

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**  
**ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM REDE**  
**NACIONAL – PROFIAP**

**MARCELO ESNARRIAGA DE ARRUDA**

**ANÁLISE DO PLANEJAMENTO DO GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**DO SUL PARA PREVENIR E COMBATER AS QUEIMADAS E O**  
**DESMATAMENTO ILEGAL NO TERRITÓRIO ESTADUAL**

Campo Grande-MS

2024

**MARCELO ESNARRIAGA DE ARRUDA**

**ANÁLISE DO PLANEJAMENTO DO GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
DO SUL PARA PREVENIR E COMBATER AS QUEIMADAS E O  
DESMATAMENTO ILEGAL NO TERRITÓRIO ESTADUAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional – PROFIAP – realizado na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito à obtenção do título de Mestre em Administração Pública, sob orientação do Prof. Dr. Fernando Thiago.

Campo Grande-MS

2024

**MARCELO ESNARRIAGA DE ARRUDA**

**ANÁLISE DO PLANEJAMENTO DO GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
DO SUL PARA PREVENIR E COMBATER AS QUEIMADAS E O  
DESMATAMENTO ILEGAL NO TERRITÓRIO ESTADUAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional – PROFIAP – realizado na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito à obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Fernando Thiago  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
(Orientador)

---

Prof. Dr. Gemaél Chaebo  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
(Membro interno)

---

Prof. Dr. Renato Fabiano Cintra  
Universidade Federal da Grande Dourados  
(Membro externo)

---

Prof. Dr. Leonardo de Oliveira Dresch  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
(Membro externo)

Campo Grande, 6 de setembro de 2024

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos meus pais, pelo exemplo.

À minha esposa Andrea, pela companhia e paciência, e aos nossos filhos Olívia e Martín, que iluminam nosso caminho.

Ao meu orientador, Professor Doutor Fernando Thiago, pela sabedoria e experiência, pela compreensão em momentos turbulentos nessa caminhada e, sobretudo, pela humildade e simplicidade.

Ao Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso do Sul – TCE/MS, pela oportunidade concedida aos servidores.

À Universidade Federal de Mato Grosso do SUL – UFMS, por abrir suas portas e proporcionar a todos os mestrandos oportunidade de aprender e crescer pessoal e profissionalmente.

Aos professores do Programa, pelos ensinamentos compartilhados.

## **Análise do planejamento do governo do estado de Mato Grosso do Sul para prevenir e combater as queimadas e o desmatamento ilegal no território estadual**

**Resumo:** O presente trabalho objetiva analisar o planejamento do governo do estado de Mato Grosso do Sul no enfrentamento das queimadas e do desmatamento ilegal em seu território. Para isso, foram examinados os planos plurianuais elaborados pelo governo estadual para os períodos de 2016-2019 e 2020-2023, as despesas fixadas e executadas na função de gestão ambiental, incluindo seus respectivos programas e as despesas fixadas para as ações orçamentárias dessa função. Na sequência, foram apresentados os dados sobre queimadas e desmatamento em Mato Grosso do Sul no período de 2016 a 2023, com uma análise detalhada dos programas dos planos plurianuais que contemplam ações de prevenção e combate a esses problemas, examinando-se os indicadores, as metas e a relação entre o planejamento realizado e os resultados obtidos. Os resultados mostraram que as despesas para a gestão ambiental em MS nunca superaram 1% do orçamento total e não foram totalmente executadas. As despesas realizadas ficaram abaixo do previsto, prejudicando as políticas ambientais. Além disso, faltam indicadores e metas suficientes nos PPAs e nos contratos de gestão, o que pode ter comprometido o controle de queimadas e desmatamento.

**Palavras-chave:** Planejamento; plano plurianual; gestão ambiental; desmatamento; queimadas.

## SUMÁRIO

|                                                                                                                                               |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUÇÃO .....</b>                                                                                                                       | <b>11</b> |
| <b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>                                                                                                         | <b>15</b> |
| 2.1 PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE FRENTE À DEGRADAÇÃO, QUEIMADAS E DESMATAMENTO .....                                                             | 15        |
| 2.2 PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO E PPA.....                                                                                                      | 18        |
| <b>3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>                                                                                                    | <b>23</b> |
| <b>4. RESULTADOS.....</b>                                                                                                                     | <b>26</b> |
| 4.1 COMPOSIÇÃO E EVOLUÇÃO DO ORÇAMENTO PÚBLICO DE MS NA FUNÇÃO GESTÃO AMBIENTAL E NOS RESPECTIVOS PROGRAMAS E AÇÕES .....                     | 26        |
| 4.2 PROGRAMAS DA FUNÇÃO GESTÃO AMBIENTAL E AÇÕES ORÇAMENTÁRIAS RELACIONADAS À PREVENÇÃO E COMBATE ÀS QUEIMADAS E AO DESMATAMENTO ILEGAL ..... | 43        |
| 4.2.1 Dados sobre queimadas e desmatamento em MS .....                                                                                        | 43        |
| 4.2.2 Programas da Função Gestão Ambiental nos PPAs 2016/2019 e 2020/2023.....                                                                | 47        |
| 4.2.3 Ações orçamentárias relacionadas à prevenção e combate às queimadas e ao desmatamento.....                                              | 55        |
| 4.2.3.1 Ação “Administração, manutenção e implementação de ações de gestão ambiental” .....                                                   | 56        |
| 4.2.3.2 Fiscalização Ambiental .....                                                                                                          | 57        |
| 4.2.3.3 MS Bioma Pantanal .....                                                                                                               | 60        |
| 4.2.3.4 Bacia do Rio Taquari .....                                                                                                            | 62        |
| 4.2.3.5 Educação Ambiental .....                                                                                                              | 65        |
| 4.2.3.6 Cadastro Ambiental Rural.....                                                                                                         | 67        |
| 4.2.3.7 Mudanças Climáticas.....                                                                                                              | 69        |
| 4.2.3.8 Unidades de Conservação.....                                                                                                          | 71        |
| 4.2.3.9 Plano de Ação de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais .....                                                                     | 74        |
| 4.2.3.10 Síntese das ações orçamentárias.....                                                                                                 | 75        |
| 4.3 RECOMENDAÇÕES.....                                                                                                                        | 80        |
| <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>                                                                                                             | <b>80</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>                                                                                                                       | <b>82</b> |
| <b>SITES CONSULTADOS .....</b>                                                                                                                | <b>93</b> |
| <b>APÊNDICE.....</b>                                                                                                                          | <b>97</b> |

## LISTA DE QUADROS

|                                                                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Quadro 1</b> – Relação dos documentos analisados .....                                                                                       | 23 |
| <b>Quadro 2</b> – Síntese das ações da função gestão ambiental que têm relação com o enfrentamento das queimadas e do desmatamento ilegal ..... | 74 |

## LISTA DE TABELAS

|                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabela 1</b> – Despesas totais fixadas para o estado de MS e despesas fixadas para a função gestão ambiental .....                                                                                                                  | 29 |
| <b>Tabela 2</b> – Despesas totais empenhadas pelo estado de MS e despesas totais empenhadas na função gestão ambiental.....                                                                                                            | 30 |
| <b>Tabela 3</b> – Despesas totais fixadas para a função gestão ambiental e despesas totais empenhadas na função gestão ambiental.....                                                                                                  | 31 |
| <b>Tabela 4</b> – Despesas fixadas para o Programa Gestão e Manutenção da Semade e Vinculadas e despesas empenhadas no mesmo Programa .....                                                                                            | 32 |
| <b>Tabela 5</b> – Despesas fixadas para o Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente e despesas empenhadas no mesmo programa .....                                                                                         | 33 |
| <b>Tabela 6</b> – Despesas fixadas para as ações orçamentárias da função de despesa gestão ambiental nos anos de 2016 a 2019.....                                                                                                      | 35 |
| <b>Tabela 7</b> – Despesas fixadas para ações orçamentárias da função de despesa gestão ambiental nos anos de 2020 a 2023 .....                                                                                                        | 39 |
| <b>Tabela 8</b> – Área desmatada legal e ilegalmente em MS de 2016 a 2023 segundo o Programa DNA Ambiental do Ministério Estadual de MS.....                                                                                           | 44 |
| <b>Tabela 9</b> – Área desmatada em MS segundo a organização Mapbiomas.....                                                                                                                                                            | 45 |
| <b>Tabela 10</b> – Área desmatada no cerrado sul-mato-grossense de 2016 a 2023 conforme o Projeto Prodes Cerrado.....                                                                                                                  | 46 |
| <b>Tabela 11</b> – Quantidade de focos ativos de calor de 2016 a 2023 medidos pelo Programa de Queimadas do INPE.....                                                                                                                  | 46 |
| <b>Tabela 12</b> – Área queimada por bioma no território de MS de 2020 a 2023, medida pelo Centro de Monitoramento do Tempo e do Clima de MS.....                                                                                      | 47 |
| <b>Tabela 13</b> – Objetivos e indicadores dos programas da função gestão ambiental no PPA 2016/2019 .....                                                                                                                             | 48 |
| <b>Tabela 14</b> – Objetivos e indicadores dos programas da função gestão ambiental no PPA 2020/2023 .....                                                                                                                             | 50 |
| <b>Tabela 15</b> – Indicadores e projetos contidos nos contratos de gestão formalizados de 2017 a 2023 entre o estado de MS e a secretaria responsável pelas políticas ambientais e notas atribuídas nos relatórios de avaliação ..... | 50 |
| <b>Tabela 16</b> – Despesas fixadas para a ação orçamentária Administração, manutenção e implementação de ações de gestão ambiental nos anos de 2016 a 2023 .....                                                                      | 54 |
| <b>Tabela 17</b> – Despesas fixadas para ações orçamentárias relacionadas a fiscalização ambiental nos anos de 2016 a 2023 .....                                                                                                       | 55 |
| <b>Tabela 18</b> – Despesas fixadas para a ação orçamentária MS Bioma Pantanal nos anos de 2016 a 2023.....                                                                                                                            | 59 |
| <b>Tabela 19</b> – Despesas fixadas para ações orçamentárias relacionadas à recuperação da Bacia do Rio Taquari nos anos de 2016 a 2023.....                                                                                           | 61 |

|                                                                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabela 20</b> – Despesas fixadas para ações orçamentárias relacionadas a educação ambiental nos anos de 2016 a 2023 .....       | 63 |
| <b>Tabela 21</b> – Despesas fixadas para ações orçamentárias relacionadas ao Cadastro Ambiental Rural nos anos de 2016 a 2023..... | 66 |
| <b>Tabela 22</b> – Despesas fixadas para ações orçamentárias relacionadas a mudanças climáticas nos anos de 2016 a 2022 .....      | 68 |
| <b>Tabela 23</b> – Unidades de Conservação geridas pelo estado de MS .....                                                         | 70 |
| <b>Tabela 24</b> – Despesas fixadas para ações orçamentárias relacionadas a unidades de conservação nos anos de 2016 a 2023.....   | 70 |

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

MS – Mato Grosso do Sul

PPA – Plano Plurianual

Imasul – Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul

Semade – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente

Semagro – Secretaria de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar

Semadesc – Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação

MPMS – Ministério Público de Mato Grosso do Sul

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

SisEA/MS – Sistema Estadual de Informação em Educação Ambiental

CIEA/MS – Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental de Mato Grosso do Sul

ProeEA/MS – Programa Estadual de Educação Ambiental de Mato Grosso do Sul

CAR – Cadastro Ambiental Rural

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação

## INTRODUÇÃO

A proteção do meio ambiente é uma demanda de nosso tempo. Os danos que vêm sendo causados ao meio ambiente pelas atividades produtivas são de toda ordem: destruição de espécies, comprometimento do solo e da água, piora das condições do ar e aquecimento global são apenas alguns exemplos (Mikkelsen, 2021).

A agricultura e a pecuária, que são atividades econômicas importantíssimas para o estado de Mato Grosso do Sul (MS), muitas vezes se utilizam desmatamento para o atingimento de suas finalidades. Essas práticas destroem a vegetação nativa, tiram a vida de várias espécies animais e comprometem a qualidade do solo (Baliuk; Kucher; Maksymenko, 2021).

O desmatamento do pantanal do MS é uma realidade bastante preocupante, com números muito elevados nos últimos anos (Correia, 2023; Peres, 2024). Realidade não muito diversa atinge o cerrado sul-mato-grossense (Modena, 2024). As queimadas no Pantanal vêm se intensificando ao longo dos últimos anos, tendo em 2020 ocorrido o maior número de registros de fogo desde a década de 1990 (G1 Globo Centro América, 2021), com área queimada bastante significativa e quantidade de espécies animais mortas muito grande (Poder 360, 2023). A realidade no ano de 2024 é bastante preocupante porque no primeiro semestre os registros do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) apontam para uma área queimada de 700 mil hectares, significando o semestre mais gravoso desde o início da série histórica (Camara, 2024).

As políticas públicas são essenciais para conter as práticas danosas ao meio ambiente e reverter essa realidade. Há estudos de políticas públicas ambientais que adotam as mais diversas perspectivas: atuação do estado para garantir o desenvolvimento sustentável (Baliuk; Kucher; Maksymenko, 2021), intensidade da atuação regulatória do poder público para garantir crescimento econômico e qualidade do meio ambiente (Li; Li, 2019). Há, também, estudos que analisam o impacto da legislação e das atividades fiscalizatórias na tentativa de garantir a proteção do meio ambiente na tentativa de promover o desenvolvimento sustentável (Rajão; Carvalho; Merry, 2020). Para os autores Maciel, Silva e Maciel (2020), bem como para Mello, Fogaça e Hollnagel (2016), e Pagoto (2018), os indicadores das políticas públicas

ambientais são também bastante estudados para criar mecanismos de avaliação das referidas políticas.

A execução orçamentária dos entes estatais é outra matéria bastante estudada e as abordagens são inúmeras, como, por exemplo: comparações entre valores orçados, constantes do Plano Plurianual (PPA), e executados e confronto entre despesas realizadas em anos distintos (Miscalì *et al.*, 2020; Borinelli *et al.*, 2011), comparações entre os gastos em meio ambiente de vários municípios ao longo de um período (Farago; Coelho, 2018), ações relacionadas à gestão ambiental realizadas no ciclo orçamentário (Coelho *et al.*, 2022), comportamento das despesas na função gestão ambiental por meio da análise dos valores despendidos em cada uma de suas subfunções (Avelino *et al.*, 2020), análises de atividades financeiras durante o ciclo orçamentário (Mascarenhas, 2021), alternativas para o financiamento das atividades de proteção ambiental (Aruoba, 2008) recursos alocados ao “orçamento verde” (Putra; Edward, 2020).

Nesse contexto, destacamos a importância do Estado, que deve atuar por meio de políticas públicas ambientais, como freio contendor das forças de mercado, para compatibilizar desenvolvimento e sustentabilidade. Elemento essencial das políticas públicas é o planejamento, que pode ser pensado, de acordo com Sobral (2020), como instrumento por meio do qual são diagnosticados problemas fundamentais e estabelecidas diretrizes e metas para a produção dos resultados esperados. No âmbito das organizações públicas, o PPA, instituído pela Constituição Federal de 1988, é, conforme Pares e Valle (2006), o principal instrumento de planejamento de médio prazo, cumprindo, assim, papel essencial no ciclo das políticas públicas.

Conforme o art. 165 da Constituição Federal, “[...] o plano plurianual estabelecerá, de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas da administração pública federal para as despesas de capital e outras dela decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada” (Brasil, 1988). O art. 35, inciso I, do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (Brasil, 1988), estabelece que o PPA terá vigência a partir do segundo ano de mandato dos governantes eleitos até o primeiro ano do mandato seguinte. Segundo Paulo (2010), isso demonstra que o PPA abrange mandatos de governantes distintos, reforçando seu caráter de instrumento de planejamento estratégico para a gestão pública.

Os PPAs, portanto, devem estabelecer as diretrizes, os objetivos e as metas que nortearão a atuação da gestão no período de quatro anos. Conforme as Leis Estaduais n. 4.806/2015 e 5.488/2019, que instruíram, respectivamente os PPAs 2016/2019 e 2020/2023, a estrutura mínima desses planos deve incluir os Programas de Gestão e os Programas Temáticos, estes devendo apresentar, no mínimo, as seguintes informações: órgão ou entidade responsável, objetivo, iniciativa, ação, valor da despesa previsto para o período, região, indicadores e metas de quantidade (Mato Grosso do Sul, 2015; Mato Grosso do Sul, 2019). Nesse sentido, podemos constatar que o PPA é um elemento de substantiva importância na consecução das políticas públicas e fator determinante para o sucesso ou insucesso da atuação governamental.

A análise da formalização e execução dos PPAs permitirá conhecer como o planejamento do governo do estado de MS tem sido efetivado em relação às políticas ambientais de proteção do solo. Além disso, considerando o caráter estratégico dos referidos planos, será possível avaliar a gestão dessas políticas ao longo do tempo.

No trabalho realizado, analisamos os PPAs 2016/2019 e 2020/2023 instituídos pelo estado de MS, focando nos programas e ações relacionados à função gestão ambiental que têm relação com políticas públicas de prevenção e combate às queimadas e ao desmatamento. O período escolhido se justifica por ser recente e amplo o suficiente para demonstrar como vem atuando o governo de MS no planejamento das políticas públicas de proteção do solo. A importância do trabalho reside na tentativa de evidenciarmos como vem sendo planejada a atuação estatal e por que a degradação da vegetação tem sido tão intensa nos últimos anos. Esperamos que os resultados obtidos na presente pesquisa possam servir para aperfeiçoar as políticas públicas ambientais implementadas pelo nosso estado.

Portanto, o objetivo geral da pesquisa é analisarmos o planejamento das políticas de prevenção e combate às queimadas e ao desmatamento do governo do estado de MS implementadas nos anos de 2016 a 2023.

Como objetivos específicos temos: (1) analisar os programas e ações relacionados à função gestão ambiental contidos nos PPAs 2016/2019 e 2020/2023; (2) analisar a execução dos referidos programas e ações; (3) apresentar os dados de queimadas e desmatamento no período 2016/2023 relacionando-os com as políticas implementadas pelo governo estadual; (4) apresentar proposta de alternativas para o

aperfeiçoamento do planejamento e gestão das políticas de prevenção e combate às queimadas e ao desmatamento em MS.

A presente dissertação está organizada em cinco seções: esta introdução conceitua, problematiza e justifica a pesquisa, além de apresentar os objetivos. Na segunda parte abordamos a fundamentação teórica sobre proteção ao meio ambiente contra a degradação do solo por queimadas e desmatamento. Tratamos, também, nessa parte, de planejamento orçamentário, sobretudo relacionado ao plano plurianual. Na terceira parte discorremos sobre os procedimentos metodológicos de seleção, coleta e análise dos dados. Em seguida, apresentamos os resultados e, por fim, as considerações finais.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE FRENTE À DEGRADAÇÃO, QUEIMADAS E DESMATAMENTO

O meio ambiente pode ser pensado como o recinto dos seres vivos e das coisas (Krzyszczak, 2016). A Lei Federal n. 6.938/1981, que normatiza a política nacional que trata do tema, define meio ambiente como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” e prescreve, em seu art. 2º, que a Política Nacional do Meio Ambiente:

[...] tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana (Brasil, 1981).

A Constituição Federal de 1988, em seu art. 225, estabelece que:

[...] todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (Brasil, 1988).

A análise das regras referidas permite vislumbrar a centralidade que a proteção do meio ambiente deveria ter para qualquer gestão. Nesse sentido, a preocupação com a velocidade da degradação ambiental causada pelas atividades econômicas começa a ganhar proeminência a partir da década de 1970, sendo o livro “Os Limites do Crescimento uma de suas primeiras manifestações” (Gurski; Gonzaga; Tendolini, 2012).

A Conferência de Estocolmo, realizada em 1972, foi outro marco importante na defesa do meio ambiente, tendo sido criticado o modelo de vida adotado na contemporaneidade e defendido o desenvolvimento sustentável (Jacobi, 1999).

Depois de um certo interregno, no qual as discussões ficaram suspensas, foi elaborado, em 1987, no âmbito de uma Comissão da Organização das Nações Unidas para avaliar problemas socioeconômicos e ambientais enfrentados pela sociedade global, o Relatório Brundtland, também conhecido como “Nosso Futuro Comum” foi mais um documento crítico ao modelo de desenvolvimento, então, vigente (Jacobi, 1999).

Com a temática do desenvolvimento sustentável se difundindo amplamente, em 1992, foi realizada no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, onde se adotou a Agenda 21, considerada um manual para a implementação do desenvolvimento sustentável. Depois desse evento foram realizadas a Rio + 5, no Rio de Janeiro, a Rio + 10, em Joanesburgo, e a Rio + 20, novamente na capital fluminense, todas com o intuito de tratar da questão do desenvolvimento sustentável (Bortolon; Mendes, 2014). Em 2015, foi firmado pelos países integrantes da Organização das Nações Unidas um plano com 17 (dezessete) objetivos de desenvolvimento sustentável, dentre os quais vários relacionados à proteção do meio ambiente como, por exemplo: acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável; assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos; tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis; tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos (Nações Unidas, [s.d.]).

Atualmente, não há, ao menos no campo científico, muita controvérsia acerca da necessidade de promover um desenvolvimento atento à necessidade de preservação dos recursos naturais. Baliuk, Kucher e Maksymenko (2021) demonstram que a proteção dos recursos do solo é fundamental para assegurar um favorável meio ambiente para os seres humanos. Outros estudos evidenciam que o uso não controlado de recursos ambientais pode levar à descontrolada degradação ambiental (Cho *et al.*, 2022) e que a degradação do meio ambiente é um dos mais sérios problemas enfrentados pela comunidade internacional sendo causada principalmente por atividades econômicas (Cheng *et al.*, 2021).

Salvador e Sancho (2021) afirmam que “o desafio das mudanças climáticas e do desenvolvimento sustentável exige a definição de políticas públicas que ofereçam

soluções para problemas complexos que afetam o ciclo de vida de uma perspectiva econômica, social e ambiental”. No mesmo sentido, Picoli *et al.* (2020) afirmam que o crescimento da agricultura e da pecuária no Brasil causaram desmatamento, degradação do solo e perdas na biodiversidade, exigindo a adoção de políticas públicas que compatibilize ganhos decorrentes da exploração do solo com proteção ambiental.

As queimadas também são um problema na atualidade. De acordo com White, White e Ribeiro (2016), as atividades agropecuárias aumentam substancialmente o risco de ocorrência de incêndios florestais. As áreas de pastagens também aumentam o risco desse tipo de incêndio (White; White, 2016). Nesse sentido, causados por atividades antrópicas (Silva Junior *et al.*, 2018), os incêndios são outro fator que causa significativa degradação ambiental.

Nada obstante o entendimento consolidado de que a conciliação entre desenvolvimento econômico e proteção ao meio ambiente é essencial, o desmatamento continua em um ritmo constante em todos os cantos do planeta evidenciando a ausência de efetividade das políticas públicas nacionais (Rajão; Bergo de Carvalho; Merry, 2020).

Os autores Do Vale *et al.* (2020) evidenciaram que o controle do desmatamento realizado por municípios paraenses não é efetivo. Estudo relacionado à produção de borracha no Sri Lanka evidenciou que a demanda pela referida matéria-prima está crescendo, o que automaticamente aumenta os riscos de desmatamento (Cho *et al.*, 2022). Steblyanskaya *et al.* (2021), por sua vez, concluíram em um estudo que analisou o uso da terra na China, que, na busca por aumentar as terras aráveis, as pessoas estão causando severos danos ao meio ambiente, aumentando de forma considerável a erosão. Analisando o agronegócio no cerrado do Tocantins, Souza e Barros (2019) destacam que as condições mais favoráveis e o consequente aumento da produtividade das atividades agropecuárias aumentaram a degradação do meio ambiente, atingindo diretamente as comunidades que vivem no campo. Em estudo conduzido no estado de Goiás, concluiu-se que o uso efetivo da terra é muito maior do que sua capacidade, comprometendo a qualidade do solo (Reis; Silva; Peixoto, 2019).

Verificamos, portanto, que apesar de não haver muitas divergências acerca dos impactos que as atividades produtivas causam no meio ambiente e da necessidade de adoção de medidas que compatibilizem desenvolvimento e proteção do meio ambiente, os estudos anteriormente citados constataam a ausência de efetivas medidas para garantir o desenvolvimento sustentável.

Assim, surge a oportunidade de realizar a pesquisa que analise se o planejamento do governo do estado de MS está sendo executado adequadamente e se é suficiente para garantir a proteção do solo no território estadual. A pesquisa deve avaliar se as medidas estão efetivamente prevenindo ou contendo o desmatamento e as queimadas, garantindo a sustentabilidade ambiental.

## 2.2 PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO E PPA

Planejar é uma característica ínsita aos seres humanos. Todas as nossas ações, inclusive as mais simples, demandam algum tipo de planejamento, que pode ser pensado como uma forma de se organizar por meio da racionalização dos meios para alcançar determinados objetivos e evitar obstáculos que surgem no desempenho das tarefas (Silva; Rodrigues; Silva, 2018). Nas organizações, sejam públicas ou privadas, a realidade não é diferente.

