os dados revelam diferenças significativas entre os níveis de governo. Em 2022, enquanto a maior parte dos recursos do Governo Central se concentrou em gastos de propósito secundário e impacto positivo, os Governos Estaduais destinaram a maior parcela de seus recursos a gastos de propósito principal. Além disso, enquanto o Governo Central concentrou despesas na proteção do solo e das águas superficiais e subterrâneas, os estados direcionaram mais recursos à proteção da biodiversidade e paisagem. Cabe lembrar que a proteção da biodiversidade cumpre papel duplo no enfrentamento climático: mitiga emissões ao preservar sumidouros de carbono e favorece a adaptação, ao fortalecer a resiliência dos ecossistemas e das populações humanas.

Já no eixo “Gerenciamento de Riscos e Desastres”, a aplicação da COFOG Ampliada evidencia que, em 2022, o Governo Central concentrou suas despesas em redução de riscos, enquanto os Governos Estaduais destinaram a maior parte dos recursos à resposta e recuperação de desastres. Essa diferença reflete as competências institucionais de cada ente federativo no Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sinpdec).

Por fim, vale comentar que os dados apresentados no Apêndice I do relatório mostram que as despesas financeiras voltadas ao enfrentamento das mudanças climáticas somaram R\$ 93,09 bilhões entre 2010 e 2023. Deste total, R\$ 78,35 bilhões foram despendidos com políticas ambientais de mitigação da mudança climática, R\$ 3,75 bilhões com políticas ambientais mistas e R\$ 10,99 bilhões com políticas ambientais com uso sustentável do solo e conservação, manejo e uso sustentável das florestas. Observa-se, assim, um uso mais preponderante dos instrumentos financeiros de fomento para operacionalizar políticas de mitigação do que para operacionalizar políticas de adaptação no período.

À guisa de conclusão vale mencionar que, além deste relatório, o Ministério do Planejamento e Orçamento disponibilizará em seu *site* um painel interativo com as despesas identificadas, classificadas e quantificadas pelo projeto de cooperação técnica, ampliando a transparência e o acesso público às informações. Ademais, o avanço metodológico e institucional alcançado na identificação, classificação e quantificação dos gastos climáticos nas despesas do Governo Central e dos Governos Estaduais será consolidado em próximas edições do “Boletim Despesas por Função do Governo Geral: Classificação COFOG”, que trarão uma seção dedicada aos gastos climáticos. Em vista disso, a aplicação da COFOG Ampliada feita pela STN/MF no âmbito do projeto de cooperação técnica apenas às despesas dos Governos Estaduais do ano de 2022 será estendida à toda a série histórica.



# 5. REFERÊNCIAS



## 5. Referências

---

BRASIL. Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC). Presidência da República. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm). Acesso em: 30 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Fazenda. *Taxonomia Sustentável Brasileira*. [s.d.]a. Disponível em: [https://www.gov.br/fazenda/pt-br/orgaos/spe/taxonomia-sustentavel-brasileira/copy\\_of\\_plano-de-acao](https://www.gov.br/fazenda/pt-br/orgaos/spe/taxonomia-sustentavel-brasileira/copy_of_plano-de-acao). Acesso em: 29 set. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. *Plano Clima*. [s.d.]b. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/smc/plano-clima/plano-clima>. Acesso em: 29 set. 2025.

BRASIL. Secretaria do Tesouro Nacional do Ministério da Fazenda e Secretaria do Orçamento Federal do Ministério do Planejamento e Orçamento. *Boletins e Nota Metodológica das Despesas por Função do Governo Central – COFOG*. Disponível em: <https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/orcamento/publicacoes-sobre-orcamento/classificacao-das-funcoes-de-governo-cofog>. Acesso em: 23 set. 2025.

BRASIL. Secretaria do Tesouro Nacional do Ministério da Fazenda e Secretaria do Orçamento Federal do Ministério do Planejamento e Orçamento. *COFOG - Despesas por Função do Governo Central – 2022*. Disponível em: <https://www.tesourotransparente.gov.br/publicacoes/cofog-despesas-por-funcao-do-governo-central/2022/114>. Acesso em: 23 set. 2025.

COSTA RICA, Ministerio de Hacienda. Dirección General de Presupuesto Nacional. *Guía metodológica para la vinculación de la estructura programática con el Clasificador Funcional del Gasto público en cambio climático, biodiversidad y gestión de riesgos de desastres*. [s.d.]. Ilustración 4: Identificación del clasificador más adecuado al propósito principal de la estructura programática. Disponível em: [https://www.hacienda.go.cr/docs/Guia\\_vinculacion\\_estructura\\_programatica\\_con\\_nuevo\\_funcional.pdf](https://www.hacienda.go.cr/docs/Guia_vinculacion_estructura_programatica_con_nuevo_funcional.pdf). Acesso em: 10 nov. 2025.