O Brasil possui longo histórico de planejamento. No primeiro governo de Getúlio Vargas foram criados órgãos como o Conselho Federal de Comércio Exterior, que tinham como atribuição principal elaborar políticas econômicas para reduzir a dependência externa, e o Departamento Administrativo do Serviço Público – DASP, a quem coube elaborar o Plano Especial de Obras Públicas e Reaparelhamento da Defesa Nacional (1939-1943), sendo esse o primeiro plano quinquenal da história do planejamento brasileiro (Rezende, 2010). Nos governos que se seguiram, há mais exemplos do planejamento governamental, como o Plano Salte, no período de Eurico Gaspar Dutra à frente do executivo, o Plano Nacional de Reaparelhamento Econômico, no segundo governo Vargas, o Plano de Metas, de Juscelino Kubitschek e os Planos Nacionais de Desenvolvimento, implementados pelos governos militares,

que, por não serem leis, eram executados livremente pelo executivo sem preocupação com a responsabilidade fiscal (Pares; Valle, 2006).

Além desse histórico, o planejamento começa a ganhar mais importância com a implementação da administração pública gerencial. Na década de 60 do século passado, com alguns países centrais do capitalismo enfrentando crises econômicas, passou-se a difundir a ideia de que os gastos sociais do Estado eram a causa dos processos inflacionários e que seriam necessárias disciplina fiscal e a diminuição dos gastos públicos para as economias retomarem seu curso de prosperidade, o que foi seguido, a partir do fim da década de 1970, pelos governos de Thatcher, na Inglaterra, Reagan, nos Estados Unidos, Kohl, na Alemanha, dentre outros (Anderson, 1995). Além disso, acreditava-se que a administração excessivamente burocrática comprometia a atuação estatal, tendo diversos países da Europa Ocidental iniciado a implementação de uma reforma gerencial (Abreu; Gomes, 2010), cujas principais características eram a descentralização política, a descentralização administrativa, organizações com poucos níveis hierárquicos, pressuposto da confiança limitada, controle por resultados e administração voltada para o atendimento do cidadão (Pereira, 1996). O modelo gerencial, portanto, está assentado na redução dos custos e na busca por mais eficiência e efetividade dos entes públicos (Santos; Raup, 2015), sendo o planejamento um elemento essencial desse modelo.

No Brasil, a primeira tentativa de implementação de uma administração gerencial foi a reforma administrativa implementada por meio do Decreto-Lei 200, de 1967, que estabelecia a descentralização administrativa, atribuindo as atividades de produção de bens e serviços para autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista, e elencava, como princípios, a racionalidade administrativa o planejamento e o orçamento, a descentralização e o controle dos resultados (Pereira, 1998). O art. 6º do referido ato normativo de fato dispunha serem, dentre outros, princípios fundamentais das atividades da administração pública federal, o planejamento e o controle (Brasil, 1967). Percebemos, dessa forma, a importância conferida ao planejamento na lei anteriormente citada, que pode ser considerada o ato que introduziu o gerencialismo da administração pública federal brasileira.

O planejamento é, portanto, um elemento essencial da administração pública gerencial, e pode ser pensado como um instrumento técnico-político de transformação voltado para o diagnóstico de problemas fundamentais, estabelecimento de diretrizes e metas orientadas à produção de resultados (Sobral, 2020). Devemos pontuar, todavia, que não se pode pensar o planejamento público apenas como um produto técnico, mas sim como um processo do qual participam vários atores sociais e por meio do qual se buscam soluções para a sociedade como um todo (Oliveira, 2006).

A Constituição Federal de 1988 tratou da matéria orçamentária de maneira abrangente, discriminando as fases que as despesas públicas devem percorrer, desde o planejamento até o orçamento, prevendo os seguintes instrumentos: PPA, que estabelece as diretrizes, objetivos e metas da administração pública federal para as despesas de capital e para as relativas aos programas de duração continuada; lei de diretrizes orçamentárias, que deve conter as metas e prioridades da administração pública, estabelece as diretrizes da política fiscal e respectivas metas e orienta a elaboração da lei orçamentária anual; lei orçamentária anual, que prevê as receitas e fixa as despesas dos entes públicos (Brasil, 1988).

Portanto, a Constituição Federal definiu o PPA, que é o principal instrumento de planejamento de médio prazo de que dispõe a administração pública, como o mecanismo orientador das demais peças orçamentárias (Paulo, 2010), ou seja, um elemento de extrema importância nos processos de planejamento e de execução das despesas. Nesse sentido, é destacável a integração entre planejamento e execução financeira que a Carta Magna quis estabelecer.

A Constituição Federal de 1988, portanto, associou o sistema de planejamento ao ciclo orçamentário, articulando o planejamento das políticas públicas com a execução do orçamento e os instrumentos de controle fiscal (Pares; Valle, 2006). Essa articulação deveria ocorrer por meio da adoção de programas elaborados a partir de problemas e demandas da sociedade que visassem à obtenção de resultados previamente definidos (Pares; Valle, 2006). Assim, a programação da despesa consistiria na destinação dos recursos necessários para ações que gerem resultados esperados (Barcelos; Calmon, 2013). A organização das nações Unidas, na década de 1960, já incentivava a adoção do orçamento programa como instrumento para o desenvolvimento do planejamento, e estabelecia como requisitos a disciplina fiscal,

métodos eficientes de mensurar e arquivar informações físicas e financeiras e coordenação entre o órgão responsável pelo planejamento e os demais (Cavalcante, 2007).

O PPA pode ser considerado um elemento fundamental do planejamento estratégico dos entes públicos, pois orienta as demais leis orçamentárias ao estabelecer um compromisso político por mais de um mandato, e, ainda, por ser um instrumento de gestão estratégica de suma importância para o atingimento das metas previamente definidas (Paulo, 2010). Para tanto, é fundamental que os problemas e as demandas sejam passíveis de dimensionamento por indicadores já consolidados e que as causas desses problemas sejam conhecidas para a definição das ações capazes de solucioná-los (Paulo, 2010).

No mesmo sentido, Barcelos e Calmon (2014) sustentam ser indispensável o estabelecimento das ações a serem implementadas para o atingimento das metas e objetivos definidos previamente. Associa-se a isso a essencial a avaliação da gestão por meio da comparação entre os objetivos traçados e os resultados obtidos (Santos; Raup, 2015). Portanto, o programa como unidade de gestão cumpre papel fundamental por possuir linguagem comum aos procedimentos de planejamento e orçamentário, permitindo um processo sistemático de monitoramento, avaliação e revisão do plano (Paulo, 2010). Aplicada essa lógica ao PPA, é fundamental um processo de permanente monitoramento e avaliação dos programas contidos no plano.

A organização por programas permite aumentar a transparência da gestão por meio da prestação de contas acerca do desempenho dos programas, além de auxiliar a tomada de decisões e o aprimoramento da gestão (Barcelos; Calmon, 2014). Inicia-se, assim, a superação do ciclo orçamentário focado no controle de gastos para um processo orçamentário mais orientado para a entrega de serviços públicos de qualidade (Cavalcante, 2007).

Apesar de a instituição do PPA pela Constituição de 1988 ter criado a expectativa de uma relação mais simbiótica entre planejamento e orçamento, foi apenas a partir da edição do Decreto n. 2.829/1998, ato normativo por meio do qual foi regulamentada a elaboração do PPA Federal do período 2000/2003, que foi instituída uma verdadeira ligação entre o planejamento e o ciclo orçamentário (Couto;

Cardoso, 2020). Tal PPA que definiu o programa como unidade de gestão, sendo fundamental para integrar planejamento, ciclo orçamentário e gestão (Paulo, 2010).

A Lei Complementar n. 101/2000 também foi muito importante nesse contexto porque instituiu algumas obrigações para os entes estatais relacionadas à edição de seus respectivos PPAs e, ainda, por consolidar o entendimento de que o planejamento plurianual era dever também dos estados e municípios, e não apenas da União (Lima, *et al*, 2020).

Nada obstante esse papel atribuído constitucionalmente ao PPA, ele é visto muitas vezes como um documento burocrático e de pouca utilidade (Paulo, 2010). Razões diversas existem para a pouca efetividade do referido instrumento de planejamento, como a falta de cultura do planejamento, a competição existente entre os executores de políticas públicas, a reserva dos agentes públicos aos efeitos vinculantes da ação planejada (Do Valle, 2018). A ausência de elementos essenciais nos PPAs, como diretrizes e indicadores, compromete a avaliação dos programas e limita a transparência, sendo este um dos fatores que limita a efetividade dos planos (Lima, *et al*, 2020). A diferença entre o orçamento planejado e o executado distorce a finalidade do orçamento e compromete a finalidade do planejamento (Pares; Valle, 2006). A centralização do planejamento em apenas um órgão, com pouca participação das secretarias que implementam as políticas públicas, a inexistência de métodos adequados para o cálculo das receitas e despesas e a pouca participação do legislativo são outros problemas já constatados pela literatura (Azevedo; Aquino, 2016).

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estado de MS está localizado na região Centro-Oeste do Brasil, com área total de 357.142,082 km<sup>2</sup> e população de 2.756.700 pessoas (IBGE, 2022). Em seu território há três importantes biomas brasileiros: Cerrado, Pantanal e Mata Atlântica (Silva *et al.*, 2010). Agricultura e pecuária são muito importantes para a economia sul-mato-grossense e representam importante fração do produto interno bruto do estado. No entanto, como são atividades que degradam a vegetação nativa, tiram a vida de várias espécies de animais e comprometem a qualidade do solo (Baliuk; Kucher; Maksymenko, 2021), torna-se indispensável adotar políticas públicas de proteção ambiental, nas quais o planejamento é essencial, justificando a seleção do objeto de pesquisa proposto.

Para atendimento dos objetivos propostos, utilizamos a abordagem mista de pesquisa. A primeira etapa consistiu na aplicação do método quantitativo para a análise horizontal e vertical dos programas e das ações relacionados à função gestão ambiental nos PPAs. A segunda etapa envolveu a análise qualitativa das ações contidas nos PPAs que estão relacionadas com políticas de enfrentamento às queimadas e ao desmatamento. Segundo Creswell (2007), por combinar elementos das pesquisas qualitativas e quantitativas, a pesquisa de métodos mistos passou a ganhar importância, possibilitando a realização de estudos a partir de dados e análises complexas.

A pesquisa foi documental, consistindo na análise dos PPAs 2016/2019 e 2020/2023 do estado de MS, de demonstrativos contábeis e relatórios de gestão do mesmo período e de relatórios, planos e outros documentos oficiais das secretarias responsáveis pelas políticas de meio ambiente e do Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (Imasul). Também foram utilizados dados de queimadas e desmatamento do Programa DNA Ambiental, do Ministério Público de Mato Grosso do Sul (MPMS), da plataforma de monitoramento da vegetação MapBiomas e de outras entidades públicas.

Na primeira etapa será realizada uma pesquisa descritiva, com uma análise vertical e horizontal dos dados contidos nos PPAs 2016/2019 e 2020/2023 do estado de MS, que consistem, respectivamente, de acordo Matsumoto e Carvalho (2010), na

análise de demonstrativos financeiros de um único exercício e na análise dos dados contábeis ao longo dos anos. Serão comparados os valores orçados e os valores empenhados para a função de despesa gestão ambiental e respectivos programas e ações, com maior enfoque para os dados relacionados a queimadas de desmatamento. Pretendemos, por meio da técnica adotada, discutir os possíveis impactos que as escolhas orçamentárias produzem nas políticas de enfrentamento às queimadas e ao desmatamento.

Na segunda etapa apresentamos dados sobre queimadas e desmatamento de 2016 a 2023 e realizamos uma análise das ações contidas nos programas da função gestão ambiental dos PPAs que tenham relação com esse tema. A abordagem nesta etapa caracteriza-se como qualitativa, já que além dos dados anteriormente mencionados, foi necessário realizar uma análise do contexto em que se inserem as políticas públicas ambientais em MS por meio de reportagens publicadas em sítios oficiais e por veículos de imprensa na *internet*. Também foram analisados documentos oficiais emitidos pelo Imasul e pelas secretarias que, de 2016 a 2023, foram responsáveis pela condução das políticas de meio ambiente.

Elencamos a relação dos documentos analisados no Quadro 1, tendo em vista que esse tipo de análise permite ao pesquisador um entendimento mais compreensivo e crítico da realidade (Minayo, 2012) e é essencial para que eventuais medidas corretivas a serem propostas ao ente sejam mais factíveis.

**Quadro 1** – Relação dos documentos analisados

| <b>Autor</b>                 | <b>Documento/tipo</b>                                                                                      | <b>Descrição</b>                                                                                                     |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado de Mato Grosso do Sul | PPA 2016/2019.                                                                                             | Lei que definiu as diretrizes e os objetivos do governo do Estado de Mato Grosso do Sul para o período de 2016/2019. |
| Estado de Mato Grosso do Sul | PPA 2020/2023.                                                                                             | Lei que definiu as diretrizes e os objetivos do governo do Estado de Mato Grosso do Sul para o período de 2020/2023. |
| Estado de Mato Grosso do Sul | Anexo 7 – Demonstrativo de Funções, Programas e Subprogramas por projetos e atividades do Balanço Geral do | Demonstrativo contábil que evidencia as despesas empenhadas por funções, programas e subprogramas                    |

|                                                  |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | estado de MS dos anos de 2016 a 2023.                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Mapbiomas                                        | Relatório Anual de Desmatamento no Brasil – 2023                                                                    | Relatório que apresenta um panorama do desmatamento em todos os biomas brasileiros entre 2019 e 2023.                                                                                                                                                              |
| Governo do Estado de Mato Grosso do Sul          | Contratos de Gestão formalizados pelo estado de MS com suas secretarias de 2017 a 2023.                             | Contratos formalizados entre o Estado de Mato Grosso do Sul e a Secretaria responsável pelas políticas ambientais, em que são definidos indicadores, metas e projetos a serem entregues. No ano de 2023 também foi formalizado um contrato de gestão com o Imasul. |
| Governo do Estado de Mato Grosso do Sul          | Relatórios de Avaliação dos Contratos de Gestão formalizados pelo estado de MS com suas secretarias de 2017 a 2023. | Relatórios por meio dos quais é avaliada a execução dos contratos de gestão formalizados.                                                                                                                                                                          |
| Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) | Nota Técnica Prodes Cerrado 2023                                                                                    | Nota técnica que contém o mapeamento da supressão da vegetação nativa no Cerrado em 2023 e um histórico do desmatamento no Cerrado desde 2000.                                                                                                                     |

Fonte: dados da pesquisa, 2024.

## 4. RESULTADOS

Para verificarmos como o governo do estado de MS planejou e executou as políticas ambientais de enfrentamento das queimadas e do desmatamento de 2016 a 2023, realizamos uma análise do planejamento estratégico e orçamentário, traduzido nos PPAs, bem como um exame das ações orçamentárias implementadas pelo governo estadual relacionadas ao tema.

Inicialmente, foram analisadas as despesas fixadas para a função de despesa gestão ambiental constantes dos PPAs 2016/2019 e 2020/2023 e a respectiva execução orçamentária. Mesmo procedimento foi adotado com relação ao principal programa de gestão e ao mais importante programa temático da função gestão ambiental. Também foram indicadas todas as ações orçamentárias dos programas e evidenciados os valores orçados para cada uma delas.

Na segunda parte deste trabalho, apresentamos, inicialmente, dados sobre desmatamento e queimadas deste estado no período estudado. Em seguida, foram analisados os programas da função de despesa gestão ambiental contidos nos PPAs, examinando-se os respectivos indicadores e as metas definidas. Foram analisados, também, contratos de gestão formalizados nos anos de 2017 a 2023 entre o estado de MS e a secretaria responsável pela condução das políticas ambientais, para verificarmos o planejamento e como foram executadas as medidas de enfrentamento às queimadas e ao desmatamento. Logo depois, foram escrutinadas, por meio da análise de reportagens e documentos oficiais, as ações orçamentárias direta ou indiretamente relacionadas com as queimadas e desmatamento ilegal. Por fim, realizamos uma análise combinada de todos os resultados verificados, o que permitiu uma visão mais ampla do fenômeno estudado e um diagnóstico mais preciso da realidade.

### 4.1 COMPOSIÇÃO E EVOLUÇÃO DO ORÇAMENTO PÚBLICO DE MS NA FUNÇÃO GESTÃO AMBIENTAL E NOS RESPECTIVOS PROGRAMAS E AÇÕES

Antes de tratar da realidade orçamentária das políticas públicas ambientais, é preciso mencionar as instituições que de alguma forma atuam no ciclo dessas políticas. A Lei n. 4.640, de 24/12/2014, promoveu a reorganização da estrutura do Poder Executivo de MS e atribuiu à Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente (Semade), a condução das políticas ambientais no território estadual (Mato Grosso do Sul, 2014). Dentre outras competências, foram atribuídas à Semade o planejamento, a coordenação, a supervisão e o controle das ações relativas ao meio ambiente, a formulação e execução da política e diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente e recursos hídricos (Mato Grosso do Sul, 2014).

Vinculada à referida secretaria estava o Imasul, que tinha, segundo o Decreto Estadual n. 12.725, de 10 de março de 2009, a competência também para planejar, coordenar, supervisionar e controlar as ações relativas ao meio ambiente, e, além de outras, visava promover e apoiar as ações relacionadas à conservação e a recuperação das áreas ameaçadas de degradação e das já degradadas por atividades econômicas de qualquer natureza; e promover, coordenar e realizar a fiscalização das atividades poluidoras, de exploração dos recursos naturais e dos produtos e subprodutos decorrentes dessa exploração (Mato Grosso do Sul, 2009).

Em 2017, foi promovida, por meio da Lei n. 4.982, de 14 de março de 2017, nova reestruturação da estrutura básica do Poder Executivo, tendo criada a Secretaria de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar (Semagro), à qual foram atribuídas as competências relativas à gestão ambiental (Mato Grosso do Sul, 2017).

A última reorganização administrativa do Poder Executivo foi materializada por meio da Lei 6.035/2022, tendo sido criada a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação (Semadesc), à qual está vinculado o Imasul (Mato Grosso do Sul, 2022). De acordo com esse diploma normativo, são competências do Imasul, dentre outras, várias que têm direta relação com as políticas de enfrentamento às queimadas e ao desmatamento, sendo elas:

- planejar, coordenar, supervisionar e controlar as ações relativas ao meio ambiente, visando à compatibilização do desenvolvimento econômico e social com a preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico;

- incentivar, promover e executar pesquisas, estudos, levantamentos técnicos e monitoramento visando à manutenção da qualidade e à quantidade dos recursos ambientais;
- conceder o licenciamento ambiental e realizar o controle de obras, empreendimentos e atividades efetivas ou potencialmente poluidoras e/ou modificadoras do meio ambiente;
- promover e apoiar as ações relacionadas com a conservação e a recuperação das áreas ameaçadas de degradação e das já degradadas por atividades econômicas de qualquer natureza;
- promover, coordenar e realizar a fiscalização das atividades poluidoras, de exploração dos recursos naturais e dos produtos e subprodutos decorrentes dessa exploração;
- estruturar o sistema de informações ambientais, com dados essenciais para executar suas atribuições de difusão de informações e tecnologias de manejo do meio ambiente e de promoção da formação de uma consciência coletiva sobre a necessidade da preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico.

Ao Imasul compete o planejamento e a coordenação das atividades que impactam o meio ambiente, licenciando, fiscalizando e monitorando-as, e mantendo o sistema de informações ambientais. Duas instituições que também participam das políticas ambientais são, conforme a lei n. 6.035/2022, a Polícia Militar, a quem cabe o policiamento ostensivo e preventivo de defesa do meio ambiente e “a supervisão, a fiscalização e a execução das ações voltadas à proteção, à preservação e ao resguardo do meio ambiente, dos recursos naturais e dos sistemas ecológicos”, e o Corpo de Bombeiros Militar, que presta os serviços de prevenção e extinção de incêndios. Portanto, a secretaria que conduz as políticas ambientais, o Imasul, a Polícia Militar Ambiental e o Corpo de Bombeiros Militar são as instituições que atuam no planejamento e execução dessas políticas, dentre as quais as relacionadas ao enfrentamento das queimadas e do desmatamento.

Uma maneira de tentar analisar essas políticas é observar a função de despesa como objeto de estudo. Segundo o Manual Técnico do Orçamento do estado de MS (Secretaria de Estado de Fazenda, 2013), a função pode ser traduzida como o maior nível de agregação das diversas áreas em que atua o poder público. Dentre as diversas funções que compõem o feixe de atuações dos entes da administração pública, a função gestão ambiental é a que reúne os programas relacionados à atuação poder público na área correlata.

Considerando que o objeto deste trabalho é o planejamento do governo do estado de MS para prevenir e enfrentar as queimadas e o desmatamento ilegal, fatos que guardam relação com a gestão ambiental, analisamos os programas da função gestão ambiental que constam dos PPAs 2016/2019 e 2020/2023. Para tanto, foram analisadas que instituíram e revisaram os PPAs, quais sejam: nº 4.806/2015, 4.975/2016, 5.151/2017, 5.309/2018, 5.488/2019, 5.617/2020, 5.783/2021 e 5.987/2022,

Inicialmente é importante registrarmos, por meio da tabela 1, as despesas fixadas para os programas da função gestão ambiental pelas leis orçamentárias anuais e pelas leis que instituíram e revisaram os PPAs 2016/2019 e 2020/2023 e compará-las com as despesas totais fixadas para o governo do estado de MS:

**Tabela 1** – Despesas totais fixadas para o estado de MS e despesas fixadas para a função gestão ambiental

| <b>Exercício</b> | <b>Despesas totais fixadas para o estado de MS</b> | <b>Despesas fixadas para a função Gestão Ambiental</b> | <b>Despesas fixadas para a função gestão ambiental em relação às despesas fixadas para o estado de MS (%)</b> |
|------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2016             | 13.926.525.000,00                                  | 105.070.700,00                                         | 0,75                                                                                                          |
| 2017             | 13.991.974.000,00                                  | 96.506.000,00                                          | 0,68                                                                                                          |
| 2018             | 14.497.314.000,00                                  | 114.342.900,00                                         | 0,78                                                                                                          |
| 2019             | 15.048.000.000,00                                  | 95.917.300,00                                          | 0,63                                                                                                          |
| 2020             | 15.800.400.000,00                                  | 92.546.300,00                                          | 0,58                                                                                                          |
| 2021             | 16.823.704.500,00                                  | 102.111.000,00                                         | 0,60                                                                                                          |
| 2022             | 18.475.534.800,00                                  | 127.223.200,00                                         | 0,68                                                                                                          |
| 2023             | 22.030.788.200,00                                  | 157.825.000,00                                         | 0,71                                                                                                          |

Fonte: Baseado em Estado de MS, 2015; Estado de MS, 2016; Estado de MS, 2017; Estado de MS, 2018; Estado de MS, 2019; Estado de MS, 2020; Estado de MS, 2021; Estado de MS, 2022.

Para Dantas *et al.* (2014), Farago e Coelho (2018), as despesas orçadas para a função de despesa gestão ambiental revelam a pouca importância atribuída às políticas ambientais. Em nenhum dos exercícios analisados as despesas fixadas foram superiores a 1% (um por cento) do orçamento, podendo-se afirmar, assim, que, desde o planejamento, as políticas ambientais são preteridas. Não fossem suficientes os poucos recursos atribuídos para a área ambiental, os valores executados são ainda menores do que o planejado, conforme demonstrado na tabela 2:

**Tabela 2** – Despesas totais empenhadas pelo estado de MS e despesas totais empenhadas na função gestão ambiental

| Exercício | Despesas Totais Empenhadas pelo estado de MS (R\$) | Despesas Totais Empenhadas na Função Gestão Ambiental (R\$) | Despesas totais empenhadas na função gestão ambiental em relação às despesas totais empenhadas pelo estado de MS (%) |
|-----------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2016      | 12.261.227.227,62                                  | 42.202.734,34                                               | 0,34                                                                                                                 |
| 2017      | 14.506.915.374,04                                  | 50.116.472,71                                               | 0,34                                                                                                                 |
| 2018      | 14.720.730.799,73                                  | 52.059.996,65                                               | 0,35                                                                                                                 |
| 2019      | 15.066.291.275,10                                  | 38.801.887,60                                               | 0,25                                                                                                                 |
| 2020      | 15.365.474.321,17                                  | 48.736.305,86                                               | 0,31                                                                                                                 |
| 2021      | 18.602.311.882,50                                  | 149.831.766,52                                              | 0,80                                                                                                                 |
| 2022      | 23.115.189.538,68                                  | 128.917.181,25                                              | 0,55                                                                                                                 |
| 2023      | 24.358.822.183,06                                  | 76.371.476,22                                               | 0,31                                                                                                                 |

Fonte: Baseado em Governo do Estado de MS, 2017; Governo do Estado de MS, 2018; Governo do Estado de MS, 2019; Governo do Estado de MS, 2020; Governo do Estado de MS, 2021; Governo do Estado de MS, 2022; Governo do Estado de MS, 2023; Governo do Estado de MS, 2024.

Importante notarmos que, mesmo com as despesas empenhadas do Estado de MS superando as despesas fixadas em seis dos exercícios analisados, as despesas da função gestão ambiental foram inferiores às orçadas em seis dos exercícios. Isso revela a falta de prioridade concedida às políticas ambientais, fato que também foi constatado em um estudo que analisou os gastos dos estados da Amazônia Legal (Avelino *et al.*, 2021).

Na tabela 3 demonstrarmos a diferença entre as despesas fixadas para a função gestão ambiental e as despesas empenhadas nessa função:

**Tabela 3 – Despesas totais fixadas para a função gestão ambiental e despesas totais empenhadas na função gestão ambiental**

| <b>Exercício</b> | <b>Despesas Totais Fixadas para a Função Gestão Ambiental (R\$)</b> | <b>Despesas Totais Empenhadas na Função Gestão Ambiental (R\$)</b> | <b>Despesas empenhadas em relação às despesas fixadas na Função Gestão Ambiental (%)</b> |
|------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2016             | 105.070.700,00                                                      | 42.202.734,34                                                      | 40                                                                                       |
| 2017             | 96.506.000,00                                                       | 50.116.472,71                                                      | 52                                                                                       |
| 2018             | 114.342.900,00                                                      | 52.059.996,65                                                      | 45,5                                                                                     |
| 2019             | 95.917.300,00                                                       | 38.801.887,60                                                      | 40,5                                                                                     |
| 2020             | 92.546.300,00                                                       | 48.736.305,86                                                      | 53                                                                                       |
| 2021             | 102.111.000,00                                                      | 149.831.766,52                                                     | 147                                                                                      |
| 2022             | 127.223.200,00                                                      | 128.917.181,25                                                     | 101                                                                                      |
| 2023             | 157.825.000,00                                                      | 76.371.476,22                                                      | 48,5                                                                                     |

Fonte: Baseado em Estado de MS, 2015; Estado de MS, 2016; Estado de MS, 2017; Estado de MS, 2018; Estado de MS, 2019; Estado de MS, 2020; Estado de MS, 2021; Estado de MS, 2022; Governo do Estado de MS, 2017; Governo do Estado de MS, 2018; Governo do Estado de MS, 2019; Governo do Estado de MS, 2020; Governo do Estado de MS, 2021; Governo do Estado de MS, 2022; Governo do Estado de MS, 2023; Governo do Estado de MS, 2024.

Em seis dos oito exercícios estudados as despesas empenhadas foram bastante inferiores às fixadas. É muito difícil implementar políticas públicas com recursos tão inferiores aos que foram previstos. Diversas ações deixam de ser executadas, o que, na prática, significa menor proteção e mais degradação do meio ambiente.

A execução dos dois principais programas operacionalizados com recursos da função gestão ambiental também é esclarecedora. Conforme as Leis n. 4.806/2015 e n. 5.488/2019, que instituíram, respectivamente, os PPAs 2016/2019 e 2020/2023, os programas podem ser de gestão, os quais expressam e orientam as ações destinadas ao apoio, à gestão e à manutenção da atuação governamental, e temáticos, que

expressam e orientam a ação governamental para a entrega de bens e serviços à sociedade (Mato Grosso do Sul, 2015; Mato Grosso do Sul, 2019).

O único programa de gestão relacionado às políticas ambientais é o Programa de Gestão e Manutenção da Semade e Vinculadas<sup>1</sup>, que é operacionalizado com recursos, dentre outras, da função de despesa gestão ambiental. A execução desse programa, no que diz respeito às políticas ambientais, é importante para garantir o apoio e a manutenção das ações estatais dos órgãos ambientais. A unidade orçamentária à qual é destinada a maior parcela dos recursos desse programa é o Imasul. Segundo o Demonstrativo de Funções, Programas e Subprogramas por Projetos e Atividades dos Balanços Gerais – Anexo 7 – do governo de MS de 2016 a 2023, as despesas empenhadas, relativas à função gestão ambiental, foram sempre inferiores às fixadas. Veja-se:

**Tabela 4 – Despesas fixadas para o Programa Gestão e Manutenção da Semade e Vinculadas e despesas empenhadas no mesmo Programa**

| <b>Exercício</b> | <b>Despesas fixadas no programa de gestão e manutenção da Semade e vinculadas</b> | <b>Despesas empenhadas programa de gestão e manutenção da Semade e vinculadas</b> | <b>Despesas empenhadas em relação às previstas</b> |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 2016             | 41.945.500,00                                                                     | 31.234.555,16                                                                     | 74,5%                                              |
| 2017             | 39.386.500,00                                                                     | 37.217.958,37                                                                     | 94,5%                                              |
| 2018             | 54.192.200,00                                                                     | 35.300.625,08                                                                     | 65,5%                                              |
| 2019             | 44.630.400,00                                                                     | 30.991.614,89                                                                     | 69,5%                                              |
| 2020             | 53.636.700,00                                                                     | 35.472.121,66                                                                     | 66,5%                                              |
| 2021             | 54.872.400,00                                                                     | 38.551.460,74                                                                     | 70,5%                                              |
| 2022             | 63.936.300,00                                                                     | 44.034.435,38                                                                     | 69%                                                |
| 2023             | 83.811.000,00                                                                     | 49.226.839,44                                                                     | 59%                                                |

Fonte: Baseado em Estado de MS, 2015; Estado de MS, 2016; Estado de MS, 2017; Estado de MS, 2018; Estado de MS, 2019; Estado de MS, 2020; Estado de MS, 2021; Estado de MS, 2022; Governo do Estado de MS, 2017; Governo do Estado de MS, 2018; Governo do Estado de MS, 2019; Governo do Estado de MS, 2020; Governo do Estado de MS, 2021; Governo do Estado de MS, 2022; Governo do Estado de MS, 2023; Governo do Estado de MS, 2024.

<sup>1</sup> Em 2017 o nome foi alterado para Programa de Gestão e Manutenção da Semagro e Vinculadas e, em 2022, para Programa de Gestão e Manutenção da Semadesc e Vinculadas.

Essa realidade certamente compromete a atuação do Imasul ao privar a autarquia de recursos indispensáveis para a execução de suas políticas. Não houve, nos oito exercícios estudados, frustração de receita do estado de MS que justificasse essa diminuição de recursos destinados ao apoio e à manutenção das atividades estatais rotineiras. Ressaltamos que a falta de pessoal no Imasul, detectada em inspeção realizada pela Controladoria Geral do Estado, ensejou a instauração de inquérito civil pelo MPMS para investigar a realidade da autarquia estadual (Leite, 2022).

A realidade, entretanto, é pior ao analisar a execução do principal programa temático vinculado à função gestão ambiental, que é o Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente<sup>2</sup>. Na tabela 5 apresentamos as despesas orçadas e, consoante o Demonstrativo de Funções, Programas e Subprogramas por Projetos e Atividades – Anexo 7 – dos balanços gerais do governo de MS de 2016 a 2023, as despesas empenhadas nesse período.

**Tabela 5 – Despesas fixadas para o Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente e despesas empenhadas no mesmo programa**

| <b>Exercício</b> | <b>Despesas fixadas para o Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente</b> | <b>Despesas Empenhadas no Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente</b> | <b>Despesas empenhadas em relação às despesas previstas</b> |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 2016             | 57.819.200,00                                                                         | 7.772.456,34                                                                         | 13,5%                                                       |
| 2017             | 49.957.000,00                                                                         | 11.332.581,35                                                                        | 23%                                                         |
| 2018             | 55.074.700,00                                                                         | 13.942.880,81                                                                        | 25,5%                                                       |
| 2019             | 45.086.900,00                                                                         | 6.005.010,69                                                                         | 13,5%                                                       |
| 2020             | 32.991.700,00                                                                         | 11.433.414,98                                                                        | 35%                                                         |
| 2021             | 40.070.000,00                                                                         | 106.303.159,58                                                                       | 265%                                                        |
| 2022             | 52.602.800,00                                                                         | 79.745.757,72                                                                        | 152%                                                        |
| 2023             | 66.214.400,00                                                                         | 22.637.746,03                                                                        | 34,5%                                                       |

<sup>2</sup> Na 2ª Revisão do PPA 2020/2023, o nome do Programa é alterado para Programa de Valorização do Meio Ambiente e Saneamento Ambiental.

Fonte: Baseado em Estado de MS, 2015; Estado de MS, 2016; Estado de MS, 2017; Estado de MS, 2018; Estado de MS, 2019; Estado de MS, 2020; Estado de MS, 2021; Estado de MS, 2022; Governo do Estado de MS, 2017; Governo do Estado de MS, 2018; Governo do Estado de MS, 2019; Governo do Estado de MS, 2020; Governo do Estado de MS, 2021; Governo do Estado de MS, 2022; Governo do Estado de MS, 2023; Governo do Estado de MS, 2024.

Com exceção dos anos de 2021 e 2022, as despesas empenhadas foram muito inferiores às fixadas. Isso compromete sobremaneira qualquer planejamento que possa ter sido efetuado e impede a implementação de uma política ambiental minimamente efetiva. Impossível planejar adequadamente se não são conhecidos os recursos que serão utilizados para a implementação das políticas, já que o processo de planejamento depende de informações precisas (Oliveira, 2006). Não é cabível que ao principal programa temático do governo de MS relacionado às políticas ambientais sejam destinados recursos tão escassos. Essa diferença substantiva entre os valores orçados e os executados desvirtua a ideia de planejamento (Pares; Valle, 2006) e prejudica a efetividade das políticas públicas.

Como evidenciado anteriormente, em nenhum exercício, de 2016 a 2023, as despesas totais empenhadas pelo governo de MS foram inferiores às despesas totais fixadas. Dessa forma, não haveria razão, a não ser o pouco prestígio atribuído às políticas ambientais, para que as despesas empenhadas para o principal programa temático a elas relacionado sofressem tanta redução se comparadas com as despesas fixadas em seis dos exercícios analisados.

Para tentar compreender como vem sendo conduzidas as políticas públicas ambientais pelo governo de MS, é importante, também, relacionarmos as despesas fixadas para ações orçamentárias previstas nos PPAs. No PPA 2016-2019, são quatro programas e 29 ações vinculadas à função gestão ambiental. O programa que reúne as principais ações das políticas ambientais é o Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente, que visa promover o “desenvolvimento sustentável dos municípios por meio do fortalecimento da economia local” e “cadeias produtivas sustentáveis, com foco na agricultura familiar”, e, também, tem como princípios, dentre outros, “o uso sustentável da biodiversidade e fortalecimento da agricultura familiar” e a “participação popular e do controle social sobre todas as ações decorrentes dessa iniciativa” (Mato Grosso do Sul, 2015).

Ainda que tenham sido estabelecidos como objetivos do principal programa da função de despesa de gestão ambiental a promoção do desenvolvimento sustentável e de cadeias produtivas sustentáveis, não há nesse PPA ações orçamentárias específicas relacionadas ao problema das queimadas e desmatamento, intrinsecamente ligadas à pecuária e agricultura, duas das principais atividades econômicas desenvolvidas em MS, e que causam impactante degradação ambiental. Entretanto, há várias ações cujo conteúdo pode abranger medidas relacionadas a essas questões.

Sobre esse assunto podemos observar, na tabela 6, as ações dos programas operacionalizados com recursos da função gestão ambiental e respectivas despesas fixadas, conforme consta do PPA 2016/2019:

**Tabela 6** – Despesas fixadas para as ações orçamentárias da função de despesa gestão ambiental nos anos de 2016 a 2019

| Programa                                                  | Ação                                                                   | 2016          | 2017          | 2018          | 2019          |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programa de Gestão e Manutenção da Semade e Vinculadas    | Administração, manutenção e implementação de ações de gestão ambiental | 41.945.500,00 | 39.386.500,00 | 54.192.200,00 | 44.630.400,00 |
| Programa de Gestão e Manutenção da Semade e Vinculadas    | Operacionalização do FUNLES                                            | 240.000,00    | 876.000,00    | 915.000,00    | 1.200.000,00  |
| Programa de Gestão e Manutenção da Semagro e Vinculadas   | Gestão de Recursos Hídricos                                            | 0,00          | 0,00          | 200.000,00    | 200.000,00    |
| Programa Pró Vida e Segurança Para Todos                  | Fiscalização e Educação Ambiental                                      | 4.216.000,00  | 5.196.000,00  | 3.106.000,00  | 3.900.000,00  |
| Programa de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário | Desenvolvimento de Ações do Plano Estadual de Resíduos Sólidos         | 200.000,00    | 211.000,00    | 200.000,00    | 200.000,00    |

|                                                           |                                                                                                                      |            |            |            |            |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Programa de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário | Desenvolver e Implementar o Módulo de Gestão de Resíduos Sólidos no Siriema                                          | 500.000,00 | 527.500,00 | 500.000,00 | 500.000,00 |
| Programa de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário | Capacitação em Gestão de Resíduos Sólidos para os Municípios                                                         | 50.000,00  | 50.000,00  | 50.000,00  | 50.000,00  |
| Programa de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário | Desenvolvimento de Ações de Gestão de Resíduos Sólidos no Parque dos Poderes                                         | 100.000,00 | 102.000,00 | 105.000,00 | 150.000,00 |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente    | Readequação dos Processos Internos/Externos e Atualização Tecnológica                                                | 500.000,00 | 4.600,00   | 0,00       | 0,00       |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente    | MS Bioma Pantanal                                                                                                    | 400.000,00 | 388.000,00 | 354.900,00 | 451.300,00 |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente    | Realização de Estudos com Objetivo de Propor Ações de Curto e Longo Prazo para a Recuperação da Bacia do Rio Taquari | 200.000,00 | 1.800,00   | 100,00     | 10.000,00  |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente    | Implantação de Projetos com Soluções de Curto e Longo Prazo para a Recuperação da Bacia do Rio Taquari               | 800.000,00 | 7.500,00   | 100,00     | 10.000,00  |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente    | Avaliação Ambiental Estratégica - PRODETUR SUL                                                                       | 122.700,00 | 1.000,00   | 13.000,00  | 20.000,00  |

|                                                        |                                                                                          |               |               |               |               |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Reestruturação e Fortalecimento da Gestão Ambiental do estado do MS                      | 1.356.300,00  | 1.480.500,00  | 1.535.000,00  | 1.041.500,00  |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Sistema Estadual de Informações em Educação Ambiental de MS - SISEA/MS                   | 132.000,00    | 175.200,00    | 142.000,00    | 144.000,00    |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Conservação e Manejo da Fauna Silvestre                                                  | 990.400,00    | 453.600,00    | 922.000,00    | 660.000,00    |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Gestão de Recursos Pesqueiros                                                            | 103.300,00    | 125.000,00    | 118.400,00    | 100.000,00    |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Centro de Pesquisa em Biodiversidade Aquática Pantaneira - Aquário Pantanal              | 15.316.500,00 | 17.000.000,00 | 16.700.000,00 | 7.500.000,00  |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Gestão de Unidades de Conservação                                                        | 15.505.000,00 | 10.900.000,00 | 11.280.000,00 | 15.160.000,00 |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Elaborar, Implantar e Implementar a Política e o Programa Estadual de Educação Ambiental | 125.800,00    | 125.000,00    | 130.000,00    | 130.000,00    |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Desconcentração da Gestão Ambiental e Recursos Hídricos                                  | 7.287.400,00  | 2.310.000,00  | 7.468.000,00  | 8.518.200,00  |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Fortalecimento do IMASUL - PRODETUR SUL                                                  | 40.000,00     | 40.000,00     | 40.000,00     | 136.000,00    |

|                                                        |                                                                                 |                       |                      |                       |                      |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Gestão Integrada de Resíduos Sólidos no estado de MS                            | 2.070.000,00          | 2.071.000,00         | 2.100.000,00          | 2.100.000,00         |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Desenvolver Ações do Projeto CAR/MS-BNDES/Fundo Amazônia                        | 8.400.000,00          | 10.429.500,00        | 7.560.000,00          | 4.856.800,00         |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Gestão Integrada de Resíduo Sólido no estado de MS                              | 750.000,00            | 1.084.000,00         | 438.700,00            | 212.100,00           |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Monitorar a Qualidade Ambiental do estado de MS                                 | 738.300,00            | 807.200,00           | 1.777.500,00          | 1.620.000,00         |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Monitoramento e Fiscalização Ambiental por Meio de Sistema de Suporte a Decisão | 20.700,00             | 1.100,00             | 100.000,00            | 27.000,00            |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Fiscalização Ambiental e de Recursos Hídricos                                   | 1.515.000,00          | 1.110.000,00         | 2.610.000,00          | 1.290.000,00         |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Gestão e Gerenciamento de Recursos Hídricos                                     | 945.800,00            | 940.000,00           | 1.285.000,00          | 1.000.000,00         |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Elaborar e Implementar o Programa Estadual de Mudanças Climáticas               | 500.000,00            | 502.000,00           | 500.000,00            | 100.000,00           |
|                                                        | <b>Total</b>                                                                    | <b>105.070.700,00</b> | <b>96.306.000,00</b> | <b>114.342.900,00</b> | <b>95.917.300,00</b> |

Fonte: Baseado em Estado de MS, 2015; Estado de MS, 2016; Estado de MS, 2017; Estado de MS, 2018.

Com relação ao PPA 2020/2023, são cinco programas em 2020 e 2021 e quatro em 2022 e 2023, tendo, nos dois últimos exercícios, o Programa de Saneamento Ambiental sido agregado ao Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente. São 25 ações em 2020 e 2021, 28 em 2022 e 27 em 2023. Há, nos anos de 2022 e 2023, uma única ação específica para o enfrentamento aos incêndios, denominada “Plano de Ação de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais”, para a qual foram previstos, entretanto, apenas R\$ 100,00 (cem reais) e R\$ 1.000,00 (mil reais), respectivamente.

Assim como no PPA 2016/2019, há inúmeras ações que de alguma forma estão relacionadas com o enfrentamento das queimadas e do desmatamento. Vejamos na tabela 7 as ações da função gestão ambiental e respectivas despesas fixadas:

**Tabela 7 – Despesas fixadas para ações orçamentárias da função de despesa gestão ambiental nos anos de 2020 a 2023**

| Programa                                                                    | Ação                                           | 2020          | 2021          | 2022          | 2023          |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programa de Gestão e Manutenção da Semagro e Vinculadas                     | Manutenção e Operacionalização do IMASUL       | 53.636.700,00 | 54.872.400,00 | 63.936.300,00 | 83.811.000,00 |
| Programa de Gestão e Manutenção da Semagro e Vinculadas                     | Operacionalização do FUNLES                    | 1.208.800,00  | 1.271.700,00  | 1.950.000,00  | 70.000,00     |
| Programa de Gestão e Manutenção da Semagro e Vinculadas                     | Gestão de Recursos Hídricos                    | 201.500,00    | 212.000,00    | 234.100,00    | 299.600,00    |
| Programa Preservação da Vida e Patrimônio                                   | Fiscalização e Educação Ambiental              | 3.900.000,00  | 5.000.000,00  | 8.500.000,00  | 7.500.000,00  |
| Programa de Parcerias Estratégicas para o Desenvolvimento de Infraestrutura | Concessão de Parques e Unidades de Conservação | 100,00        | 0,00          | 0,00          | 0,00          |

|                                                                             |                                                                                                         |              |              |               |               |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Programa de Parcerias Estratégicas para o Desenvolvimento de Infraestrutura | Parcerias para Gestão de Parques e Unidades de Conservação                                              | 0,00         | 100,00       | 100,00        | 1.000,00      |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                      | MS Bioma Pantanal                                                                                       | 329.000,00   | 338.500,00   | 100,00        | 35.000,00     |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                      | Recuperação da Bacia do Rio Taquari                                                                     | 100,00       | 100,00       | 100,00        | 112.000,00    |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                      | Criação do Museu da Biodiversidade e Histórico-Cultural no Parque Estadual das Nascentes do Rio Taquari | 100.000,00   | 100,00       | 0,00          | 0,00          |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                      | Centro de Pesquisa em Biodiversidade Aquática Pantaneira – AQUÁRIO DO PANTANAL                          | 7.500.000,00 | 4.000.000,00 | 7.000.000,00  | 5.000.000,00  |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                      | Gestão de Unidades de Conservação                                                                       | 100,00       | 100,00       | 25.600.000,00 | 32.500.000,00 |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                      | Implementação da Política Estadual de Meio Ambiente e Mudanças Climáticas                               | 100,00       | 100,00       | 100,00        | 1.000,00      |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                      | Gestão de Resíduos Sólidos em MS                                                                        | 371.000,00   | 463.000,00   | 100,00        | 69.000,00     |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                      | Fortalecimento da Gestão Ambiental do estado de MS                                                      | 60.000,00    | 120.000,00   | 10.000,00     | 0,00          |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                      | Conservação e Manejo da Fauna Silvestre                                                                 | 660.000,00   | 600.000,00   | 500.000,00    | 800.000,00    |

|                                                        |                                                                                                   |               |               |              |              |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Coordenação, acompanhamento e execução da Política Estadual de Educação Ambiental                 | 130.000,00    | 170.000,00    | 80.000,00    | 600.000,00   |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Desenvolvimento do Centro de Pesquisa em Biodiversidade Aquática Pantaneira – AQUÁRIO DO PANTANAL | 320.000,00    | 10.000,00     | 10.000,00    | 100.000,00   |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Gestão de Unidades de Conservação                                                                 | 10.941.600,00 | 17.120.000,00 | 0,00         | 0,00         |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Desenvolvimento de ações do Projeto CAR/MS – BNDES – FUNDO DA AMAZÔNIA                            | 476.800,00    | 4.010.000,00  | 2.045.200,00 | 50.000,00    |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Gestão de Recursos Pesqueiros                                                                     | 100.000,00    | 100.000,00    | 200.000,00   | 500.000,00   |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Desconcentração da Gestão Ambiental e Recursos Hídricos                                           | 7.993.000,00  | 8.938.100,00  | 6.392.000,00 | 7.711.400,00 |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Gestão e Gerenciamento de Recursos Hídricos                                                       | 1.000.000,00  | 1.750.000,00  | 4.200.000,00 | 4.300.000,00 |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Monitoramento da Qualidade Ambiental do estado de MS                                              | 1.620.000,00  | 1.650.000,00  | 1.900.000,00 | 1.700.000,00 |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Fiscalização Ambiental e de Recursos Hídricos                                                     | 1.290.000,00  | 700.000,00    | 700.000,00   | 1.894.400,00 |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Elaboração e implementação do Programa de Mudanças Climáticas e Biodiversidade                    | 100.000,00    | 100.000,00    | 100.000,00   | 2.420.800,00 |

|                                                                               |                                                                                                                       |                      |                       |                       |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Programa de Saneamento Ambiental                                              | Gestão Integrada de Resíduos Sólidos no estado de MS                                                                  | 607.500,00           | 684.800,00            | 0,00                  | 0,00                  |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente e Saneamento Ambiental | Gestão Integrada de Resíduos Sólidos no estado de MS                                                                  | 0,00                 | 0,00                  | 864.800,00            | 2.000.000,00          |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente e Saneamento Ambiental | Execução do Centro de Pesquisa em Biodiversidade Aquática Pantaneira - Aquário do Pantanal                            | 0,00                 | 0,00                  | 100,00                | 82.000,00             |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente e Saneamento Ambiental | Apoiar as ações na finalidade do FUNLES (em 2021 era operacionalização do funles, mas não estava na gestão ambiental) | 0,00                 | 0,00                  | 3.000.000,00          | 6.265.800,00          |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente e Saneamento Ambiental | Execução da Políticas Estadual de Unidades de Conservação                                                             | 0,00                 | 0,00                  | 100,00                | 1.000,00              |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente e Saneamento Ambiental | Fomento da Política de Pagamento por Serviços Ambientais                                                              | 0,00                 | 0,00                  | 100,00                | 1.000,00              |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente e Saneamento Ambiental | Plano de Ação de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais                                                           | 0,00                 | 0,00                  | 100,00                | 1.000,00              |
|                                                                               | <b>Total</b>                                                                                                          | <b>92.546.300,00</b> | <b>102.111.000,00</b> | <b>127.223.300,00</b> | <b>157.826.000,00</b> |

Fonte: Baseado em Estado de MS, 2019; Estado de MS, 2020; Estado de MS, 2021; Estado de MS, 2022.

Ressaltamos não haver nos planos plurianuais analisados elementos que permitam conhecer com mais profundidade as ações criadas. As ações orçamentárias não estão suficientemente caracterizadas. Além disso, conforme será exposto no próximo item dessa dissertação, a ausência de indicadores adequados e metas específicas para as ações orçamentárias também é um fator que impede que estas sejam conhecidas com maior precisão.

Merece destaque o excesso de ações para as quais foram previstos valores não superiores a R\$ 1.000,00 (mil reais). Não existe ação que possa ser implementada com recursos tão ínfimos. Nesse sentido, ou deveriam ser excluídas dos planos, ou a elas serem destinadas mais verbas. Além disso, é fundamental destacarmos que diante da realidade da execução orçamentária mencionada anteriormente, com despesas empenhadas muito inferiores às despesas fixadas na função de despesa gestão ambiental e no principal programa temático das políticas ambientais, que os valores definidos para as ações orçamentárias acabam não tendo tanta importância, já que a execução orçamentária, em regra, é muito diferente daquilo que foi planejado. Essa realidade apenas reforça uma ideia bastante corrente segundo a qual o PPA é muitas vezes visto apenas como um documento burocrático sem utilidade (Paulo, 2010).

## 4.2 PROGRAMAS DA FUNÇÃO GESTÃO AMBIENTAL E AÇÕES ORÇAMENTÁRIAS RELACIONADAS À PREVENÇÃO E COMBATE ÀS QUEIMADAS E AO DESMATAMENTO ILEGAL

### 4.2.1 Dados sobre queimadas e desmatamento em MS

Antes de tratarmos dos programas e das ações orçamentárias que de alguma forma estão relacionados às políticas de prevenção e combate às queimadas e ao desmatamento ilegal, é indispensável apresentar dados sobre a degradação da vegetação em território estadual.

Podemos notar na tabela 8 as áreas desmatadas, de 2016 a 2023, no território estadual, de acordo com dados do Programa DNA Ambiental do Ministério Público Estadual de MS:

**Tabela 8 – Área desmatada em MS de 2016 a 2023 segundo o Programa DNA Ambiental, do Ministério Público Estadual de MS**

| Ano       | Desmatamento Legal (hectares) | Desmatamento Ilegal (hectares) | Desmatamento Total (hectares) |
|-----------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| 2016/2017 | 38.850,33                     | 30.008,00                      | 68.858,33                     |
| 2018/2019 | 17.147,00                     | 6.228,01                       | 23.375,31                     |
| 2020      | 16.638,95                     | 3.173,03                       | 19.854,58                     |
| 2021      | 48.713,86                     | 6.312,33                       | 55.026,19                     |
| 2022      | 56.950,41                     | 5.550,75                       | 62.501,16                     |
| 2023      | 64.557,16                     | 7.592,94                       | 72.150,10                     |

Fonte: Baseado em MPMS, 2024.