EUROSTAT. *Environmental accounts - establishing the links between the environment and the economy*. [s.d.]. Disponível em: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Environmental\\_accounts\\_-\\_establishing\\_the\\_links\\_between\\_the\\_environment\\_and\\_the\\_economy](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Environmental_accounts_-_establishing_the_links_between_the_environment_and_the_economy). Acesso em: 25 set. 2025.

EUROSTAT. *European Environmental Economic Accounts, Technical Note, Classification of Environmental Purposes (CEP)*. Version: April 2024. Disponível em: [https://ec.europa.eu/eurostat/documents/1798247/12177560/Classification+of+environmental+purposes+\(CEP\).pdf/7283e770-d10a-d9a-b491-59661d2c9c42?t=1713873806611](https://ec.europa.eu/eurostat/documents/1798247/12177560/Classification+of+environmental+purposes+(CEP).pdf/7283e770-d10a-d9a-b491-59661d2c9c42?t=1713873806611). Acesso em: 29 set. 2025.

FMI – International Monetary Fund. *Government Finance Statistics Manual 2014 (GFSM)*. 2014. Disponível em: <https://www.imf.org/external/np/sta/gfsm/>. Acesso em: 23 set. 2025.

IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change, 2014: *Annex II: Glossary. Climate Change 2014: Synthesis Report*. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 117-130. Disponível em: [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/AR5\\_SYR\\_FINAL\\_Annexes.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/AR5_SYR_FINAL_Annexes.pdf). Acesso em: 23 set. 2025.

PIZARRO, Rodrigo; DELGADO, Raúl; EGUINO, Huáscar; LOPES, Aloisio. *Marcadores presupuestarios de cambio climático: Conexiones entre los sistemas de clasificación financiera y ambiental*. Documento para discussão Nº IDB-DP-844 do BID, janeiro de 2021. Disponível em: <https://publications.iadb.org/en/climate-change-public-budget-tagging-connections-across-financial-and-environmental-classification>. Acesso em: 10 nov. 2025.

PIZARRO, Rodrigo; DELGADO, Raúl; EGUINO, Huáscar; PIMENTA, Carlos; LOPES, Aloisio. *Marco conceptual*

para la clasificación del gasto público en cambio climático en América Latina y el Caribe. Monografia do BID, setembro de 2022. Disponível em: <https://publications.iadb.org/es/marco-conceptual-para-la-clasificacion-del-gasto-publico-en-cambio-climatico-en-america-latina-y-el>. Acesso em: 22 set. 2025.

UNFCCC – United Nations Framework Convention on Climate Change. *NDC Brasil Terceira atualização*. Publicado em: 27 out. 2023. Disponível em: <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2023-11/Brazil%20First%20NDC%202023%20adjustment.pdf>. Acesso em 26 set. 2025.

UNITED NATIONS. *Classification of Environmental Protection Activities and Expenditure (CEPA) and Classification of Resource Management Activities (CReMA) - Explanatory notes*. Dezembro de 2020. Disponível em: <https://seea.un.org/content/classification-environmental-protection-activities-and-expenditure-cepa-and-classification>. Acesso em: 23 set. 2025.

UNITED NATIONS. *Classifications of Expenditure According to Purpose*. UN, 2000. Disponível em: <https://digitallibrary.un.org/record/409196?ln=en&v=pdf#files>. Acesso em: 22 set. 2025.

UNITED NATIONS. *Contabilidad ambiental y económica integrada: Manual de operaciones*. Naciones Unidas, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2000, serie F, n. 78. ISBN 92-1-361200-1. Disponível em: [https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesf/seriesf\\_78s.pdf](https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesf/seriesf_78s.pdf). Acesso em: 22 set. 2025.

UNITED NATIONS. *ISIC – International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Revision 5*. UNSD, 2023. Disponível em: <https://unstats.un.org/unsd/classifications/Econ/isic>. Acesso em: 25 set. 2025.

UNITED NATIONS. *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030*. United Nations International Strategy for Disaster Reduction - UNISDR, 2015. Disponível em: [https://www.unisdr.org/files/43291\\_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf](https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf). Acesso em: 22 set. 2025.

UNITED NATIONS. *SEEA Central Framework | System of Environmental Economic Accounting*. [s.d.]a. Disponível em: <https://seea.un.org/content/seea-central-framework>. Acesso em: 25 set. 2025.

UNITED NATIONS. *The System of National Accounts (SNA)*. [s.d.]b. Disponível em: <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna.asp>. Acesso em: 25 set. 2025.



# 6. APÊNDICE I



## **6. APÊNDICE I. Despesas Financeiras Relacionadas às Mudanças Climáticas, 2010-2023 - Governo Central**

---

<https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/orcamento/arquivos/relatorio-gastos-climaticos-apendice-i>



MINISTÉRIO DO  
PLANEJAMENTO  
E ORÇAMENTO

GOVERNO DO  
**BRASIL**  
DO LADO DO POVO BRASILEIRO