Conforme os dados, a área desmatada vem aumentando consideravelmente desde 2021, mantendo-se relativamente estável, todavia, o desmatamento ilegal. As áreas desmatadas são bastante elevadas. Chama a atenção que apenas nos exercícios de 2016 e 2017 o desmatamento ilegal é predominante.

O Mapbiomas, plataforma que divulga dados relativos a questões ambientais, como desmatamento e queimadas, publica, desde 2019, o Relatório Anual de Desmatamento no Brasil. Consoante o Relatório de 2023, a área total, legal ou ilegalmente, desmatada em MS de 2019 a 2023, foi a seguinte (Mapbiomas, 2023):

**Tabela 9 – Área desmatada em MS segundo a organização Mapbiomas**

| Ano  | Área desmatada (hectares) |
|------|---------------------------|
| 2019 | 28.784                    |
| 2020 | 52.036                    |
| 2021 | 56.260                    |

|      |        |
|------|--------|
| 2022 | 49.073 |
| 2023 | 82.695 |

Fonte: Baseado em Mapbiomas, [s.d.].

Podemos observar que os números não coincidem totalmente com os apresentados pelo Programa DNA Ambiental, mas, questões metodológicas à parte, revelam a intensidade do desmatamento no território estadual.

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), por meio do projeto PRODES Cerrado, também identifica, mapeia e quantifica áreas de vegetação nativa suprimida. Conforme a Nota Técnica Prodes Cerrado 2023, a área desmatada no cerrado sul-mato-grossense desde 2016 é a seguinte (Inpe, 2023):

**Tabela 10** – Área desmatada no cerrado sul-mato-grossense de 2016 a 2023 conforme a Nota Técnica do projeto Prodes Cerrado

| Ano  | Área Desmatada (Km²) |
|------|----------------------|
| 2016 | 320                  |
| 2017 | 265                  |
| 2018 | 259                  |
| 2019 | 256                  |
| 2020 | 299                  |
| 2021 | 288                  |
| 2022 | 315                  |
| 2023 | 359                  |

Fonte: Baseado em Inpe, 2023.

A Nota Técnica é do dia 21 de novembro de 2023, antes, portanto, do fim o ano. Ainda assim, o desmatamento é o maior da série histórica, evidenciando a degradação da vegetação nativa com sérias implicações para o meio ambiente.

Com relação às queimadas, os números são também bastante preocupantes. Conforme o Programa Pantanal em Alerta (MPMS, 2024), que calcula dados de áreas

queimadas no Pantanal desde 2022, a área incendiada no referido ano foi de 263.577,35 hectares, enquanto no ano de 2023 os incêndios devastaram 698.942,56 hectares.

Na tabela 11 apresentamos os dados relativos aos focos de calor no Estado de MS, indicativos de ocorrência de incêndios florestais, detectados pelo INPE, de 2016 a 2023 (Inpe, [s.d.]):

**Tabela 11** – Quantidade de focos ativos de calor de 2016 a 2023 medidos pelo Programa de Queimadas do INPE

| Ano  | Focos de Calor |
|------|----------------|
| 2016 | 6373           |
| 2017 | 5737           |
| 2018 | 2380           |
| 2019 | 11653          |
| 2020 | 12080          |
| 2021 | 9377           |
| 2022 | 2368           |
| 2023 | 4529           |

Fonte: Baseado em INPE, [s.d.].

O Centro de Monitoramento do Tempo e do Clima de MS (CEMTEC) emite, desde 2021, relatórios mensais e anuais sobre o monitoramento de incêndios florestais em MS. Vejamos na tabela 12 a área queimada por bioma no território estadual de 2021 a 2023:

**Tabela 12** – Área queimada por bioma no território de MS de 2020 a 2023, medida pelo Centro de Monitoramento do Tempo e do Clima de MS

| Ano  | Área queimada por bioma (hectares) |         |                |
|------|------------------------------------|---------|----------------|
|      | Pantanal                           | Cerrado | Mata Atlântica |
| 2020 | 1.710.450                          | ----    | ----           |

|      |           |         |     |
|------|-----------|---------|-----|
| 2021 | 1.389.375 | 435.400 | 474 |
| 2022 | 240.425   | 496.150 | 220 |
| 2023 | 520.825   | 807.875 | 282 |

Fonte: Baseado em CEMTEC, [s.d.].

As altas temperaturas registradas nos últimos anos e o tempo seco são fatores determinantes para a ocorrência das queimadas (Moa, 2023), que, entretanto, não ocorrem, em sua grande maioria, por causas naturais. A principal causa das queimadas e do desmatamento é a ação antrópica, ou seja, a ação humana para remoção da vegetação. O Relatório Técnico elaborado pela equipe de geoprocessamento do MPMS para avaliar as queimadas que destruíram extensa área do Pantanal no ano de 2020 aponta alta probabilidade de que elas tenham relação com atividades agropastoris desenvolvidas no bioma (Leite, 2021). A pecuária também é apontada como grande responsável pelo desmatamento ocorrido no pantanal sul-mato-grossense (Bourscheit, 2023).

Diante dessa realidade, seria de se esperar uma atuação bastante incisiva e proativa do estado de MS para tentar conter a degradação do meio ambiente.

#### 4.2.2 Programas da Função Gestão Ambiental nos PPAs 2016/2019 e 2020/2023

Conforme já demonstrado anteriormente por meio da análise dos PPAs e demonstrativos contábeis do Governo do estado de MS, o planejamento e a execução orçamentária das despesas da função gestão ambiental evidenciam a falta de prioridade que se atribui às políticas ambientais. Além disso, a diferença entre as despesas fixadas e as de fato executadas comprova que o planejamento não é realizado com o rigor necessário.

Mais uma evidência de que o planejamento dessas políticas não é feito adequadamente é a falta de indicadores consistentes nos dois planos plurianuais examinados neste estudo, fato que contraria a legislação aplicável e pode comprometer o resultado das referidas políticas.

Conforme as regras estabelecidas pelos atos normativos que instituíram os PPAs 2016/2019 e 2020/2023, os programas podem ser de gestão e temáticos. Aqueles expressam e orientam as ações destinadas ao apoio, à gestão e à manutenção da atuação governamental, e estes expressam e orientam a ação governamental para a entrega de bens e serviços à sociedade. São requisitos dos programas temáticos os objetivos, indicadores, ações, produtos e metas.

No PPA 2016/2019, são quatro os programas da função gestão ambiental e os objetivos e indicadores de cada um deles são os seguintes:

**Tabela 13** – Objetivos e indicadores dos Programas da função gestão ambiental no PPA 2016/2019

| <b>Programa</b>                                                                                                                                              | <b>Tipo do Programa</b> | <b>Objetivo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Indicadores</b>                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programa de Gestão e Manutenção da Semade e Vinculadas (em 2017, o nome do programa é alterado para Programa de Gestão e Manutenção da Semagro e Vinculadas) | Gestão                  | -----                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -----                                                                                                                                                                         |
| Programa Pró-Vida e Segurança para todos                                                                                                                     | Temático                | Fortalecer, instituir e ampliar políticas públicas de segurança através do policiamento ostensivo preventivo                                                                                                                                                                               | Não possui indicadores                                                                                                                                                        |
| Programa de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário                                                                                                    | Temático                | Estimular a destinação adequada dos resíduos sólidos                                                                                                                                                                                                                                       | Não possui indicadores                                                                                                                                                        |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                                                                                                       | Temático                | Modernizar administrativa e tecnologicamente o órgão ambiental do estado;<br>Incentivar as boas práticas de sustentabilidade ambiental das atividades econômicas;<br>Estimular o desenvolvimento sustentável da pecuária no pantanal;<br>Utilizar a biodiversidade de maneira sustentável; | Tempo médio para averbação de reserva legal;<br>Tempo médio para obtenção de licença ambiental;<br>Número de visitantes em unidades de conservação;<br>Pastagens recuperadas. |

Fonte: Baseado em Estado de MS, 2015; Estado de MS, 2016; Estado de MS, 2017; Estado de MS, 2018.

A existência de apenas quatro indicadores para todas as políticas públicas ambientais é uma demonstração de um planejamento deficiente. O planejamento elaborado com base em programas é essencial porque permite um sistemático processo de avaliação das políticas públicas (Paulo, 2010). Se não são definidos indicadores que possam ser utilizados para medir a efetividade das políticas, as possibilidades de sucesso na implementação das políticas públicas ficam bastante reduzidas e limita-se a transparência da gestão pública (Lima *et al.*, 2020).

Além disso, é preciso destacar que nenhum dos indicadores tem relação as ações voltadas para prevenção e combate a queimadas e desmatamento. Em um estado que enfrenta esse problema constantemente, com números bastante preocupantes de destruição da vegetação nativa em razão de incêndios e desmatamento, essa omissão revela que o PPA não é utilizado da forma estabelecida na Constituição Federal. Essa omissão também revela o caráter meramente formal desse importante instrumento de planejamento e gestão, realidade também constatada em estudos sobre o planejamento de municípios de pequeno porte no estado de São Paulo (Azevedo; Aquino, 2016) e de municípios da região metropolitana de Porto Alegre (Lima *et al.*, 2020).

Não fosse suficiente a definição de apenas quatro indicadores para todas as políticas ambientais, as unidades de medidas estabelecidas revelam o pouco cuidado que a gestão teve na elaboração do PPA. A Lei n. 4.806/2015, que instituiu o PPA 2016/2023, definiu como unidade de medida dos indicadores “tempo médio para averbação de reserva legal” e “tempo médio para obtenção de licença ambiental” o metro e, no caso do indicador “número de visitantes em unidades de conservação”, o metro quadrado (Mato Grosso do Sul, 2015). Apesar desse erro ter sido corrigido pela lei que revisou o PPA para 2017 (Mato Grosso do Sul, 2016), trata-se de prática que evidencia que o PPA não é utilizado adequadamente.

No PPA 2020/2023, são cinco programas em 2020 e 2021 e quatro em 2022 e 2023, tendo as ações do programa de saneamento ambiental sido incluídas no programa de valorização e preservação do meio ambiente nos últimos exercícios. Como no PPA 2016/2019, há um programa de gestão e os demais são temáticos:

| Programa                                                                    | Tipo do Programa | Objetivo                                                                                                                                                                                   | Indicadores                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programa de Gestão e Manutenção da Semagro e Vinculadas                     | Gestão           | -----                                                                                                                                                                                      | -----                                                                                                                                                                              |
| Programa Preservação da Vida e Patrimônio                                   | Temático         | Preservação da vida e patrimônio                                                                                                                                                           | Não há indicadores                                                                                                                                                                 |
| Programa de parcerias estratégicas para o desenvolvimento de infraestrutura | Temático         | Conservação e Turismo;<br>Fortalecer interação entre o poder público e a iniciativa privada por meio da estruturação de projetos de infraestrutura e da execução de contratos de parcerias | Quantidade de projetos de parcerias estruturados                                                                                                                                   |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                      | Temático         | Promover a preservação e conservação do meio ambiente;<br>Conservação e gestão de recursos hídricos e naturais;<br>Conservação e turismo;                                                  | Reabilitação da fauna silvestre nativa;<br>Monitoramento da qualidade das águas superficiais;<br>Cadastro ambiental rural;<br>Percentual de unidades de conservação regularizadas; |
| Programa de Saneamento Ambiental                                            | Temático         | Conservação Ambiental                                                                                                                                                                      | Capacitação em gestão de resíduos para os municípios                                                                                                                               |

Fonte: Baseado em Estado de MS, 2019; Estado de MS, 2020; Estado de MS, 2021; Estado de MS, 2022.

Quanto aos indicadores, a realidade não é muito distinta da tratada anteriormente. São apenas seis indicadores, nenhum deles relacionado a queimadas ou desmatamento. A definição da unidade de medida “percentual” para o indicador “reabilitação da fauna silvestre nativa” e a ausência de indicadores relacionados a diversas ações orçamentárias revela, tal como no PPA anterior, um planejamento meramente formal, descolado da realidade e incapaz de garantir a proteção do meio ambiente. Encontrando realidade semelhante, Pagliarussi, Nossa e Lopes (2005), afirmam que o PPA não poderia ser apenas uma simples formalidade por ser um importante instrumento de planejamento gerencial.

Além de os indicadores estabelecidos não serem suficientes para avaliar as políticas públicas ambientais, não foram definidas as metas relacionadas às ações orçamentárias, o que é mais um fator a impedir a avaliação das políticas, conforme afirmam Lima *et. al.* (2020).

Apesar de o PPA ser um elemento de planejamento estratégico dos entes públicos e um importantíssimo instrumento de gestão (Paulo, 2010), o estado de MS, no que se refere às políticas ambientais, não o utiliza dessa forma. Descumpre, assim, a Constituição Federal de 1988, por meio da qual, de acordo com Pares; Valle (2006), tentou-se associar o sistema de planejamento ao ciclo orçamentário. Importante destacarmos, também, que o governo de MS não possui um sistema de monitoramento e avaliação das ações orçamentárias ambientais previstas nos PPAs.

O fato de o governo estadual não utilizar o PPA como verdadeiro instrumento de planejamento não significa que a gestão estadual não planeje suas ações. De acordo com documentos constantes do sítio virtual de sua secretaria de governo, o estado de MS formaliza anualmente contratos de gestão com suas secretarias, dentre as quais a responsável pelas políticas ambientais, em que são definidos diversos indicadores, com as respectivas metas, projetos e entregas a serem feitas anualmente.

Os contratos de gestão formalizados desde 2017 pela secretaria de governo com as secretarias responsáveis pelas políticas ambientais estão disponíveis na *Internet*. Inicialmente, os contratos foram formalizados com a Semade, depois, Semagro, e, por fim, Semadesc. Em 2023, também foi formalizado um contrato de gestão com o Imasul, já que neste exercício começaram a ser firmados os contratos também com as entidades vinculadas às Secretarias. Também estão disponíveis no portal da secretaria de governo os Relatórios de Avaliação dos referidos contratos de gestão com as notas atribuídas considerados o atingimento das metas e as entregas realizadas (Governo de MS, 2017; Governo de MS, 2018, Governo de MS, 2019, Governo de MS, 2020, Governo de MS, 2021, Governo de MS, 2022, Governo de MS, 2023).

A elaboração de contratos de gestão que não guardam consonância com as ações definidas nos PPAs e nos orçamentos, e no qual estão elencados indicadores não previstos nos referidos planos, evidencia a pouca importância concedida ao

planejamento orçamentário e às normas constitucionais por meio das quais se tentou integrar planejamento e orçamento. Além disso, o planejamento realizado fora do contexto orçamentário contraria o princípio democrático, já que os representantes eleitos para o legislativo são excluídos desse importante momento do ciclo das políticas públicas.

A seguir elencamos os indicadores e projetos presentes nos contratos de gestão que podem ter relação com políticas de enfrentamento a queimadas e desmatamento. Também evidenciamos as notas atribuídas ao desempenho da Secretaria responsável pelas políticas ambientais:

**Tabela 15** – Indicadores e projetos contidos nos contratos de gestão formalizados de 2017 a 2023 entre o estado de MS e a secretaria responsável pelas políticas ambientais que podem ter relação com políticas de enfrentamento a queimadas e desmatamento e notas atribuídas nos relatórios de avaliação

| Ano  | Indicadores | Projetos                                                                                                                                                                                                                                           | Nota atribuída considerando as todas as metas estabelecidas e as entregas realizadas |
|------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017 |             | Implementar novos procedimentos e otimização do processo de licenciamento ambiental;<br>Normatizar os procedimentos para a compensação de reserva legal em unidades de conservação.<br>Formular ações para recuperação da sub-bacia do rio Taquari | 6,78                                                                                 |
| 2018 |             | Aprovar e analisar inscrições do CAR-MS (Cadastro Ambiental Rural);<br>Otimizar o processo de licenciamento ambiental.                                                                                                                             | 8,41                                                                                 |
| 2019 |             | Consolidar o desenvolvimento sustentável com foco na preservação ambiental.                                                                                                                                                                        | 7,56                                                                                 |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                           |      |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 2020                     |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Modelo de parcerias e uso público das unidades de conservação;<br>Parque Estadual da Nascente do Rio Taquari;<br>Estruturação das operações integradas de controle e combate a incêndios. | 8,56 |
| 2021                     | Percentual de Unidades de Conservação regularizadas.<br>Área recuperada das Microbacias dos Rio Formoso e Rio da Prata e Microbacias dos Rios Betione (Bodoquena) e Salobra (Miranda)<br>Quantidade de municípios atendidos na recuperação da Bacia do Rio Paraná | MS Carbono Neutro;<br>Parque Estadual Rio Negro;<br>Programa de Mudanças Climáticas;<br>Modelo de parcerias par uso público de unidades de conservação;<br>Imasul Digital.                | 8,86 |
| 2022                     | Área recuperada das microbacias dos Rios Formoso e da Prata e microbacias do Rio Betione e Salobra;<br>Percentual de Unidades de Conservação regularizadas.                                                                                                       | Pró Pantanal;<br>MS Carbono Neutro;<br>Promoção da preservação e conservação do meio ambiente em MS.                                                                                      | 9,33 |
| 2023 – IMASUL E SEMADESC | Percentual de processamento dos Cadastros Ambiental Rural elegíveis à análise dinamizada;<br>Monitoramento de desmatamento e queimadas;<br>Extensão de incorporação de áreas regularizadas em unidades de conservação.                                            | Projeto Taquari;<br>Educação Ambiental;<br>Parque Estadual das Várzeas do Rio Ivinhema.                                                                                                   | 8,04 |
| 2023 - SEMADESC          | Análise de projetos de áreas recuperadas nas microbacias dos rios cênicos;<br>Variação percentual das áreas plantadas de florestas em relação ao exercício anterior;<br>Percentual da área de vegetação nativa selecionada da bacia do rio Taquari restaurada.    | Profloresta;<br>Educação Ambiental;<br>MS Carbono Neutro;<br>Restauração da Vegetação Nativa.                                                                                             | 9,33 |

Fonte: Baseado em Governo do Estado de MS, 2017; Governo do Estado de MS, 2018; Governo do Estado de MS, 2019; Governo do Estado de MS, 2020; Governo do Estado de MS, 2021; Governo do Estado de MS, 2022; Governo do Estado de MS, 2023.

Não há nos contratos de gestão formalizados referências expressas às ações orçamentárias previstas nos PPAs. Tampouco são mencionados os valores financeiros atribuídos aos projetos. Considerando que as despesas empenhadas na função gestão ambiental são muito inferiores às fixadas, conforme já demonstramos anteriormente, o atingimento das metas estabelecidas nos contratos de gestão, ao menos em tese, fica comprometido.

Fato que deve ser registrado é que não há, nos contratos de gestão formalizados, indicadores diretamente relacionados ao controle das queimadas e desmatamento ou restauração de áreas degradadas, existindo apenas o “[...] monitoramento de desmatamento e queimadas” no contrato de gestão formalizado com o Imasul em 2023 (Governo do Estado de MS, 2023). Nada obstante, é preciso mencionar que não há indicadores ou metas relacionados ao controle ou restauração de áreas desmatadas ou queimadas, demonstrando uma certa omissão da gestão estadual no enfrentamento desses problemas ambientais.

Ressaltamos, também, que não há continuidade nos projetos e os indicadores, que, assim como as metas, são constantemente alterados. Nesse sentido, o planejamento parece ser feito anualmente, inexistindo uma sistematicidade e uma visão de longo prazo, o que certamente impede o enfrentamento mais efetivo de problemas persistentes como as queimadas e o desmatamento. A correta utilização do PPA, com a adoção de programas criados a partir de problemas concretos e visando o alcance de resultados fixados previamente (Pares; Valle, 2006) e destinação dos recursos necessários para as diversas ações (Barcelos; Calmon, 2013), certamente traria melhores resultados para a gestão das políticas públicas ambientais e poderia evitar a atual situação de degradação dos biomas que ocupam o território sul-mato-grossense.

O fato de os contratos de gestão serem formalizados com uma Secretaria que, além das ambientais, cuida de outras políticas, impede que se conheça com precisão a avaliação que o estado de MS faz da condução das políticas ambientais, mas as notas reativamente elevadas atribuídas contrastam com uma realidade não tão animadora no que concerne aos números de queimadas e desmatamento evidenciados no tópico anterior.

#### 4.2.3 Ações orçamentárias relacionadas à prevenção e combate às queimadas e ao desmatamento

Neste tópico analisamos as ações contidas nos PPAs e, conseqüentemente, nos orçamentos anuais, que têm relação com a prevenção e o combate às queimadas e ao desmatamento. Conforme já afirmamos anteriormente, não há nos PPAs elementos suficientes para que se conheça com maior exatidão as diversas ações orçamentárias instituídas. A ausência de indicadores e o não estabelecimento de metas para cada uma delas é outro fator que compromete um melhor entendimento acerca de seu exato conteúdo.

Ainda assim, considerando que os nomes das ações revelam em alguma medida o seu objeto e indicam as atividades que a elas estão relacionadas, analisamos todas as que de alguma forma tocam direta ou indiretamente no enfrentamento das queimadas e do desmatamento. Considerando-se, também, que o governo estadual utiliza os contratos de gestão como instrumento de planejamento e de gestão, os indicadores e projetos neles previstos serão considerados para um melhor entendimento das ações orçamentárias.

##### 4.2.3.1 Ação “Administração, manutenção e implementação de ações de gestão ambiental”<sup>3</sup>

Conforme apontamos anteriormente, os programas podem ser de gestão e temáticos. Nesse sentido, a ideia principal neste tópico é tratarmos sobre as ações dos programas temáticos que direta ou indiretamente estão relacionadas ao enfrentamento das queimadas e do desmatamento. Mas a ação “Administração, manutenção e implementação de ações de gestão ambiental”, de 2016 a 2019, e “Manutenção e Operacionalização do Imasul”, de 2020 a 2023, vinculada ao Programa de Gestão e Manutenção da Semade e Vinculadas, é aquela para qual são destinados mais recursos nos PPAs, o que evidencia sua importância.

---

<sup>3</sup> No PPA 2020/2023, o nome do programa foi alterado para “Manutenção e Operacionalização do Imasul.

A unidade orçamentária responsável por essa ação é o Imasul. As despesas fixadas para essa ação são bastante significativas. Vejamos:

**Tabela 16** – Despesas fixadas para a ação orçamentária Administração, manutenção e implementação de ações de gestão ambiental nos anos de 2016 a 2023

| Programa                                                | Ação                                                                   | 2016          | 2017          | 2018          | 2019          |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programa de Gestão e Manutenção da Semade e Vinculadas  | Administração, manutenção e implementação de ações de gestão ambiental | 41.945.500,00 | 39.386.500,00 | 54.192.200,00 | 44.630.400,00 |
| Programa                                                | Ação                                                                   | 2020          | 2021          | 2022          | 2023          |
| Programa de Gestão e Manutenção da Semagro e Vinculadas | Manutenção e Operacionalização do IMASUL                               | 53.636.700,00 | 54.872.400,00 | 63.936.300,00 | 83.811.000,00 |

Fonte: Baseado em Estado de MS, 2015; Estado de MS, 2016; Estado de MS, 2017; Estado de MS, 2018; Estado de MS, 2019; Estado de MS, 2020; Estado de MS, 2021; Estado de MS, 2022.

Esses valores representam sempre mais do que 95% (noventa e cinco por cento) dos recursos previstos para a execução do programa em questão. Nesse sentido, por meio da análise da execução orçamentária do programa é possível conhecermos, de alguma forma, a execução das despesas relacionadas à ação orçamentária analisada. Enfatizamos que já foi demonstrado no item 4.1 (p. 26) que as despesas executadas no programa foram sempre inferiores às fixadas.

Essa realidade evidencia que, a despeito de todos os problemas ambientais enfrentados na atualidade, sobretudo com questões relativas às queimadas e ao desmatamento, não foi dada a devida atenção às questões ambientais durante o período estudado, realidade já constatada em outros estudos realizados (Dantas *et al.*, 2014; Avelino *et al.*, 2021). Não podemos deixar de destacar que limitar os recursos destinados a essa ação orçamentária pode comprometer as ações dos programas temáticos, diminuindo a qualidade dos serviços prestados à população e inviabilizando o atingimento dos resultados esperados nas políticas ambientais.

#### 4.2.3.2 Fiscalização Ambiental

Arraes, Mariano e Simonassi (2012) entendem que a fiscalização ambiental é atividade essencial para combater o desmatamento. As despesas fixadas para as atividades de fiscalização, conforme consta dos PPAs, são bastante relevantes, conforme podemos analisar na tabela abaixo:

**Tabela 17** – Despesas fixadas para ações orçamentárias relacionadas a fiscalização ambiental nos anos de 2016 a 2023

| <b>Programa</b>                                        | <b>Ação</b>                                                                     | <b>2016</b>  | <b>2017</b>  |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| Programa Pró Vida e Segurança Para Todos               | Fiscalização e Educação Ambiental                                               | 4.216.000,00 | 5.196.000,00 |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Monitoramento e Fiscalização Ambiental por Meio de Sistema de Suporte a Decisão | 20.700,00    | 1.100,00     |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Fiscalização Ambiental e de Recursos Hídricos                                   | 1.515.000,00 | 1.110.000,00 |
| <b>Programa</b>                                        | <b>Ação</b>                                                                     | <b>2018</b>  | <b>2019</b>  |
| Programa Pró Vida e Segurança Para Todos               | Fiscalização e Educação Ambiental                                               | 3.106.000,00 | 3.900.000,00 |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Monitoramento e Fiscalização Ambiental por Meio de Sistema de Suporte a Decisão | 100.000,00   | 27.000,00    |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Fiscalização Ambiental e de Recursos Hídricos                                   | 2.610.000,00 | 1.290.000,00 |
| <b>Programa</b>                                        | <b>Ação</b>                                                                     | <b>2020</b>  | <b>2021</b>  |
| Programa Preservação da Vida e Patrimônio              | Fiscalização e Educação Ambiental                                               | 3.900.000,00 | 5.000.000,00 |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Fiscalização Ambiental e de Recursos Hídricos                                   | 1.290.000,00 | 700.000,00   |
| <b>Programa</b>                                        | <b>Ação</b>                                                                     | <b>2022</b>  | <b>2023</b>  |
| Programa Preservação da Vida e Patrimônio              | Fiscalização e Educação Ambiental                                               | 8.500.000,00 | 7.500.000,00 |

|                                                                               |                                               |            |              |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------|--------------|
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente e Saneamento Ambiental | Fiscalização Ambiental e de Recursos Hídricos | 700.000,00 | 1.894.400,00 |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------|--------------|

Fonte: Baseado em Estado de MS, 2015; Estado de MS, 2016; Estado de MS, 2017; Estado de MS, 2018; Estado de MS, 2019; Estado de MS, 2020; Estado de MS, 2021; Estado de MS, 2022.

Nos contratos de gestão formalizados com a secretaria responsável pelas políticas ambientais, há projetos relacionados as atividades de licenciamento ambiental. Por exemplo, em 2017 há o projeto “Implementar novos procedimentos e otimização do processo de licenciamento ambiental” e, em 2018, “Otimizar o processo de licenciamento ambiental”. No ano de 2021, foi estabelecido o projeto Imasul Digital, cujas entregas previstas eram o Módulo de Licenciamento Ambiental Digital lançado e o Auto de Infração Eletrônico implantado. Os projetos, entretanto, não tocam direta e expressamente na questão das queimadas e do desmatamento.

As políticas ambientais, para serem exitosas, dependem de fiscalização atuante e efetiva. Conforme mencionado anteriormente, o Imasul é a entidade responsável pelo planejamento e coordenação das atividades potencialmente danosas ao meio ambiente, incluindo as atividades que causam desmatamento, além da fiscalização e monitoramento das mesmas.

No sítio virtual do Imasul, estão expostos, na aba “Licenciamento Ambiental”, os Relatórios de Impacto Ambiental de projetos (Imasul, [s.d.]). Nesta mesma página, existe uma aba denominada “Monitoramento ambiental”, que, após acionada, revela dados sobre o monitoramento da quantidade e qualidade das águas e do ar em MS. Também existem dados desatualizados sobre o monitoramento dos recursos pesqueiros. Acerca das queimadas, há informações, no site do Imasul, sobre os incêndios em unidades de conservação (Imasul, [s.d.]) e sobre os incêndios florestais a partir de 2021 (CEMTEC, [s.d.]). Não há informações, entretanto, sobre a área desmatada no território estadual. No campo “Transparência Ambiental”, que deveria apresentar informações de interesse público, não há nenhuma menção a dados relativos a queimadas e desmatamento.

Além do Imasul, a Polícia Militar Ambiental também exerce atividades fiscalizatórias relacionadas ao meio ambiente. Há diversas reportagens no sítio virtual do Imasul onde são noticiadas multas aplicadas pela autarquia em razão de

desmatamento ilegal, como uma multa de R\$ 1.958.056,00 aplicada a um único produtor rural em 2016 (Imasul, 2016), e várias multas que, somadas, totalizavam 2.408.300,00 em 2020 (Imasul, 2020). Há, também, reportagens que noticiam multas aplicadas pela Polícia Militar Ambiental, como uma de R\$ 13.000.000,00, em 2016, e várias multas em razão de desmatamento na Mata Atlântica no ano de 2020 que, somadas, totalizavam R\$ 1.058.000,00 (Fernandes, 2020). Também de acordo com reportagem publicada no *site* oficial do Imasul, a autarquia lançou em junho de 2022 o Sistema e Monitoramento de Alertas de Desmatamento Ilegal para possibilitar a atuação preventiva nas fiscalizações, reduzindo-se as perdas de vegetação por meio de uma gestão mais eficiente e sustentável dos recursos naturais (Imasul, 2023).

O Programa DNA Ambiental, do MPMS, registra, de 2016 a 2023, multas aplicadas pela Polícia Militar Ambiental em razão de desmatamento no valor somado de R\$ 25.45.502,00. O mesmo programa registra multas de R\$ 735.496,70 aplicadas pelo Imasul de 2016 a 2021. Não há nos sítios virtuais do governo estadual ou do Imasul informações sistematizadas relativas ao número anual de autuações e valores totais das multas aplicadas em razão de queimadas e desmatamento.

Essa omissão contraria o disposto no art. 2º, incisos I, II e III, da Lei n. 10.650/2003, que tem a seguinte redação:

Art. 2º Os órgãos e entidades da Administração Pública, direta, indireta e fundacional, integrantes do Sisnama, ficam obrigados a permitir o acesso público aos documentos, expedientes e processos administrativos que tratem de matéria ambiental e a fornecer todas as informações ambientais que estejam sob sua guarda, em meio escrito, visual, sonoro ou eletrônico, especialmente as relativas a (Brasil, 2006):

I - qualidade do meio ambiente

II - políticas, planos e programas potencialmente causadores de impacto ambiental;

III - resultados de monitoramento e auditoria nos sistemas de controle de poluição e de atividades potencialmente poluidoras, bem como de planos e ações de recuperação de áreas degradadas (Brasil, 2003).

A transparência é elemento essencial para garantir o controle das políticas públicas pela população, sendo fundamental que a gestão divulgue essas informações, submetendo-se, assim, ao escrutínio popular.

#### 4.2.3.3 MS Bioma Pantanal

A ação MS Bioma Pantanal pertence ao Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente. Diversas medidas de cuidado com esse bioma vêm sendo adotadas ao longo do tempo sem, entretanto, que se consiga protegê-lo de forma satisfatória. Em 2017, foi reativado o Comitê Interinstitucional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais, composto por diversas instituições públicas e privadas, cujo foco principal era a prevenção dos incêndios na região do Pantanal (Imasul, 2017).

Nesse mesmo ano foi instituído o Comitê Estadual da Reserva da Biosfera do Pantanal do MS para garantir ao citado bioma a concessão, pela Unesco, do *status* de Reserva da Biosfera como um instrumento para enfrentar problemas relacionados ao desmatamento das florestas tropicais, desertificação, poluição atmosférica e efeito estufa (Imasul, 2017).

Em 2021, as entidades que compunham o Comitê Interinstitucional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais lançaram a Campanha Virtual “pantanal100cinzas” para a conscientização e prevenção de incêndios florestais (Imasul, 2021). Essa ação foi associada a outras iniciativas do Governo do Estado, como a instituição do manejo integrado do fogo e investimentos em equipamentos, veículos e aeronave para o Corpo de Bombeiros combater o fogo na região. Várias ações concretas de combate ao fogo também são realizadas para combater os incêndios que castigam essa importante região do estado (Yahn, 2023).

Considerando a importância do bioma pantaneiro para o Estado de MS, os valores previstos na Ação Bioma Pantanal são bastante pequenos, conforme podemos observar na tabela 18:

**Tabela 18** - Despesas fixadas para a ação orçamentária MS Bioma Pantanal nos anos de 2016 a 2023

| Programa                                               | Ação              | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       |
|--------------------------------------------------------|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | MS Bioma Pantanal | 400.000,00 | 388.000,00 | 354.900,00 | 451.300,00 |
| Programa                                               | Ação              | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       |

|                                                        |                   |            |            |        |           |
|--------------------------------------------------------|-------------------|------------|------------|--------|-----------|
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | MS Bioma Pantanal | 329.000,00 | 338.500,00 | 100,00 | 35.000,00 |
|--------------------------------------------------------|-------------------|------------|------------|--------|-----------|

Fonte: Baseado em Estado de MS, 2015; Estado de MS, 2016; Estado de MS, 2017; Estado de MS, 2018; Estado de MS, 2019; Estado de MS, 2020; Estado de MS, 2021; Estado de MS, 2022.

Certamente há outras ações orçamentárias cujos projetos e atividades têm relação com o Pantanal, mas à ação específica relacionada a esse bioma não são previstos os recursos necessários. Não há, nos PPAs analisados, indicadores relacionados ao Pantanal nem tampouco metas que condicionassem a atuação do governo estadual. Além disso, nos contratos de gestão formalizados, há um projeto específico relacionado ao Pantanal apenas no ano de 2022, o Projeto Pró Pantanal. Esse fato revela um descompasso entre o discurso das autoridades e suas ações efetivas de proteção desse bioma tão fundamental.

Apesar das ações conduzidas pelo governo estadual, as queimadas estão se intensificando nos últimos anos. Conforme dados do Programa Pantanal em Alerta do MPMS, a área do Pantanal sul-mato-grossense queimada em 2022 foi de 263.577,35 hectares e, em 2023, de 698.942,56 hectares. O desmatamento no Pantanal também é considerável, tendo somado 120.000 hectares de 2019 a abril de 2023 (Cavalcanti, 2023). Como se isso não fosse suficiente, o desmatamento legal, autorizado pelo estado, tem despertado a atenção dos órgãos de controle. Em 2023, o MPMS instaurou um inquérito civil para investigar o sistema do Imasul que promove os licenciamentos e a concessão de autorizações ambientais, já que o estado foi responsável por mais de 90% da área desmatada do bioma de 2019 a 2022 (Esquer, 2023). O Ministério Público Federal também promoveu a abertura de um inquérito civil para investigar o desmatamento, considerando que o Pantanal é patrimônio nacional e, portanto, pode ser alvo de atuação do órgão federal (Silva, 2023).

Diante de realidade tão preocupante, seria esperado um melhor planejamento para cuidar esse bioma, que é a identidade de MS no Brasil e no mundo. Isso inclui a destinação de mais recursos e a definição de indicadores e metas adequados para sua proteção.

#### 4.2.3.4 Bacia do Rio Taquari

A recuperação da bacia do rio taquari é um importante projeto do governo do estado, do qual participam órgãos estaduais e entidades privadas, que visa controlar o assoreamento, recuperar o rio e também recuperar o solo por meio do manejo integrado de microbacias (Imasul, 2018). Várias medidas vêm sendo adotadas, como o plantio de mudas para a recuperação das matas ciliares, microdrenagens e barragens de contenção dos sedimentos, dragagem para reconstituir o curso do rio, capacitação de gestores e de proprietários rurais, conversão de multas para a recuperação da bacia hidrográfica.

Uma das principais medidas implementadas foi a imissão na posse de uma área de 2.765 hectares que pertenciam a uma fazenda e onde serão, depois da construção de terraceamentos, plantadas mais de 1 milhão de mudas de espécies nativas do Cerrado para a restauração do solo (Imasul, 2023). Parcerias com empresas também são formalizadas para a recuperação da região (Peres, 2021).

A realização de estudos ou a implantação de projetos para a recuperação da Bacia do Rio são ações previstas em todos os exercícios dos PPAs estudados. Há, ainda, em 2020 e 2021, a previsão de recursos para a criação de um Museu da Biodiversidade e Histórico-Cultural no Parque Estadual das Nascentes do Rio Taquari, conforme podemos observar na tabela 19:

**Tabela 19** – Despesas fixadas para ações orçamentárias relacionadas à recuperação da Bacia do Rio Taquari nos anos de 2016 a 2023

| <b>Programa</b>                                        | <b>Ação</b>                                                                                                          | <b>2016</b> | <b>2017</b> |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Realização de Estudos com Objetivo de Propor Ações de Curto e Longo Prazo para a Recuperação da Bacia do Rio Taquari | 200.000,00  | 1.800,00    |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Implantação de Projetos com Soluções de Curto e Longo Prazo para a Recuperação da Bacia do Rio Taquari               | 800.000,00  | 7.500,00    |
| <b>Programa</b>                                        | <b>Ação</b>                                                                                                          | <b>2018</b> | <b>2019</b> |

|                                                                               |                                                                                                                      |             |             |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                        | Realização de Estudos com Objetivo de Propor Ações de Curto e Longo Prazo para a Recuperação da Bacia do Rio Taquari | 100,00      | 10.000,00   |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                        | Implantação de Projetos com Soluções de Curto e Longo Prazo para a Recuperação da Bacia do Rio Taquari               | 100,00      | 10.000,00   |
| <b>Programa</b>                                                               | <b>Ação</b>                                                                                                          | <b>2020</b> | <b>2021</b> |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                        | Recuperação da Bacia do Rio Taquari                                                                                  | 100,00      | 100,00      |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                        | Criação do Museu da Biodiversidade e Histórico-Cultural no Parque Estadual das Nascentes do Rio Taquari              | 100.000,00  | 100,00      |
| <b>Programa</b>                                                               | <b>Ação</b>                                                                                                          | <b>2022</b> | <b>2023</b> |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente e Saneamento Ambiental | Recuperação da Bacia do Rio Taquari (mudou o número em 22)                                                           | 100,00      | 112.000,00  |

Fonte: Baseado em Estado de MS, 2015; Estado de MS, 2016; Estado de MS, 2017; Estado de MS, 2018; Estado de MS, 2019; Estado de MS, 2020; Estado de MS, 2021; Estado de MS, 2022.

Apesar da importância que o governo estadual dá ao projeto, os valores previstos para as ações muitas vezes foram de apenas de R\$ 100,00 (cem reais), o que não faz sentido no contexto de um planejamento estratégico por meio do qual se pretende uma gestão efetiva e que produza resultados. Além disso, com exceção dos exercícios de 2016 e 2017, os valores previstos para as ações são pouco relevantes diante da magnitude do resultado que se cogita alcançar. Devemos registrar, também, que a ausência de uma meta específica para essa ação resulta que ela perdure no tempo indefinidamente sem que a efetiva recuperação da Bacia do Rio Taquari ocorra.

Outro ponto que merece destaque é que a recuperação da Bacia do Rio Taquari foi objeto de dois projetos incluídos nos contratos de gestão formalizados pelo Estado de MS com a Secretaria responsável pelas políticas ambientais. Em 2020, há o projeto Parque Estadual da Nascente do Rio Taquari, e, em 2023, no contrato formalizado com o Imasul e Semadesc, o Projeto Taquari. No entanto, as despesas previstas para

a recuperação da bacia em 2022 e 2023 foram bastante reduzidas, evidenciando uma falta de conexão entre os PPAs e os contratos de gestão formalizados. Esse descompasso contraria a essência da plurianualidade orçamentária instituída pela Constituição Federal de 1988 e consolidada com as reformas orçamentárias do final da década de 1990, que visam justamente à associação entre planejamento e orçamento.

#### 4.2.3.5 Educação Ambiental

No Programa Pró Vida e Segurança Para Todos, há a ação “Fiscalização e Educação Ambiental” para a qual os PPAs preveem valores bastante elevados, sendo a maior parte destinada a ações de fiscalização. Existem mais ações, relativas à educação ambiental, que também estão previstas nos PPAs. Na tabela 20, estão elencadas todas as ações que tem por objeto a educação ambiental.

**Tabela 20** – Despesas fixadas para ações orçamentárias relacionadas a educação ambiental nos anos de 2016 a 2023

| Programa                                               | Ação                                                                                     | 2016         | 2017         |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| Programa Pró Vida e Segurança Para Todos               | Fiscalização e Educação Ambiental                                                        | 4.216.000,00 | 5.196.000,00 |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Sistema Estadual de Informações em Educação Ambiental de MS - SISEA/MS                   | 132.000,00   | 175.200,00   |
| Programa                                               | Ação                                                                                     | 2018         | 2019         |
| Programa Pró Vida e Segurança Para Todos               | Fiscalização e Educação Ambiental                                                        | 3.106.000,00 | 3.900.000,00 |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Sistema Estadual de Informações em Educação Ambiental de MS - SISEA/MS                   | 142.000,00   | 144.000,00   |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Elaborar, Implantar e Implementar a Política e o Programa Estadual de Educação Ambiental | 130.000,00   | 130.000,00   |
| Programa                                               | Ação                                                                                     | 2020         | 2021         |

|                                                        |                                                                                   |              |              |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| Programa Preservação da Vida e Patrimônio              | Fiscalização e Educação Ambiental                                                 | 3.900.000,00 | 5.000.000,00 |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Coordenação, acompanhamento e execução da Política Estadual de Educação Ambiental | 130.000,00   | 170.000,00   |
| <b>Programa</b>                                        | <b>Ação</b>                                                                       | <b>2022</b>  | <b>2023</b>  |
| Programa Preservação da Vida e Patrimônio              | Fiscalização e Educação Ambiental                                                 | 8.500.000,00 | 7.500.000,00 |

Fonte: Baseado em Estado de MS, 2015; Estado de MS, 2016; Estado de MS, 2017; Estado de MS, 2018; Estado de MS, 2019; Estado de MS, 2020; Estado de MS, 2021; Estado de MS, 2022.

Para as ações específicas de educação ambiental não foram previstos tantos recursos. Apesar disso, existem inúmeras iniciativas implementadas pelo Estado de MS relacionadas ao tema. A Lei estadual n. 5.287, de 13 de dezembro de 2018, instituiu a Política Estadual de Educação Ambiental, definida como “um processo permanente de aprendizagem, de caráter formal e não formal, no qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltados à conservação e à sustentabilidade do meio ambiente”. Como instrumentos dessa política, foram estabelecidos o Sistema Estadual de Informação em Educação Ambiental (SisEA/MS), a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental de Mato Grosso do Sul (CIEA/MS) e o Programa Estadual de Educação Ambiental de Mato Grosso do Sul (ProeEA/MS).

Há diversas ações de educação ambiental desenvolvidas pelo Imasul que estão, em alguma medida, relacionadas com a questão das queimadas e do desmatamento, como a “educação ambiental no licenciamento” ou o Projeto “Capacitação para o Desenvolvimento Sustentável na Bacia Hidrográfica do Taquari” (Imasul, [s.d.]). O Corpo de Bombeiros também realiza trabalho de educação ambiental para prevenir a ocorrência de incêndios florestais, que consiste na orientação,

com relação aos instrumentos do manejo integrado do fogo, conservação de aceiros, limpeza de cabeceiras de pontes, uso de materiais e equipamentos mínimos necessários que a gente utiliza no combate a incêndios e as propriedades rurais podem ter (Yahn, 2024).

As prefeituras do estado também podem cadastrar ações de educação ambiental para concorrer ao rateio do ICMS Ecológico (Imasul, 2022). Nos contratos de gestão formalizados pelo estado de MS com suas Secretarias desde 2017, há apenas um projeto relacionado à educação ambiental: o Projeto Educação Ambiental. Esse projeto foi incluído nos Contratos de Gestão formalizado pelo estado de MS com a Semadesc e com o Imasul em 2023.

Aparentemente, à educação ambiental deixou de ser atribuída tanta importância, ao menos no planejamento orçamentário, já que em 2022 e 2023 não há nenhuma ação exclusiva a ela relacionada.

#### 4.2.3.6 Cadastro Ambiental Rural

O Cadastro Ambiental Rural (CAR) é, de acordo com o art. 29 da Lei n. 12.651/2012:

[...] o registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, para integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compondo base de dados para o controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento (Brasil, 2012).

A definição legal do CAR já evidencia sua importância no combate às queimadas e ao desmatamento, já que esse cadastro é um importante instrumento de controle e monitoramento da utilização do solo pelos proprietários rurais. A partir de 01 de janeiro de 2019, o acesso ao crédito agrícola passou a depender da inscrição no CAR (Imasul, 2018). Em outubro de 2019, propriedades rurais de MS com áreas somadas de 31.360.139,65 hectares já haviam sido inscritas no CAR (Imasul, 2018). Os benefícios do Programa de Regularização Federal previstos no Código Florestal dependiam da inscrição no CAR (Imasul, 2020). Para acelerar a análise dos dados das 79.576 inscrições constantes do Cadastro ao fim de 2022, passou a ser utilizada análise dinamizada por um *software* desenvolvido pelo Serviço Florestal Brasileiro (SFB) (Imasul, 2022). A utilização do CAR, portanto, é fundamental para garantir que

os proprietários rurais respeitem a legislação ambiental e desempenhem suas atividades produtivas de forma ambientalmente sustentável, evitando-se, assim, o desmatamento.

Existem ações orçamentárias relacionadas ao CAR de 2016 a 2023, conforme demonstramos na tabela 21:

**Tabela 21** – Despesas fixadas para ações orçamentárias relacionadas ao Cadastro Ambiental Rural nos anos de 2016 a 2023

| Programa                                               | Ação                                                                   | 2016         | 2017          | 2018         | 2019         |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Desenvolver Ações do Projeto CAR/MS-BNDES/Fundo Amazônia               | 8.400.000,00 | 10.429.500,00 | 7.560.000,00 | 4.856.800,00 |
| Programa                                               | Ação                                                                   | 2020         | 2021          | 2022         | 2023         |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Desenvolvimento de ações do Projeto CAR/MS – BNDES – Fundo da Amazônia | 476.800,00   | 4.010.000,00  | 2.045.200,00 | 50.000,00    |

Fonte: Baseado em Estado de MS, 2015; Estado de MS, 2016; Estado de MS, 2017; Estado de MS, 2018; Estado de MS, 2019; Estado de MS, 2020; Estado de MS, 2021; Estado de MS, 2022.

Não há nos PPAs indicadores ou metas relativos às ações orçamentárias que tratam do Cadastro Ambiental Rural. Nos Contratos de Gestão formalizados pelo estado de MS, há apenas um projeto relacionado ao CAR, denominado “Aprovar e analisar inscrições do CAR-MS”, que consta do contrato formalizado no ano de 2018.

As altas despesas fixadas anualmente para as ações relativas ao CAR, desassociadas de indicadores, metas e efetivas medidas de gestão previstas nos contratos de gestão, revelam que o planejamento orçamentário não está sendo realizado adequadamente nem está contribuindo para a gestão poder produzir melhores resultados.

#### 4.2.3.7 Mudanças Climáticas

As mudanças climáticas são uma realidade e os eventos climáticos extremos vêm se sucedendo cada vez com mais intensidade (National Geographic, 2024). Os perigos delas decorrentes são reconhecidos pela comunidade científica (IPCC, 2023). O controle das queimadas e do desmatamento cumpre um papel essencial na tarefa de conter esse processo de degradação das condições de vida no nosso planeta.

Em 2014 foi instituída, por meio da Lei Estadual n. 4.555, de 15 de julho de 2014, a Política Estadual de Mudanças Climáticas no âmbito do território de MS, cujo objetivo geral é

[...] estabelecer o compromisso do Estado frente ao desafio das mudanças climáticas globais, dispor sobre as condições para as adaptações necessárias aos impactos derivados das mudanças climáticas, bem como contribuir para reduzir ou estabilizar a concentração dos gases de efeito estufa na atmosfera (Mato Grosso do Sul, 2014).

A atuação conjunta do governo e da sociedade é fundamental para tentar conter e reverter essa realidade. Diversas políticas ambientais, sejam relativas ao combate às queimadas e ao desmatamento, à poluição do ar, à proteção dos rios, tocam, em certo ponto, essa questão das mudanças climáticas. O Estado de MS possui ações orçamentárias específicas relativas às mudanças climáticas. Vejamos, na tabela 22, as despesas fixadas para as ações relativas às mudanças climáticas:

**Tabela 22** – Despesas fixadas para ações orçamentárias relacionadas a mudanças climáticas nos anos de 2016 a 2023

| Programa                                               | Ação                                                              | 2016       | 2017       |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Elaborar e Implementar o Programa Estadual de Mudanças Climáticas | 500.000,00 | 502.000,00 |
| Programa                                               | Ação                                                              | 2018       | 2019       |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente | Elaborar e Implementar o Programa Estadual de Mudanças Climáticas | 500.000,00 | 100.000,00 |

| <b>Programa</b>                                                               | <b>Ação</b>                                                                             | <b>2020</b> | <b>2021</b>  |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                        | Implementação da Política Estadual de Meio Ambiente e Mudanças Climáticas               | 100,00      | 100,00       |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                        | Elaboração e implementação do Programa de Mudanças Climáticas e Biodiversidade          | 100.000,00  | 100.000,00   |
| <b>Programa</b>                                                               | <b>Ação</b>                                                                             | <b>2022</b> | <b>2023</b>  |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente e Saneamento Ambiental | Política Estadual de Meio Ambiente e Mudanças Climáticas                                | 100,00      | 1.000,00     |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente e Saneamento Ambiental | Elaboração e implementação do Programa Estadual de Mudanças Climáticas e Biodiversidade | 100.000,00  | 2.420.800,00 |

Fonte: Baseado em Estado de MS, 2015; Estado de MS, 2016; Estado de MS, 2017; Estado de MS, 2018; Estado de MS, 2019; Estado de MS, 2020; Estado de MS, 2021; Estado de MS, 2022.

Excetuando-se o exercício de 2023, os valores previstos para essa ação tão complexa são certamente insuficientes para a produção de qualquer resultado material efetivo. Um Estado que se afirma “praticamente autossuficiente em produção de energia limpa” e que se propõe a ser Carbono Neutro até 2030 (Imasul, 2021) deveria, em seu planejamento orçamentário, atribuir mais recursos às ações cujo objetivo é conter as mudanças climáticas. Nesse ponto, destacamos que em 2016 já se falava em qualificar MS com “carbono neutro” (Imasul, 2016), mas desde então vários anos se passaram e ainda persiste a intensa degradação do meio ambiente, conforme comprovam os dados sobre queimadas e desmatamento anteriormente mencionados.

Nos contratos de gestão formalizados com a secretaria responsável pela política ambiental, existem projetos ligados às mudanças climáticas. Em 2021, foi criado o Programa de Mudanças Climáticas e, em 2021, 2022 e 2023, o Projeto MS Carbono Neutro. Dentre as entregas previstas do Projeto Carbono Neutro para o ano de 2021, estão o lançamento do Plano Estadual de Florestas e a publicação do Decreto Estadual de Manejo Integrado de Fogo. Na avaliação do contrato de gestão formalizado em 2021, o Programa de Mudanças Climáticas sequer é mencionado. Em 2022, o Projeto MS Carbono Neutro prevê quatro entregas, mas na avaliação é

atribuída nota máxima ao projeto com apenas 02 duas entregas. Percebemos, assim, que, além dos problemas já mencionados relativos às questões orçamentárias, a execução e avaliação dos projetos previstos nos contratos de gestão apresentam inconsistências.

#### 4.2.3.8 Unidades de Conservação

Por meio da Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000 foi instituído o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), que são, conforme o art. 2º desta Lei, espaços territoriais e “seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção”, sendo divididas, nos termos do art. 7º em unidades de uso sustentável e proteção integral (Brasil, 2000). Conforme preceitua o art. 4º do ato normativo que criou o SNUC, são objetivos dentre outros, “promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais” e “promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento” (Brasil, 2000).

Portanto, as políticas públicas relativas às unidades de conservação têm como um de seus focos garantir a integridade da vegetação dessas importantes áreas. Logo, o enfrentamento às queimadas e ao desmatamento são indispensáveis na gestão das unidades de conservação. De acordo com informações constantes do sítio virtual do Imasul na *internet*, o estado de MS possui dez Unidades de Conservação, sendo elas (Imasul, [s.d.]):

**Tabela 23 – Unidades de Conservação geridas pelo estado de MS**

| Nome                                        | Tipo da Unidade de Conservação | Extensão (hectare) |
|---------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| Parque Estadual do Prosa                    | Parque Estadual                | 135                |
| Parque Estadual Matas do Segredo            | Parque Estadual                | 188                |
| Parque Estadual das Várzeas do Rio Ivinhema | Parque Estadual                | 73.345,15          |

|                                              |                            |           |
|----------------------------------------------|----------------------------|-----------|
| Parque Estadual do Pantanal do Rio Negro     | Parque Estadual            | 76.851,79 |
| Parque Estadual das Nascentes do Rio Taquari | Parque Estadual            | 30.618    |
| Monumento Natural do Rio Formoso             | Monumento Natural          | 18        |
| Monumento Natural Gruta do Lago Azul         | Monumento Natural          | 274       |
| APA Rio Cênico Rotas Monçoneiras             | Área de Proteção Ambiental | 15.440    |
| Estrada Parque de Piraputanga                | Área de Proteção Ambiental | 10        |
| Estrada Parque do Pantanal                   | Área de Proteção Ambiental | 6.000     |

Fonte: Baseado em Imasul, [s.d.].

Os valores previstos para a gestão das unidades de conservação são bastante significativos, conforme podemos observar na tabela abaixo:

**Tabela 24** – Despesas fixadas para ações orçamentárias relacionadas a unidades de conservação nos anos de 2016 a 2023

| Programa                                                                    | Ação                                           | 2016          | 2017          |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                      | Gestão de Unidades de Conservação              | 15.505.000,00 | 10.900.000,00 |
| Programa                                                                    | Ação                                           | 2018          | 2019          |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                      | Gestão de Unidades de Conservação              | 11.280.000,00 | 15.160.000,00 |
| Programa                                                                    | Ação                                           | 2020          | 2021          |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                      | Gestão de Unidades de Conservação              | 100,00        | 100,00        |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente                      | Gestão de Unidades de Conservação              | 10.941.600,00 | 17.120.000,00 |
| Programa de Parcerias Estratégicas para o Desenvolvimento de Infraestrutura | Concessão de Parques e Unidades de Conservação | 100,00        | 0,00          |

| Programa de Parcerias Estratégicas para o Desenvolvimento de Infraestrutura   | Parcerias para Gestão de Parques e Unidades de Conservação                     | 0,00          | 100,00        |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Programa</b>                                                               | <b>Ação</b>                                                                    | <b>2022</b>   | <b>2023</b>   |
| Programa de Parcerias Estratégicas para o Desenvolvimento de Infraestrutura   | Parcerias para Gestão de Parques e Unidades de Conservação (tem a função 3372) | 100,00        | 1.000,00      |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente e Saneamento Ambiental | Gestão de Unidades de Conservação                                              | 25.600.000,00 | 32.500.000,00 |
| Programa de Valorização e Preservação do Meio Ambiente e Saneamento Ambiental | Execução da Políticas Estadual de Unidades de Conservação                      | 100,00        | 1.000,00      |

Fonte: Baseado em Estado de MS, 2015; Estado de MS, 2016; Estado de MS, 2017; Estado de MS, 2018; Estado de MS, 2019; Estado de MS, 2020; Estado de MS, 2021; Estado de MS, 2022.

Para várias ações as despesas fixadas são irrisórias, evidenciando um planejamento pouco consistente. Os valores atribuídos, entretanto, à ação “Gestão de Unidades de Conservação” são significativos e evidenciam a preocupação da gestão estadual com essa matéria.

Existe um sistema de monitoramento constante contra incêndios nas unidades de conservação estaduais com boletins elaborados desde 2019 (Imasul, [s.d.]). Também são realizadas pela gestão estadual inúmeras ações como o plantio de árvores (Prestes, 2023), eventos de conscientização e educação ambiental (Semadesc, 2023) treinamento de servidores para atuar em questões relacionadas às unidades de conservação. Também foi firmado, em 2023, convênio com a empresa de celulose Bracell para garantir a conservação do Parque Estadual do Prosa, Parque Estadual Matas do Segredo e Parque Estadual das Nascentes do Rio Taquari (Rocha, 2023).

Com relação aos contratos de gestão formalizados, há, em 2017, o projeto “Normatizar os procedimentos para a compensação de reserva legal em unidades de

conservação” e, em 2019, o projeto “Consolidar o desenvolvimento sustentável com foco na preservação ambiental”, que tem como uma de suas entregas “Unidades de Conservação implantadas”. Em 2020, também foi previsto o projeto “Modelo de parcerias e uso público das unidades de conservação” e, como já afirmado no item 4.2.2.4, o projeto “Parque Estadual da Nascente do Rio Taquari”. Em 2021, foi elaborado o projeto “Parque Estadual do Rio Negro” e em 2023, no contrato firmado com o Imasul, consta o “Parque Estadual das Várzeas do Rio Ivinhema”.

#### 4.2.3.9 Plano de Ação de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais

A única ação diretamente relacionada a incêndios nos dois PPAs estudados é a denominada “Plano de Ação de Prevenção e Combate a Incêndios”, para a qual foram previstos recursos em 2022 e 2023. As despesas fixadas para essa ação, entretanto, foram insignificantes. Em 2022, foram fixadas despesas de R\$ 100,00 (cem reais) e, em 2023, R\$ 1.000,00 (mil reais). Nos contratos de gestão, há apenas um projeto, em 2020, relacionado ao combate de incêndios florestais, denominado “Estruturação das operações integradas de controle e combate a incêndios”. Há, também, no contrato de gestão formalizado em 2023 com o Imasul o indicador “monitoramento de desmatamento e queimadas”.

Portanto, o planejamento para o enfrentamento das queimadas, seja nos PPAs ou nos contratos de gestão, é bastante insatisfatório. Isso não quer dizer, entretanto, que a essa questão não é dada importância ou não são atribuídos recursos para a prevenção ou combate aos incêndios florestais. Prova disso é a realização de inúmeras campanhas prevenir e combater os incêndios florestais, como a de 2021 (Klassmann, 2021) e a de 2023 (Governo MS, 2023).

Essas campanhas foram coordenadas pelo Comitê Interinstitucional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais para MS (Comitê do Fogo/MS), que foi reativado em 2017, e é atualmente composto pelas seguintes entidades públicas ou privadas: Semadesc, Imasul, Corpo de Bombeiros de MS, MPMS, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (Ibama), Departamento Nacional de Estradas e Rodagens (DNIT), Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos (Agesul),

Coordenadoria Estadual de Defesa Civil Estadual de MS (Cedec/MS), Polícia Militar Ambiental, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária no Pantanal (Embrapa Pantanal), WWF Brasil, SOS Pantanal, Fundação Neotrópica do Brasil, Federação da Agricultura e Pecuária de Mato Grosso do Sul (Famasul), Associação sul-mato-grossense de Produtores e Consumidores de Florestas Plantadas de Mato Grosso do Sul (Reflore MS) e Associação dos Produtores de Bioenergia de Mato Grosso do Sul (Biosul).

Equipes do Corpo de Bombeiros também realizam diversas operações para combate aos incêndios, como em 2021 (Corpo de Bombeiros de MS, 2021) e 2023 (Yahn, 2023). Diante das maiores queimadas da história no pantanal no ano de 2020, que consumiram mais de 26% (vinte e seis por cento) do bioma nos estados de Mato Grosso e MS, diversas medidas foram adotadas como a formação de redes de monitoramento e mais investimento para órgãos como o Corpo de Bombeiros (SOS Pantanal, 2021). Também em 2020, para controlar incêndios no Parque Estadual das Nascentes do Rio Taquari, foi formada uma força tarefa integrada pela Semagro, Imasul, Corpo de Bombeiros Militar, Defesa Civil, Prefeituras de Costa Rica e Alcinópolis, e indústrias do setor de bioenergia da região (Imasul, 2020).

Como podemos perceber, várias medidas vêm sendo adotadas ao longo dos anos para minimizar o problema das queimadas. Não há, entretanto, um enfrentamento sistematizado por meio de um programa definido no PPA, com indicadores e metas definidos anteriormente, o que certamente dificulta o atingimento dos resultados esperados.

#### 4.2.3.10 Síntese das ações orçamentárias

As ações orçamentárias previstas nos PPAs que de alguma forma estão relacionadas às queimadas e desmatamento não tem indicadores específicos nem tampouco metas estabelecidas. Além disso, são poucos os projetos relativos a essas ações nos contratos de gestão formalizados pelo estado de MS com a secretaria responsável pelas políticas ambientais. Há, ainda, outras circunstâncias que

evidenciam um planejamento mal elaborado que pode resultar em insucesso das políticas públicas, conforme pontuamos no quadro 2:

**Quadro 2** – Síntese das ações da função gestão ambiental que têm relação com o enfrentamento das queimadas e do desmatamento ilegal

| <b>Ação</b>                   | <b>Indicadores relacionados a queimadas e desmatamento nos PPA</b> | <b>Metas relacionadas a queimadas e desmatamento nos PPA</b> | <b>Projetos nos contratos de gestão que podem ter relação com queimadas e desmatamento</b>                                  | <b>Problemas levantados</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fiscalização Ambiental</b> | Não                                                                | Não                                                          | Implementar novos procedimentos e otimização do processo de licenciamento ambiental (2017)<br>Imasul Digital (2021)         | Não há informações sistematizadas disponíveis acerca dos números de autuações e dos valores das multas aplicadas;<br><br>Não há projetos específicos relacionados ao controle do desmatamento e das queimadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>MS Bioma Pantanal</b>      | Não                                                                | Não                                                          | Projeto Pró Pantanal (2022)                                                                                                 | Despesas previstas para a ação MS Bioma Pantanal são muito reduzidas;<br><br>A existência, nos contratos de gestão formalizados desde 2017, de apenas um projeto específico relacionado ao Pantanal evidencia um planejamento e uma gestão deficientes para enfrentar os sérios problemas, sobretudo relacionados às queimadas, enfrentado por este importante bioma nos últimos anos;<br><br>Os números relativos ao desmatamento e às queimadas têm sido muito elevados e a gestão estadual não parecer ter respostas. |
| <b>Bacia do Rio Taquari</b>   | Não                                                                | Não                                                          | Formular ações para recuperação da sub-bacia do rio Taquari (2017)<br><br>Parque Estadual da Nascente do Rio Taquari (2022) | Despesas previstas muitas vezes não condizem com a importância da recuperação da Bacia do Rio Taquari.<br><br>A ausência de metas específicas de recuperação da Bacia do Rio Taquari prejudica o atingimento dos resultados pretendidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                 |     |     |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------|-----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 |     |     | Projeto Taquari (2023)                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Educação Ambiental</b>       | Não | Não | Projeto Educação Ambiental (2023)                                                                                                                                                                                         | Poucos recursos previstos para as ações de educação ambiental nos planos plurianuais;<br>Nenhuma ação relacionada à educação ambiental prevista para os anos de 2022 e 2023.                                                                                                                                                 |
| <b>Cadastro Ambiental Rural</b> | Não | Não | Aprovar e Analisar inscrições no CAR-MS (2018)                                                                                                                                                                            | Há apenas um projeto relacionado ao Cadastro Ambiental Rural nos Contratos de Gestão formalizados de 2017 a 2023;<br>As elevadas despesas previstas com ações relativas ao CAR não podem estar desassociadas de metas previamente estabelecidas.                                                                             |
| <b>Mudanças Climáticas</b>      | Não | Não | Programa Mudanças Climáticas (2021)<br>Projeto MS Carbono Neutro (2021, 2022, 2023)                                                                                                                                       | Despesas previstas com ações relacionadas às mudanças climáticas são insuficientes;<br>Números relativos às queimadas e ao desmatamento foram bastante elevados no período estudado, sem que o estado de MS tenha apresentado respostas satisfatórias;<br>Avaliação inconsistente do contrato de gestão formalizado em 2022. |
| <b>Unidades de Conservação</b>  | Não | Não | Normatizar os procedimentos para a compensação de reserva legal em unidades de conservação (2017)<br>Modelo de parcerias e uso público das unidades de conservação;<br>Parque Estadual da Nascente do Rio Taquari (2020); | Ações orçamentárias com valores irrisórios.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                    |     |     |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    |     |     | Parque Estadual Rio Negro (2021);<br>Parque Estadual das Várzeas do Rio Ivinhema (2023) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Plano de Ação de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais</b> | Não | Não | Estruturação das operações integradas de controle e combate a incêndios (2020).         | Há uma ação orçamentária relacionada ao enfrentamento das queimadas apenas nos anos de 2022 e 2023, revelando um planejamento inadequado para o enfrentamento desse problema ambiental;<br>Há apenas um projeto nos contratos de gestão formalizados de 2017 a 2023 relacionado às queimadas;<br>Há apenas um indicador nos contratos de gestão formalizados de 2017 a 2023 que trata expressamente das queimadas. |

Fonte: Baseado em Estado de MS, 2015; Estado de MS, 2016; Estado de MS, 2017; Estado de MS, 2018; Estado de MS, 2019; Estado de MS, 2020; Estado de MS, 2021; Estado de MS, 2022; Governo do Estado de MS, 2017; Governo do Estado de MS, 2018; Governo do Estado de MS, 2019; Governo do Estado de MS, 2020; Governo do Estado de MS, 2021; Governo do Estado de MS, 2022; Governo do Estado de MS, 2023.

As despesas fixadas, muitas vezes insignificantes para várias ações orçamentárias, devem ser destacadas. Não podemos deixar de registrar, ainda, a ausência de indicadores e metas relacionados às queimadas e ao desmatamento também nos contratos de gestão, o que certamente compromete o atingimento dos resultados esperados.

Os dados relativos às queimadas e ao desmatamento no território de MS produzidos pelas mais diversas entidades são bastante elevados e muito preocupantes. O enfrentamento desse problema depende de uma atuação muito bem planejada do governo estadual.

As despesas fixadas para as ações da função de despesa gestão ambiental nos oito anos estudados – 2016 a 2023 – nunca superaram 1% (um por cento) das despesas totais prevista para o governo estadual, evidenciando o descrédito das políticas ambientais, como já apontamos nos estudos realizados anteriormente

(Dantas *et. al.*, 2014). Portanto, desde a fase de planejamento, as políticas ambientais, entre as quais estão as de prevenção e combate a queimadas e desmatamento, já sofrem com a escassez de verbas. Miscali *et. al.* (2020) afirmam que essa situação também persiste durante a execução orçamentária, pois os valores efetivamente executados são, em regra, bastante inferiores aos orçados.

Como se não bastasse a falta de recursos, a estruturação das políticas também não é feita adequadamente. Seria indispensável que as políticas fossem formuladas com base em indicadores que fornecessem parâmetros elaborados com base em critérios aceitos no campo da avaliação, o que é fundamental para a análise das políticas públicas (Pagoto, 2018).

Dessa forma, metas poderiam ser estabelecidas para garantir a proteção da vegetação, impedindo o uso desmedido do solo pelas atividades produtivas. Nada obstante, os PPAs analisados não contêm indicadores relacionados ao combate das queimadas e desmatamento e as ações orçamentárias não possuem metas, inviabilizando a avaliação e o monitoramento das políticas públicas e subvertendo totalmente a lógica do planejamento formulado com base em programas.

Portanto, é evidente que o estado de MS não utilizou no período estudado o PPA como instrumento de planejamento e de gestão, contrariando, assim, a Constituição Federal de 1988 e a legislação que regula a matéria. O planejamento das políticas públicas ambientais foi, conforme já mencionado, concretizado por meio dos contratos de gestão formulados com a secretaria responsável pelas respectivas políticas e, em 2023, também por contrato firmado com o Imasul, tendo neles sido especificados os indicadores e as metas e definidos os projetos. As políticas de prevenção e combate às queimadas e ao desmatamento não foram suficientemente contempladas nesses contratos de gestão formalizados desde 2017, uma vez que não foram definidos indicadores e as respectivas metas para tentar controlar a degradação da vegetação estadual.

O governo do estado de MS, não utilizou o PPA como instrumento de planejamento e gestão estratégicos nos oito anos analisados. Além disso, o planejamento e a gestão não foram realizados adequadamente, já que não foram definidos indicadores consistentes e metas ousadas para tentar reduzir ou conter as queimadas e o desmatamento. Diante dessa realidade, os altos índices de queimadas

e desmatamento não são de surpreender e exigem a mudança de postura do governo do estado de MS.

#### 4.3 RECOMENDAÇÕES

Para que as políticas públicas ambientais relacionadas à prevenção e combate às queimadas e ao desmatamento ilegal sejam exitosas, é indispensável a adoção de diversas medidas em todo o ciclo dessas políticas públicas:

- Constante trabalho de conscientização da população acerca dos danos causados por atividades produtivas que não sejam sustentáveis;
- Permanentes políticas de educação de proprietários rurais e das populações diretamente atingidas por queimadas e desmatamento ilegal;
- Planejamento mais condizente com a atual realidade ambiental do Mato Grosso do Sul, com previsão e efetiva destinação de mais recursos para as ações orçamentárias relacionadas ao enfrentamento das queimadas e desmatamento ilegal;
- Elaboração de indicadores que tenham efetiva relação com queimadas e desmatamento;
- Definição de metas que objetivem reduções das áreas queimadas e desmatadas ilegalmente;
- Utilização efetiva do PPA como instrumento de planejamento e gestão estratégicos;
- Estabelecimento de um processo sistemático de monitoramento das queimadas e do desmatamento que realmente condicione as ações estatais;
- Integração entre o PPA e os contratos de gestão anualmente formalizados pelo estado de MS com a secretaria responsável pelas políticas ambientais e com o Imasul;
- Maior transparência da atuação governamental relacionada ao enfrentamento das queimadas e desmatamento ilegal, com permanente divulgação da área de

vegetação degradada e publicização das multas aplicadas e respectivos infratores;

- Efetiva integração de todas as instituições que de alguma forma participam dos esforços para reduzir os danosos efeitos das queimadas e do desmatamento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A combinação de elementos das pesquisas qualitativas e quantitativas permitiu uma análise suficientemente ampla para retratar o fenômeno estudado e identificar as diversas nuances das políticas de enfrentamento às queimadas e ao desmatamento. O exame das despesas fixadas e empenhadas para os programas da função de despesa gestão ambiental, juntamente com as despesas fixadas para as ações orçamentárias relacionadas à prevenção e combate às queimadas e ao desmatamento, associado à análise das atividades desempenhadas pela gestão estadual, permitiu identificar inconsistências e inadequações no planejamento e na execução das políticas públicas ambientais que comprometem o atingimento dos resultados esperados.

Durante a realização da pesquisa, constatamos que as despesas fixadas para as ações da função gestão ambiental não superaram 1% (um por cento) das despesas totais fixadas para o estado de MS e que nunca foram executadas integralmente. Também foi identificado que as despesas executadas no principal programa temático da função gestão ambiental, composto por ações orçamentárias diretamente relacionadas ao enfrentamento das queimadas e desmatamento, foram, em seis dos oito exercícios analisados, bastante inferiores às previstas, prejudicando assim, as políticas de proteção ambiental estudadas.

Outro fato observado que revela a fragilidade do planejamento é a ausência de indicadores diretamente relacionados às queimadas e ao desmatamento, bem como a falta de metas para as ações dos PPAs analisados. Isso contraria a essência do planejamento estruturado em programas e inviabiliza os processos de monitoramento e avaliação das políticas ambientais executadas. Também constatamos, nos contratos de gestão formalizados entre o estado de MS e os órgãos responsáveis pelas políticas ambientais, a ausência de indicadores consistentes e metas expressas que orientem a gestão estadual no sentido de controlar as queimadas e o desmatamento.

Assim, a pesquisa realizada confirma estudos anteriores que diagnosticaram a preterição e o desprestígio das políticas ambientais no que se refere à destinação e recursos públicos. Nessa linha de pensamento constatamos que o PPA,

contrariamente ao que dispõe a Constituição Federal de 1988 e a legislação aplicável, não é utilizado como um instrumento de planejamento e gestão estratégicos, prática também identificada em outros estudos. A realidade encontrada, portanto, evidencia a necessidade premente de a gestão pública conferir mais importância à proteção do meio ambiente, planejando adequadamente suas políticas e as executando para garantir a sustentabilidade ambiental.

As limitações da pesquisa estão relacionadas à utilização da pesquisa documental, que, apesar de permitir uma ampla compreensão do objeto estudado, impede o conhecimento de determinadas características e particularidades das políticas públicas estudadas, que poderiam ajudar a explicar as razões do insucesso governamental no combate à degradação da vegetação estadual.

Para pesquisas futuras, sugerimos: (1) estudar a execução material das políticas ambientais de enfrentamento às queimadas e ao desmatamento ilegal, com uma análise detalhada dos recursos materiais e humanos utilizados no âmbito dessas políticas e um exame sistemático das ações efetivamente implementadas, permitindo um diagnóstico mais completo e preciso da realidade; (2) a realização de um estudo comparativo entre os diversos indicadores utilizados por municípios e estados em suas políticas de combate às queimadas e ao desmatamento ilegal e as técnicas de monitoramento e avaliação empregadas; (3) discutir e analisar a utilização de tecnologias, tais como inteligência artificial e modelos computacionais, para melhorar o planejamento e execução políticas públicas ambientais.

## REFERÊNCIAS

ABREU, W. M.; GOMES, R. C. Orçamento público: análise da formulação de estratégias sob a perspectiva do planejamento emancipatório e desenvolvimentista. **Revista do Serviço Público**, v. 61, p. 269-286, jul.-set. 2010.

ANDERSON, P. Pós-Neoliberalismo, as políticas sociais e o Estado democrático. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995, p. 9-23.

ARRAES, Ronaldo de Albuquerque; MARIANO, Francisca Zilania; SIMONASSI, Andrei Gomes. Causas do Desmatamento no Brasil. **RESR**, v. 50, n. 1, p. 119-140, jan./mar. 2012.

ARUOBA, C. Financing Environmental Policies in Developing Countries. **Journal of Social Sciences**, v. 1, n. 1, 2008.

AVELINO, E. F. *et al.* Despesas com gestão ambiental nos estados da Amazônia Legal. **Desenvolvimento em Debate**, v. 9, n. 2, p. 121-139, 2020.

AZEVEDO, R. R.; AQUINO, A. C. B. O planejamento em municípios de pequeno porte em São Paulo. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 26, p. 63-76, 2016.

BALIUK, S. A.; KUCHER, A. V.; MAKSYMENKO, N. V. Soil resources of ukraine: State, problems and strategy of sustainable management. **Ukrainian Geographical Journal**, v. 2, n. 114, p. 3–11, 2021.

BARCELOS, C. L. K.; CALMON, P. C. D. P. A reforma gerencial do orçamento brasileiro: em busca de múltiplos significados. **Revista de Administração Pública**, v. 48, p. 159-181, jan./fev. 2014.

BORINELLI, B. *et al.* Gastos Públicos em Meio Ambiente no Estado do Paraná. **Revista de Políticas Públicas**, v. 15, n. 1, p. 99-108, 2011.

BORTOLON, Brenda; MENDES, Marisa Schmitt Siqueira. A Importância da Educação Ambiental para o Alcance da Sustentabilidade. **Revista Eletrônica de Iniciação Científica**. Itajaí, Centro de Ciências Sociais e Jurídicas da UNIVALI. v. 5, n.1, p. 118-136, 1º Trimestre de 2014.

BOURSCHEIT, Aldem. Consumo europeu de carne amplia desmate do Pantanal.

**Oeco**. 13 nov. 2023. Disponível em: <https://oeco.org.br/reportagens/consumo-europeu-de-carne-amplia-desmate-do-pantanal/>. Acesso em: 20 fev. 2024.

BRASIL. Decreto-Lei n. 200, de 25 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 fev. 1967. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del0200.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0200.htm). Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil Brasília, 5 de outubro de 1988. **Diário Oficial da União**, Brasília, 5 out. 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 30 ago. 2023.

BRASIL. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza: Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, 18 de julho de 2000. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9985.htm?msclkid=d836f862bb2e11ecb0a39fd92b1c866#:~:text=LEI%20No%209.985%2C%20DE%2018%20DE%20JULHO%20DE%202000.&text=Regulamenta%20o%20art.%20225%2C%20%C2%A7,Natureza%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm?msclkid=d836f862bb2e11ecb0a39fd92b1c866#:~:text=LEI%20No%209.985%2C%20DE%2018%20DE%20JULHO%20DE%202000.&text=Regulamenta%20o%20art.%20225%2C%20%C2%A7,Natureza%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias). Acesso em: 8 out. 2014.

BRASIL. Decreto n. 5.975 de 30 de novembro de 2006. Regulamenta os arts. 12, parte final, 15, 16, 19, 20 e 21 da Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965, o art. 4, inciso III, da Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, o art. 2o da Lei no 10.650, de 16 de abril de 2003, altera e acrescenta dispositivos aos Decretos nos 3.179, de 21 de setembro de 1999, e 3.420, de 20 de abril de 2000, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 30 nov. 2006. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5975.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5975.htm). Acesso em: 28 jan. 2024.

BRASIL. Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.. **Diário Oficial da União**, Brasília. 02 set. 1981. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em: 1 jan. 2024

BRASIL. Lei 10.650 de 16 de abril de 2003. Dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sisnama. **Diário Oficial da União**, Brasília. n. 17 abr. 2003. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/2003/L10.650.htm#:~:text=LEI%20No%2010.650%2C%20DE%2016%20DE%20ABRIL%20DE%202003.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20acesso%20p%C3%BAblico,e%20entidades%20integrantes%20do%20Sisnama](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.650.htm#:~:text=LEI%20No%2010.650%2C%20DE%2016%20DE%20ABRIL%20DE%202003.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20acesso%20p%C3%BAblico,e%20entidades%20integrantes%20do%20Sisnama). Acesso em: 1 jan. 2024

BRASIL. Lei 12651 de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. Congresso Nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília. n. 25.5.2012. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm?itid=lk\\_inline\\_enhanced-template](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm?itid=lk_inline_enhanced-template). Acesso em: 1 jan. 2024.

CAMARA, José. Pantanal: fogo já destruiu área 6 vezes maior que o Rio, e bioma tem pior 1º semestre de série histórica. **g1.globo.com**, 1 de jul. 2024, 11h54. Atualizado há um mês. Disponível em <https://g1.globo.com/ms/mato-grosso-do-sul/noticia/2024/07/01/pantanal-fogo-ja-destruiu-area-6-vezes-maior-que-o-rio-e-bioma-tem-pior-1o-semester-de-serie-historica.ghtml>. Acesso em: 1 jul. 2024.

CAVALCANTI, Izabela. Desmatamento no Pantanal aumentou 174% no primeiro semestre do ano. **Campo Grande News**, 9 ago. 2023, 10h34. Disponível em: <https://www.campograndenews.com.br/meio-ambiente/desmatamento-no-pantanal-aumentou-174-no-primeiro-semester-do-ano>. Acesso em: 17 jul. 2024.

CAVALCANTE, P. L. O Plano Plurianual: resultados da mais recente reforma do Planejamento e Orçamento no Brasil. **Revista do Serviço Público**, vol. 58, p. 129-150, abr/jun, 2007.

CEMTEC - Centro de Monitoramento do Tempo e do Clima de Mato Grosso do Sul [s.d.]. Incêndios Florestais. Disponível em: <https://www.cemtec.ms.gov.br/incendios-florestais/>. Acesso em: 12 abr. 2024.

CHENG, Y. *et al.* How do technological innovation and fiscal decentralization affect the environment? A story of the fourth industrial Revolution and sustainable growth. **Technological Forecasting & Social Change**, v. 162, 2021.

CHO, K. *et al.* Hidden risks of deforestation in global supply chains: A study of natural rubber flows from Sri Lanka to the United States. **Journal of Cleaner Production**, v. 349, n. fevereiro, p. 131275, 2022.

COELHO, C. *et al.* Estudo da Gestão Ambiental no Orçamento Público do Estado do Paraná. **Revista de Gestão e Sustentabilidade Ambiental**, v. 11, n. 2, p. 177-211, 2022.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MATO GROSSO DO SUL. Encerramento da Operação Hefesto, 23 nov. 2021. Disponível em: <https://www.bombeiros.ms.gov.br/encerramento-da-operacao-hefesto-144-dias-preservando-o-pantanal/>. Acesso em: 17 fev. 2024.

CORREIA, Guilherme. Pantanal tem desmatamento maior em MS e recuperação pode levar décadas. **Campo Grande News**, 18 jul. 2023, 13h29. Disponível em: <https://www.campograndenews.com.br/meio-ambiente/pantanal-tem-desmatamento-maior-em-ms-e-recuperacao-pode-levar-decadas>. Acesso em: 1 jul. 2024.

COUTO, L. F.; CARDOSO, J. C. Planejamento e Orçamento a partir da Reforma do Aparelho do Estado: Das iniciativas gerencialistas à Reforma Orçamentária e Extinção do Plano Plurianual. **IPEA** – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2020. Disponível em: [https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10943/1/PlanejamentoOr%c3%a7amentoReforma\\_cap10.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10943/1/PlanejamentoOr%c3%a7amentoReforma_cap10.pdf). Acesso em: 23 nov. 2023.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Artmed Editora S. A. 2ª Edição, São Paulo. 2007.

DANTAS, *et al.* Análise dos Gastos Públicos com Gestão Ambiental no Brasil. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 8, n. 3, p. 52-68, 2014.

DO VALE, F. A. *et al.* Sustentabilidade municipal no contexto de uma política pública de controle do desmatamento no Pará. **Economía Sociedad y Territorio**, v. xx, p. 55–87, 2019.

DO VALLE, V. L. Planejamento orçamentário e políticas públicas: explorando uma alternativa de reconciliação pela indução. **Revista de Investigações Constitucionais**, v. 5, n. 2, p.113-134, maio/ago, 2018.

ESQUER, Michael. MP investigará autorizações para desmatamento no Mato Grosso do Sul. **((o))eco**, 7 jul. 2023. Disponível em: <https://oeco.org.br/noticias/mp-investigara-autorizacoes-para-desmatamento-no-mato-grosso-do-sul/>. Acesso em: 15 abr. 2024.

FARAGO, F. E.; COELHO, M. H. Gastos Públicos em meio ambiente: Uma análise da microrregião de Curitiba. **OS, Organizações e Sustentabilidade**, v. 6, p. 62-77, 2018.

FERNANDES, Adriano. PMA aplicou R\$ 1 milhão em multas por desmatamento da Mata Atlântica em MS. **Campo Grande News**, 2 nov. 2020, 19h41. Disponível em: <https://www.campograndenews.com.br/meio-ambiente/pma-aplicou-r-1-milhao-em-multas-por-desmatamento-da-mata-atlantica-em-ms#:~:text=Meio%20Ambiente-,PMA%20aplicou%20R%24%201%20milh%C3%A3o%20em%20multas%20por,da%20Mata%20Atl%C3%A2ntica%20em%20MS&text=A%20for%C3%A7a%20tarefa%20da%20E2%80%9COpera%C3%A7%C3%A3o,em%20Mato%20Grosso%20do%20Sul>. Acesso em: 21 jun. 2024.

G1 GLOBO CENTRO AMÉRICA. Queimadas atingiram 4,5 milhões de hectares no Pantanal durante 2020 segundo levantamento do MP, 23 abr. 2021, 13h33 (Atualizado há 3 anos). Disponível em: <https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2021/04/23/queimadas-atingiram-45-milhoes-de-hectares-no-pantanal-durante-2020-segundo-levantamento-do-mp.ghtml>. Acesso em: 10 jun. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Balanço Geral do Estado – Exercício 2016. Caderno I. Campo Grande, 2017. Disponível em: <https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2015/04/CadernoPC-vol02.pdf>. Acesso em 20/07/2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Balanço Geral do Estado – Exercício 2017. Caderno I.** Campo Grande, 2018. Disponível em: <https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2018/03/CadernoPC-vol-II.pdf>. Acesso em 20/07/2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Balanço Geral do Estado – Exercício 2018. Caderno I.** Campo Grande, 2019. Disponível em: [https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2019/04/Caderno\\_II\\_25032019.pdf](https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2019/04/Caderno_II_25032019.pdf). Acesso em 20/07/2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Balanço Geral do Estado – Exercício 2019. Caderno I.** Campo Grande, 2020. Disponível em: <https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2020/06/Cadernoll.pdf>. Acesso em 20/07/2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Balanço Geral do Estado – Exercício 2020. Caderno I.** Campo Grande, 2021. Disponível em: <https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2021/04/Cadernoll.pdf>. Acesso em 20/07/2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Balanço Geral do Estado – Exercício 2021. Caderno I.** Campo Grande, 2022. Disponível em: [https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/04/2021\\_Cadernoll.pdf](https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/04/2021_Cadernoll.pdf). Acesso em 20/07/2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Balanço Geral do Estado – Exercício 2022. Volume I.** Campo Grande, 2023. Disponível em: [https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/04/Caderno-02\\_2022.pdf](https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/04/Caderno-02_2022.pdf). Acesso em 20/07/2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Balanço Geral do Estado – Exercício 2023**. Volume I. Campo Grande, 2024. Disponível em: <https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2024/04/VOLUME-I.pdf>. Acesso em 20/07/2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Campanha 2023**. [s.d.]. Disponível em: <https://www.comitedofogo.ms.gov.br/campanha-2023/>. Acesso em: 12 jan. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Contrato de Gestão que entre si celebram o Estado de Mato Grosso do Sul, Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul e Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação**. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2023. Disponível em: [https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/05/CG-IMASUL\\_2023.pdf](https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/05/CG-IMASUL_2023.pdf). Acesso em 10/07/2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Contrato de Gestão que entre si celebram o Estado de Mato Grosso do Sul e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação**. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2023. Disponível em: [https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/06/CG-SEMADESC\\_2023.pdf](https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/06/CG-SEMADESC_2023.pdf). Acesso em 10/07/2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Contrato de Gestão que entre si celebram o Estado de Mato Grosso do Sul e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação**. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2022. Disponível em: [https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/06/CG-SEMADESC\\_2023.pdf](https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/06/CG-SEMADESC_2023.pdf). Acesso em 10/07/2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Contrato de Gestão que entre si celebram o Estado de Mato Grosso do Sul e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar**. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2021. Disponível em: [https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2021/08/CG-2021\\_SEMAGRO.pdf](https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2021/08/CG-2021_SEMAGRO.pdf). Acesso em 10/07/2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Contrato de Gestão que entre si celebram o Estado de Mato Grosso do Sul e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar**. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2020. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2021/01/CG-SEMAGRO-2020.pdf>. Acesso em 10/07/2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Contrato de Gestão que entre si celebram o Estado de Mato Grosso do Sul e a Secretaria de Estado de Meio**

**Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar.**

Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2019. Disponível em:

<https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2019/11/CG-SEMAGRO-19.pdf>.

Acesso em 10/07/2024.

**GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Contrato de Gestão que entre si celebram o Estado de Mato Grosso do Sul e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar.**

Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2018. Disponível em:

<https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2018/05/Contrato-de-Gest%C3%A3o-SEMAGRO.pdf>. Acesso em 10/07/2024.

**GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Contrato de Gestão que entre si celebram o Estado de Mato Grosso do Sul e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar.**

Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2017. Disponível em:

<https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2017/07/SEMAGRO-2017.pdf>.

Acesso em 10/07/2024.

**GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Relatório de Avaliação do Contrato de Gestão 2017.**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2018. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2018/04/SEMAGRO-27.04.pdf>. Acesso em 12/07/2024.

**GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Relatório de Avaliação do Contrato de Gestão 2018.**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2019. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2019/03/SEMAGRO-Relat%C3%B3rio-de-Avalia%C3%A7%C3%A3o-do-Contrato-de-Gest%C3%A3o.pdf>. Acesso em 12/07/2024.

**GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Relatório de Avaliação do Contrato de Gestão 2019.**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2022. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/02/SEMAGRO-Avaliacao-CG-2019.pdf>. Acesso em 12/07/2024.

**GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Relatório de Avaliação do Contrato de Gestão Exercício 2020.**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2023. Disponível em <https://www.segov.ms.gov.br/wp->

[content/uploads/2023/05/CG\\_2020-SEMAGRO.pdf](#). Acesso em 12/07/2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Relatório de Avaliação do Contrato de Gestão 2021**. Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2022. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/10/Avaliacao-CG-2021-SEMAGRO.pdf>. Acesso em 12/07/2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Relatório de Avaliação do Contrato de Gestão 2022**. Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2023. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/05/Relatorio-de-Avaliacao-do-Contrato-de-Gestao-SEMAGRO.pdf>. Acesso em 12/07/2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Relatório de Avaliação do Contrato de Gestão 2023**. Instituto do Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2024. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2024/08/Relatorio-de-Avaliacao-do-Contrato-de-Gestao-IMASUL.pdf>. Acesso em 12/07/2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. **Relatório de Avaliação do Contrato de Gestão 2023**. Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2024. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2024/08/Relatorio-de-Avaliacao-do-Contrato-de-Gestao-SEMADESC.pdf>. Acesso em 12/07/2024.

GURSKI, Bruno; GONZAGA, Roberto; TENDOLINI, Patricia. Conferência de Estocolmo: um marco na questão ambiental. **Administração de Empresas em Revista**, Curitiba, v. 1, n. 7, p. 65-79, 2012.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Mato Grosso do Sul: Panorama. **IBGE Cidades**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ms/panorama>. Acesso em: 20 set. 2023.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. Cadastro Estadual de Unidades de Conservação, [s. d.]. Disponível em: [https://www.imasul.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/12/Planilha-CEUC\\_site-Imasul\\_UCs\\_atualizado-conf.-indices-definitivos.-2023\\_2024.pdf](https://www.imasul.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/12/Planilha-CEUC_site-Imasul_UCs_atualizado-conf.-indices-definitivos.-2023_2024.pdf). Acesso em: 12 jan. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **CAR será obrigatório a partir de 1º de janeiro de 2019 para que produtor tenha acesso a crédito**

**agrícola**, 28 dez. 2018, 11h33. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/car-sera-obrigatorio-a-partir-de-1o-de-janeiro-de-2019-para-que-produtor-tenha-acesso-a-credito-agricola/>. Acesso em: 17 jun. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Com análise dinamizada do CAR, MS se destaca na implementação do Código Florestal**, 21 dez. 2022, 14h55. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/98232-2/>. Acesso em: 12 abr. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Comitê é reativado e foca em ações de prevenção a incêndios no Pantanal**, 27 jul. 2017, 9h52. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/comite-e-reativado-e-foca-em-acoes-de-prevencao-a-incendios-no-pantanal/>. Acesso em: 16 jan. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Comitê Estadual toma posse e garante título de reserva da biosfera ao Pantanal**, 1 set. 2017, 13h55. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/comite-estadual-toma-posse-e-garante-titulo-de-reserva-da-biosfera-ao-pantanal/>. Acesso em: 27 jun. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **COP 26: Mato Grosso do Sul assume metas ousadas na conferência mundial do clima**, 3 nov. 2021, 9h39. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/cop-26-mato-grosso-do-sul-assume-metas-ousadas-na-conferencia-mundial-do-clima/>. Acesso em: 19 jan. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Educação Ambiental**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/educacao-ambiental-2/>. Acesso em: 11 jun. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Em fase final, projeto visa recuperar o Taquari com manejo correto do solo**, 29 out. 2018, 7h44. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/em-fase-final-projeto-visa-recuperar-o-taquari-com-manejo-correto-do-solo/>. Acesso em: 11 abr. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Governo assina termo com Embrapa e entidade internacional para viabilizar Projeto Estado Carbono Neutro**, 8 mar. 2016, 17h29. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/governo-assina-termo-com-embrapa-e-entidade-internacional-para-viabilizar-projeto-estado-carbono-neutro/>. Acesso em: 19 jun. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Governo reúne força-tarefa no combate a incêndios florestais na região de Alcinópolis e Costa Rica**, 12 set. 2020, 14h49. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/governo-reune->

[forca-tarefa-no-combate-a-incendios-florestais-na-regiao-de-alcinopolis-e-costa-rica/](#). Acesso em: 17 jan. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Imasul multa produtor rural em R\$ 1,958 milhão por desmatamento ilegal**, 22 dez. 2016, 13h31. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/imasul-multa-produtor-rural-em-r-1958-milhao-por-desmatamento-ilegal/>. Acesso em: 23 fev. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Monitoramento Ambiental**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/recursos-pesqueiros-e-fauna1/boletins-scpescams/monitoramento-ambiental/>. Acesso em: 20 jun. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Monitoramento de incêndios nas Unidades de Conservação Estaduais**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/conservacao-ambiental-3/sala-de-situacao-2/>. Acesso em: 22 jan. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **MS já tem 31 milhões de hectares inscritos no Cadastro Ambiental Rural**, 29 out. 2018, 14h53. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/ms-ja-tem-31-milhoes-de-hectares-inscritos-no-cadastro-ambiental-rural/>. Acesso em: 16 abr. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Mato Grosso do Sul figura entre os 5 Estados do país com redução no desmatamento em 2022**, 28 jul. 2023, 14h40. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/mato-grosso-do-sul-figura-entre-os-5-estados-do-pais-com-reducao-no-desmatamento-em-2022/>. Acesso em: 29 abr. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **No Dia da Água, Imasul inicia maior projeto de recuperação ambiental do Brasil nas cabeceiras do rio Taquari**, 22 mar. 2023, 9h58. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/no-dia-da-agua-imasul-inicia-maior-projeto-de-recuperacao-ambiental-do-brasil-nas-cabeceiras-do-rio-taquari/>. Acesso em: 10 jun. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Prefeituras já podem cadastrar ações de Educação Ambiental no Imasul para concorrer ao rateio do ICMS Ecológico**, 9 fev. 2022, 15h41. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/acoes-de-educacao-ambiental-das-prefeituras-ja-podem-ser-cadastradas-no-sisea-ms-para-concorrer-ao-rateio-do-programa-icms-ecologico/>. Acesso em: 21 abr. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. Rimas – **Relatório de Impacto Ambiental**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/rimas-relatorio-de-impacto-ambiental/>. Acesso em: 15 mar. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Rio Taquari**, 22 mar. 2023, 9h58. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/Geral/rio-taquari/>. Acesso em: 13 abr. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Secretário alerta produtor sobre o CAR e prazo para garantir benefício de regularização ambiental**, 15 dez. 2020, 11h01. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/secretario-alerta-produtor-sobre-o-car-e-prazo-para-garantir-beneficio-de-regularizacao-ambiental/>. Acesso em: 19 jan. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Semagro, Corpo de Bombeiros, Ibama, WWF-Brasil e Comitê do Fogo lançam campanha #pantanal100cinzas**, 11 maio, 2021, 9h44. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/semagro-corpo-de-bombeiros-ibama-wwf-brasil-e-comite-do-fogo-lancam-campanha-pantanal100cinzas/>. Acesso em: 12 jan. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Tecnologia é a principal aliada do Imasul na fiscalização e combate ao desmatamento ilegal**, 8 set. 2020, 8h12. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/tecnologia-e-a-principal-aliada-na-fiscalizacao-e-combate-ao-desmatamento-ilegal/>. Acesso em: 23 fev. 2024.

IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Unidades de Conservação**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/gestao-de-unidades-de-conservacao/unidades-de-conservacao-estaduais/>. Acesso em: 17 jul. 2024.

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. A área de vegetação nativa suprimida no bioma cerrado no ano de 2023 foi de 11.011,70 km². **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação**. Governo Federal. São José dos Campos, 21 nov. 2023. Disponível em: [https://www.gov.br/inpe/pt-br/assuntos/ultimas-noticias/a-area-de-vegetacao-nativa-suprimida-no-bioma-cerrado-no-ano-de-2023-foi-de-11-011-70-km2/2023\\_1121NotaTecnica\\_ProdesCerrado\\_2023.pdf](https://www.gov.br/inpe/pt-br/assuntos/ultimas-noticias/a-area-de-vegetacao-nativa-suprimida-no-bioma-cerrado-no-ano-de-2023-foi-de-11-011-70-km2/2023_1121NotaTecnica_ProdesCerrado_2023.pdf). Acesso em: 21 jun. 2024.

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Monitoramento dos Focos Ativos por Estado**. Programa queimadas, [s.d.]. Disponível em: [https://terrabilis.dpi.inpe.br/queimadas/situacao-atual/estatisticas/estatisticas\\_estados/](https://terrabilis.dpi.inpe.br/queimadas/situacao-atual/estatisticas/estatisticas_estados/). Acesso em: 20 jul. 2024.

IPCC, 2023. Summary for Policymakers. **Climate Change 2023**. Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 1-34, DOI: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001. Disponível em: [https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_SYR\\_SPM.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf). Acesso em: 20 abr. 2024.

JACOBI, Pedro. Meio ambiente e sustentabilidade. **O Município no século XXI: cenários e perspectivas**. Cepam–Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal, p. 175-183, 1999.

KLASSMANN, Bruna. Comitê do Fogo do MS lança campanha #pantanal100cinzas. **Revista Emergência**, 13 mai. 2021. Atualizado: 20 mai. 2021. Disponível em: <https://www.revistaemergencia.com.br/eventos/comite-do-fogo-do-ms-lanca-campanha-pantanal100cinzas/>. Acesso em: 20 jun. 2024.

LEITE, Ana Paula. Relatório aponta que quase 60% dos focos de incêndios no Pantanal em 2020 têm probabilidade de ligação com atividades agropastoris. **Ministério Público de Mato Grosso do Sul**, 5 abr. 2021. Disponível em: <https://www.mpms.mp.br/noticias/2021/04/relatorio-aponta-que-quase-60-dos-focos-de-incendios-no-pantanal-em-2020-tem-probabilidade-de-ligacao-com-atividades-agropastoris>. Acesso em: 12 fev. 2024.

LEITE, Ana Paula. Audiência pública discute falta de recursos humanos e digitalização de procedimentos administrativos do Imasul. **Ministério Público de Mato Grosso do Sul**, 11 jun. 2022. Disponível em: <https://www.mpms.mp.br/noticias/2022/06/audiencia-publica-discute-falta-de-recursos-humanos-e-digitalizacao-de-procedimentos-administrativos-do-imasul#>. Acesso em: 12 jan. 2024.

KRZYSCZAK, F.R. As diferentes concepções de meio ambiente e suas visões. **Revista de Educação do IDEAU**, v. 11, n. 23, jan.-jun. 2016.

LI, H.; LI, B. The threshold effect of environmental regulation on the green transition of the industrial economy in China. **Economic Research-Ekonomska Istrazivanja**, v. 32, n. 1, p. 3128–3143, 2019.

LIMA, L. L. *et al.* Plano Plurianual com proxy para medir capacidades estatais: um estudo sobre o planejamento governamental nos municípios da região metropolitana de Porto Alegre. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 12, 2020.

MACIEL, H. M.; SILVA, A. D.; MACIEL, W. M; Indicadores Ambientais: análise

comparativa para os países do continente americano. **Revista Espacios**, v. 41, n. 3, p. 17-31, 2020.

MAPBIOMAS. **Relatório Anual de Desmatamento no Brasil 2023**, [s.d.].

Disponível em: [https://storage.googleapis.com/alerta-public/rad\\_2023/RAD2023\\_COMPLETO\\_FINAL\\_28-05-24.pdf](https://storage.googleapis.com/alerta-public/rad_2023/RAD2023_COMPLETO_FINAL_28-05-24.pdf). Acesso em: 11 jun. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Decreto n. 12.725, de 10 de março de 2009. (Revogado pelo art. 41 do Decreto n.º 16.228, de 7.7.2023 – DOMS n. 11.208, de 11.7.2023). Estabelece a Estrutura Básica e a Competência do Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL). **Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul**. n. 7.417, de 11 de março de 2009, páginas 5 a 8. Disponível em: [https://www.tjms.jus.br/legislacao/public/pdf-legislacoes/decreto\\_n.12.725-t.pdf](https://www.tjms.jus.br/legislacao/public/pdf-legislacoes/decreto_n.12.725-t.pdf). Acesso em: 25 maio 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 4.555, de 15 de julho de 2014. Institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas – PEMC, no âmbito do Território Do Estado de Mato Grosso do Sul e dá outras providências. **Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul**. n. 8.716, de 16 julho de 2014, páginas 1 a 6. Disponível em: <http://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf/448b683bce4ca84704256c0b00651e9d/c8e1c43dcb65a53104257d170051d5b1?OpenDocument=> Acesso em: 9 jan. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 4.806, de 21 de dezembro de 2015. Institui o Plano Plurianual para o período de 2016/2019. **Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul**. n. 9.071, de 22 de dezembro de 2015, páginas 1 a 265, Campo Grande. Disponível em: <http://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf/448b683bce4ca84704256c0b00651e9d/3cb49e21e087e61504257f2300618344?OpenDocument>. Acesso em: 14 jan. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 4.975, de 29 de dezembro de 2016. Aprova a primeira revisão do Plano Plurianual para o período de 2016/2019. **Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul**. n. 9.318, de 30 de dezembro de 2016, páginas 1 a 206, Campo Grande. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/08/2016-2019-1a-Rev.-LEI-no-4.975-de-29-de-Dez-2016..pdf>. Acesso em: 14 jan. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 4.982, de março de 2017 (Revogada pelo art. 86 da Lei n. 6.035, de 26.12.2022. Altera e acrescenta dispositivos à Lei n. 4.640, de 24 de dezembro de 2014, que reorganiza a Estrutura Básica do Poder Executivo do Estado de Mato Grosso do Sul, e dá outras providências. **Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul**. n. 11.023, de 27 de dezembro de 2022. Disponível em:

[https://www.tjms.jus.br/legislacao/public/pdf-legislacoes/lei\\_n\\_4.982.pdf](https://www.tjms.jus.br/legislacao/public/pdf-legislacoes/lei_n_4.982.pdf). Acesso em: 25 fev. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 5.151, de 27 de dezembro de 2017. Aprova a segunda revisão do Plano Plurianual para o período de 2016/2019. **Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul**. n. 9.562, de 28 de dezembro de 2017, páginas 1 a 357, Campo Grande. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/08/PPA-2016-2019-2a-Revisao-Download.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 5.287, de 13 de dezembro de 2018. Institui a Política Estadual de Educação Ambiental, e dá outras providências. **Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul**. n. 9.801, de 14 de dezembro de 2018, páginas 1 e 2, Campo Grande. Disponível em: [https://www.spdo.ms.gov.br/diariodoe/Index/Download/DO9801\\_14\\_12\\_2018](https://www.spdo.ms.gov.br/diariodoe/Index/Download/DO9801_14_12_2018). Acesso em: 14 jan. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 5.309, de 21 de dezembro de 2018. Aprova a terceira revisão do Plano Plurianual para o período de 2016/2019. **Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul**. n. 9.807, de 26 de dezembro de 2018, páginas 1 a 357, Campo Grande. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/08/2016-2019-3aRev.-LEI-5.309-de-21-DE-Dez-2018.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 5.488, de 18 de dezembro de 2019. Institui o Plano Plurianual para o período de 2020/2023. **Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul**. n. 10.055, de 20 de dezembro de 2019, páginas 2-292. Disponível em: [https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/08/DO10055\\_20\\_12\\_2019\\_SUP2.pdf](https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/08/DO10055_20_12_2019_SUP2.pdf). Acesso em: 14 jan. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 5.617, de 12 de dezembro de 2020. Aprova a primeira revisão do Plano Plurianual para o período de 2020/2023. **Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul**. n. 10.355, de 18 de dezembro de 2020, páginas 1 a 292, Campo Grande. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/08/03-36-PUBLICACAO-PPA-D.O.-2021-1-1.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 5.783, de 16 de dezembro de 2021. Aprova a segunda revisão do Plano Plurianual para o período de 2020/2023. **Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul**. n. 10.710, de 17 de dezembro de 2021, páginas 1 a 293, Campo Grande. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/08/PPA-LEI-No-5.783-DE-16-DE-DEZEMBRO-DE-2021-1.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 5.987, de 06 de dezembro de 2022. Aprova a terceira revisão do Plano Plurianual para o período de 2020/2023. **Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul**. n. 11.008, de 07 de dezembro de 2022, páginas 1 a 293, Campo Grande. Disponível em: [https://www.spdo.ms.gov.br/diariodoe/Index/Download/DO11008\\_07\\_12\\_2022\\_SUP\\_1](https://www.spdo.ms.gov.br/diariodoe/Index/Download/DO11008_07_12_2022_SUP_1). Acesso em: 14 jan. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 6.035, de 26 de dezembro de 2022. Reorganiza a estrutura básica do Poder Executivo do estado de Mato Grosso do Sul, e dá outras providências. **Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul**. n. 11.023, de 27 de dezembro de 2022, páginas 34 a 86. Disponível em: <http://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf/448b683bce4ca84704256c0b00651e9d/aafbaadf7516c7f3042589250074f4f0?OpenDocument>. Acesso em: 21 maio 2024.

MASCARENHAS, C. G. Orçamento público ambiental: funções econômicas, estrutura e riscos. Controle Externo: **Revista do Tribunal de Contas do Estado de Goiás**, v. 3, n. 6, p. 11-27, 2021.

MATSUMOTO, Alberto Shigueru; DE CARVALHO, Johnny Santana. **Análise Referencial versus Análises Vertical e Horizontal aplicadas ao setor de telecomunicações**. Universidade Católica de Brasília-UCB, Brasília, 2010.

MELLO, F. S.; FOGAÇA, F. F. S.; HOLLNAGEL, H. C. A Construção de Indicadores Ambientais como Ferramenta de Gestão Pública. **Revista Internacional de Debates da Administração Pública**, v. 1, n. 1, 2016.

MIKKELSON, G. M. Invisible Hand or Ecological Footprint? Comparing Social Versus Environmental Impacts of Recent Economic Growth. **Organization and Environment**, v. 34, n. 2, p. 287–297, 2021.

MINAYO, M. C. S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 3, p. 621-626, 2012.

MISCALI, S. R. S. et al. A gestão ambiental a partir do orçamento público: uma análise das despesas referentes ao orçamento do município de São João da Barra. **Boletim Petróleo Royalties e Região**, v. 17, n. 65, p. 1-14, 2020. Disponível em: <https://boletimpetroleoroyaltieseregiao.ucam-ampos.br/index.php/bpr/article/view/77>. Acesso em: 20 set. 2023.

MOA, Júlia. Fogo e calor batem recorde no Pantanal. **Projeto Colabora**, 21 nov. 2023, 08h37. Atualizada em 28 nov. 2023, 15h06. Disponível em: <https://projetocolabora.com.br/ods15/fogo-e-calor-batem-recorde-no-pantanal/>. Acesso em: 20 mai. 2024.

MODENA, Cassia. Maior que alta nacional, desmatamento no Cerrado em MS cresceu quase 50%. **Campo Grande News**, 5 jan. 2024, 11h30. Disponível em: <https://www.campograndenews.com.br/meio-ambiente/maior-que-alta-nacional-desmatamento-no-cerrado-em-ms-cresceu-quase-50>. Acesso em: 1 jul. 2024.

MPMS. MINISTÉRIO PÚBLICO DE MATO GROSSO DO SUL. **Relatório em resposta à solicitação Protocolo Unificado nº 02.2024.00072147-5**. MPMS: Campo Grande, 2024.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Brasília, DF, Brasil [s.d.]. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 20 jun. 2024.

NATIONAL GEOGRAPHIC. O que são eventos climáticos extremos e por que eles são tão perigosos? Meio Ambiente, 10 mai. 2024, 12h00. Disponível em: <https://www.nationalgeographicbrasil.com/meio-ambiente/2024/05/o-que-sao-eventos-climaticos-extremos-e-por-que-eles-sao-tao-perigosos>. Acesso em: 18 jun. 2023.

OLIVEIRA, J. A. P. Desafios do planejamento em políticas públicas: diferentes visões e práticas. **Revista de Administração Pública**, v. 40, p. 273-288, mar./abr. 2006.

PAGLIARUSSI, M. S.; NOSSA, V.; LOPES, V. A. A influência do Plano Plurianual nos indicadores de execução: um estudo exploratório na Prefeitura de Vitória. **Revista de Gestão USP**, v. 12, n. 3, p. 29-45, jul.-set. 2005.

PAGOTO, A. Possíveis indicadores de resultados para avaliação da política ambiental no Estado de São Paulo. **Diálogos Interdisciplinares**, v. 7, n. 1, p. 55-67, 2018.

PARES; VALLE. **A retomada do planejamento governamental no Brasil e seus desafios**. 2006

PAULO, L. F. A. O PPA como instrumento de planejamento e gestão estratégica. *Revista do Serviço Público*, 2010.

PEREIRA, L. C. B. Uma reforma gerencial da Administração Pública no Brasil. **Revista do Serviço Público**, ano 49, v. 1, jan.-mar. 1998.

PEREIRA, L. C. B. Da administração pública burocrática à gerencial. **Revista do Serviço Público**, ano 47, v. 120, n. 1, jan.-abr. 1996.

PERES, Priscila. Governo apresenta para a Caixa projeto piloto de revitalização da bacia do rio Taquari. **IMASUL** - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul, 12 jun. 2021, 10h39. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/governo-apresenta-para-a-caixa-projeto-piloto-de-revitalizacao-da-bacia-do-rio-taquari/>. Acesso em: 28 abr. 2024.

PERES, Priscila. Mato Grosso do Sul tem média de 226 hectares desmatados por dia em 2023, mostra relatório. **Midiamax**, 28 mai. 2024, 10h27. Disponível em: <https://midiamax.uol.com.br/cotidiano/2024/mato-grosso-do-sul-tem-media-de-226-hectares-desmatados-por-dia-em-2023-mostra-documento/#:~:text=O%20desmatamento%20em%20Mato%20Grosso,no%20Brasil%2C%20produzido%20pelo%20MapBiomass>. Acesso em: 01 jul. 2024.

PICOLI, M. C. A. et al. Impacts of public and private sector policies on soybean and pasture expansion in Mato Grosso-Brazil from 2001 to 2017. **Land**, v. 9, n. 1, p. 1–15, 2020.

PODER 360. Em 2020, grandes incêndios queimaram 30% da área do Pantanal, 2 set. 2023. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/meio-ambiente/em-2020-grandes-incendios-queimaram-30-da-area-do-pantanal/>. Acesso em: 1 jul. 2024.

PRESTES, João; ARMÔA, Marcelo. Governo vai plantar 2 milhões de árvores e recuperar 1.300 de hectares nas nascentes do Taquari. **IMASUL** - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul, 6 jun. 2023. Disponível em: <https://www.semadesc.ms.gov.br/governo-vai-plantar-2-milhoes-de-arvores-e-recuperar-1-300-de-hectares-nas-nascentes-do-taquari/>. Acesso em: 11 jul. 2024.

PUTRA, D. P.; EDWARD, J. T. *Analysis of Public Environmental Expenditure: The Case of Jakarta Province*. **Journal Kebijakan Ekonomi**, v. 15, n. 1, 2020.

RAJÃO, R.; BERGO DE CARVALHO, E.; MERRY, F. *Appropriations, conflicts and subversions: the social construction of the Brazilian Forest Code*. **Tapuya: Latin American Science, Technology and Society**, v. 3, n. 1, p. 43–62, 2020.

REIS, J. D. M. C. G.; SILVA, A. A.; PEIXOTO, J. C. A (des)proteção do solo em Goiás: a case study of the Quirinópolis microregion – GO. **Desenvolvimento e Meio**

**Ambiente**, v. 52, p. 142-154, 2019.

REZENDE, F. **Planejamento no Brasil: auge, declínio e caminhos para a reconstrução**. 2010

ROCHA, Leonardo; YAHN, Natalia. Convênio firmado pelo Governo de MS garante ações de conservação em parques estaduais administrados pelo Imasul. **Semadesc** - Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação, 29 ago. 2023. Disponível em: <https://www.semadesc.ms.gov.br/convenio-firmado-pelo-governo-de-ms-garante-aco-es-de-conservacao-em-3-parques-estaduais-administrados-pelo-imasul/>. Acesso em: 11 abr. 2024.

SALVADOR, M.; SANCHO, D. The role of local government in the drive for sustainable development public policies. An analytical framework based on institutional capacities. **Sustainability (Switzerland)**, v. 13, n. 11, 2021.

SANTOS, G. K.; RAUPP, F. M. Monitoramento e avaliação de resultados dos programas governamentais delineados no PPA. **Revista de Administração Pública**, v. 49, p. 1429-1451, nov./dez. 2015.

SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA. **Manual Técnico do Orçamento 2023**. Mato Grosso do Sul, 2023. Disponível em: <https://www.sefaz.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/09/MTO-2023-MS.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2024.

SEMADESC. Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação. **Um dia no parque: Imasul realiza atividades especiais em unidades de conservação estaduais neste fim de semana**, 21 jul. 2023. Disponível em: <https://www.semadesc.ms.gov.br/um-dia-no-parque-imasul-realiza-atividades-especiais-em-unidades-de-conservacao-estaduais-neste-fim-de-semana/>. Acesso em: 17 abr. 2024.

SILVA, Alison. MPF também investiga desmatamento no Pantanal. **Ecoa** - Ecologia e Ação, 21 ago. 2023. Disponível em: <https://ecoa.org.br/mpf-tambem-investiga-desmatamento-no-pantanal/>. Acesso em: 20 jun. 2024.

SILVA, A. M.; SILVA, J. S. V; FERRARI, D. L.; LAMPARELLI, R. A. C. Vegetação natural e área antrópica em Mato Grosso do Sul até o ano de 2002, 3, 2010, Cáceres. **Anais [...]**. Cáceres: Embrapa Informática Agropecuária/INPE, 2010, p. 391-400.

SILVA, E. A.; RODRIGUES, F. M. G.; SILVA, L. A. A relevância do planejamento estratégico no setor público. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 12, n. 42,

p. 456-469, 2018.

SILVA JUNIOR, C. H. L.; ANDERSON, L. O.; ARAGÃO, L. E. C. A.; RODRIGUES, B. R. Dinâmica das Queimadas no Cerrado do Estado do Maranhão, Nordeste do Brasil. **Revista do Departamento de Geografia**, v. 35, p. 1-14, 2018.

SOBRAL, B. Considerações exploratórias sobre a atualidade da temática do Planejamento Público: uma homenagem ao economista Celso Furtado. **Intellèctus**, ano XIX, n. 2, p. 68-78, 2020.

SOS PANTANAL. **Comparando os incêndios de 2020 com 2021 no Pantanal: O que mudou?** 27 dez. 2021. Disponível em: <https://www.sospantanal.org.br/comparando-os-incendios-de-2020-com-2021-no-pantanal-o-que-mudou/>. Acesso em: 15 fev. 2024.

SOUZA, L. B. E.; BARROS, J. R. Agronegócio e ambiente no Cerrado tocantinense: um panorama dos municípios com base em indicadores. **Ateliê Geográfico**, v. 13, n. 1, p. 124–149, 2019.

STEBLYANSKAYA, A. et al. Strategies for Green Economy in China. **Foresight and STI Governance**, v. 15, n. 1, 2021.

YAHN, Natalia. Com ações preventivas e bases avançadas, bombeiros de MS atuam no combate a incêndios florestais no Pantanal. **MS.GOV.BR**, 9 abr. 2024. Disponível em: <https://www.ms.gov.br/noticias/com-acoes-preventivas-e-bases-avancadas-bombeiros-de-ms-atuam-no-combate-a-incendios-florestais-no-pantanal/>. Acesso em: 16 jan. 2024.

YAHN, Natalia. Com apoio aéreo e ação por terra, bombeiros de MS atuam em três grandes incêndios no Pantanal. **Semadesc** - Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação, 17 nov. 2023. Disponível em: <https://www.semadesc.ms.gov.br/com-apoio-aereo-e-acao-por-terra-bombeiros-de-ms-atuam-em-tres-grandes-incendios-no-pantanal/>. Acesso em: 20 jun. 2024.

YAHN, Natalia. Governo do Estado mantém combate a incêndios no Pantanal com apoio de tecnologia e equipamentos. **Agência de notícias**. Governo de Mato Grosso do Sul, 19 dez. 2023, 10h50. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ms.gov.br/governo-do-estado-mantem-combate-a-incendios-no-pantanal-com-apoio-de-tecnologia-e-equipamentos/>. Acesso em: 16 jan. 2024.

WHITE, L. A. S.; WHITE, B. L. A.; RIBEIRO, G. T. Modulagem espacial do risco de incêndio florestal para o Município de Inhambupe, BA. **Pesquisa Florestal Brasileira**, v. 36, n. 85, p. 41-49, 2016.

WHITE, L. A. W.; WHITE, L. A. S. Queimadas controladas e incêndios florestais no Estado de Sergipe, Brasil, entre 1999 e 2015. **Floresta**, v. 46, n. 4, p. 561-570, 2016.

## APÊNDICE

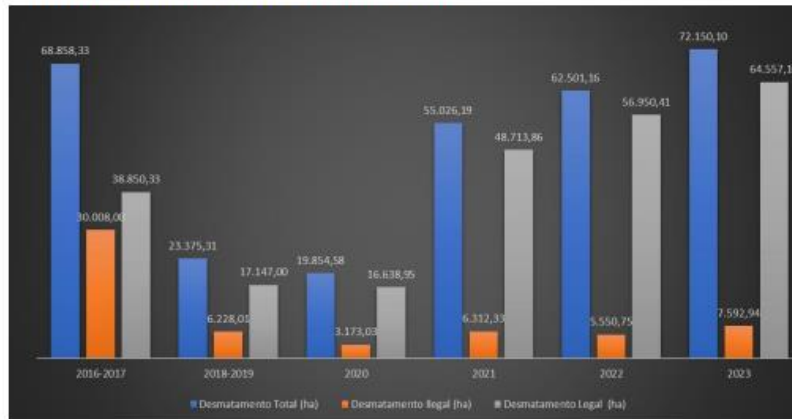
Procuradoria-Geral de Justiça  
Núcleo Ambiental de Apoio ao CAOMA  
(67) 3357-2422 nucleoambiental@mpms.mp.br

**MPMS** | Ministério Público  
MATO GROSSO DO SUL

### Protocolo Unificado nº 02.2024.00072147-5

O presente documento tem o objetivo de atender o que fora solicitado mediante o **Protocolo Unificado nº 02.2024.00072147-5**, onde será possível fornecer uma análise sobre a situação ambiental do Estado do Mato Grosso do Sul entre 2016 a 2023, fornecendo dados inerentes aos Programas DNA Ambiental e Pantanal em Alerta, visando responder os questionamentos acerca da quantidade de áreas desmatadas e queimadas no Estado.

#### 1) Gráfico de desmatamento Programa DNA Ambiental:



Endereço: Rua São Vicente de Paula, 180- Chácara Cachoeira- CEP: 79040-240 Campo Grande – Brasil – [www.mpms.mp.br](http://www.mpms.mp.br)

Procuradoria-Geral de Justiça  
Núcleo Ambiental de Apoio ao CAOMA  
(67) 3357-2422 nucleoambiental@mpms.mp.br

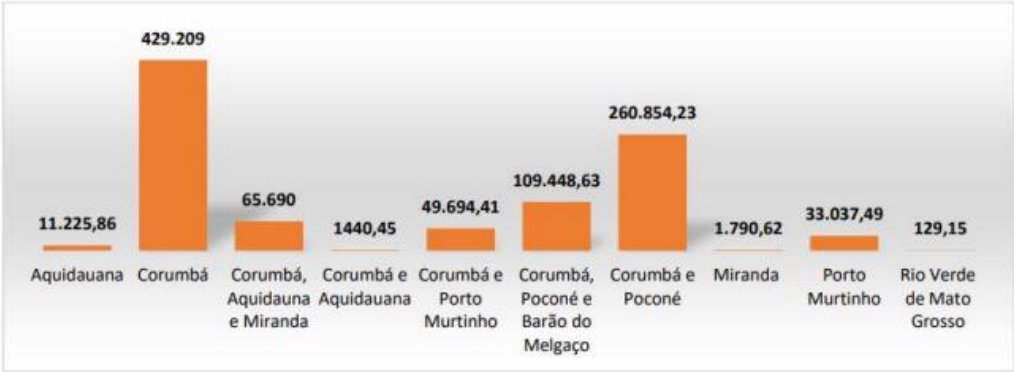
**MPMS** | Ministério Público  
MATO GROSSO DO SUL

#### 2) Dados gerais do programa DNA Ambiental:

|                            | PROGRAMA DNA AMBIENTAL - DADOS COMPLETADOS |                  |                  |                  |                  |                |                   |
|----------------------------|--------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|-------------------|
|                            | 2016-2017                                  | 2018-2019        | 2020             | 2021             | 2022             | 2023           | 2024 total        |
| Desmatamento Total (ha)    | 68.858,33                                  | 23.375,31        | 19.854,58        | 55.025,19        | 62.501,16        | 72.150,10      | 301.785,67        |
| Desmatamento Ilegal (ha)   | 30.008,00                                  | 6.228,05         | 3.173,03         | 6.312,35         | 5.550,75         | 7.592,94       | 58.865,06         |
| Desmatamento Legal (ha)    | 38.850,33                                  | 17.147,00        | 16.681,55        | 48.712,86        | 56.950,41        | 64.557,16      | 242.857,71        |
| Emissão de Carbono Ilegal  |                                            | 518.465,29       | 287.453,50       | 453.169,34       | 419.057,31       | 44.686,22      | 1.676.206,04      |
| Cerrado Ilegal (ha)        |                                            | 2.405,20         | 2.272,71         | 4.628,14         | 2.033,89         | 510,15         | 11.337,94         |
| Mata Atlântica Ilegal (ha) |                                            | 239,32           | 186,43           | 362,97           | 638,58           | 30,28          | 1.518,18          |
| Pantanal Ilegal (ha)       |                                            | 3.582,89         | 756,39           | 1.323,22         | 2.818,28         | 106,17         | 8.480,78          |
| (ha)                       | 1.942,05                                   | 0,00             | 132,28           | 139,11           | 300,54           | 0              | 2.414,02          |
| Operação Mata Atlântica    | 127                                        | 23               | 24               | 22               | 21               | 0              | 217               |
| atlântica                  |                                            | 4                | 5                | 3                | 4                | 0              | 22                |
| Municípios                 |                                            |                  |                  |                  | 56               | 31             | 56                |
| Pareceres elaborados       | 641                                        | 120              | 255              | 440              | 361              | 79             | 1096              |
| BIAMA (parecer entregue)   | 82                                         | 23               | 0                | 1                | 0                | 0              | 106               |
| Ag. Auto de Infração       | 8                                          | 4                | 0                | 0                | 0                | 0              | 12                |
| IMASUL (parecer entregue)  | 72                                         | 5                | 7                | 11               | 5                | 0              | 100               |
| IMASUL ag. Informações     | 60                                         | 3                | 4                | 5                | 0                | 0              | 76                |
| PMA (parecer entregue)     | 263                                        | 51               | 94               | 224              | 118              | 20             | 820               |
| PMA ag. Auto de Infração   | 86                                         | 25               | 41               | 54               | 41               | 15             | 262               |
| CAOMA (parecer             | 4                                          | 28               | 57               | 83               | 81               | 24             | 277               |
| PROMOTORA (parecer         | 2                                          | 13               | 48               | 110              | 79               | 21             | 271               |
| MPF (parecer remetido)     | 0                                          | 0                | 0                | 11               | 83               | 15             | 109               |
| Autuações                  | 218                                        | 30               | 91               | 106              | 72               | 6              | 523               |
| Ajuizado                   | 47                                         | 6                | 14               | 14               | 0                | 0              | 81                |
| Inquérito Civil            | 407                                        | 61               | 163              | 275              | 174              | 29             | 1115              |
| TAC                        | 174                                        | 31               | 75               | 72               | 16               | 0              | 368               |
| Arquivado                  | 296                                        | 54               | 122              | 174              | 133              | 19             | 798               |
| Em andamento               | 138                                        | 26               | 74               | 182              | 185              | 40             | 647               |
| Ag. Auto de                | 180                                        | 33               | 45               | 63               | 41               | 15             | 357               |
| Ag. Parecer principal      | 0                                          | 0                | 1                | 10               | 1                | 3              | 15                |
| Multa PMA (R\$)            | R\$ 14.674.845,00                          | R\$ 675.163,00   | R\$ 3.170.305,00 | R\$ 2.343.167,00 | R\$ 4.444.362,00 | R\$ 140.640,00 | R\$ 25.454.502,00 |
| Multa BIAMA (R\$)          | R\$ 13.025.431,00                          | R\$ 1.605.900,00 | R\$ 30.600,00    | R\$ -            | R\$ -            | R\$ -          | R\$ 14.661.531,00 |
| Multa Inacul (R\$)         | R\$ 471.853,70                             | R\$ 183.495,00   | R\$ 59.000,00    | R\$ 21.148,00    | R\$ -            | R\$ -          | R\$ 735.496,70    |
| Multa Total (R\$)          | R\$ 28.172.129,70                          | R\$ 2.270.663,00 | R\$ 3.200.935,00 | R\$ 2.370.305,00 | R\$ 4.444.362,00 | R\$ 140.640,00 | R\$ 40.458.394,70 |

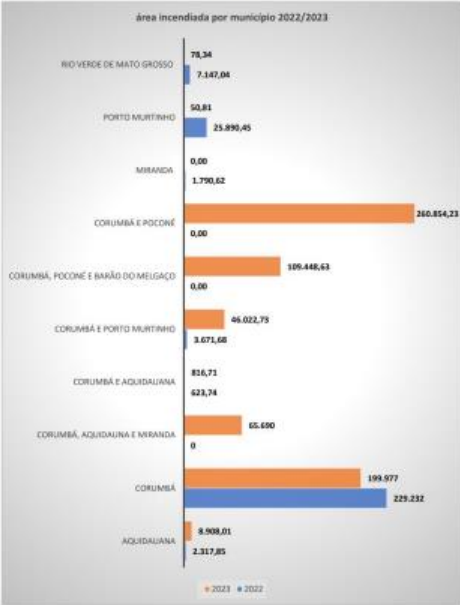
Endereço: Rua São Vicente de Paula, 180- Chácara Cachoeira- CEP: 79040-240 Campo Grande – Brasil – [www.mpms.mp.br](http://www.mpms.mp.br)

3) Total de área incendiada (hectare) por município, totalizando 962.591,91 hectares nos anos de 2022 e 2023, sendo que no ano de 2022 o total de área incendiada foi de 263.577,35 hectares e no ano de 2023 foi 698.942,56 hectares.



Endereço: Rua São Vicente de Paula, 180- Chácara Cachoeira- CEP: 79040-240 Campo Grande – Brasil – [www.mpms.mp.br](http://www.mpms.mp.br)

4) Comparação entre as áreas incendiadas em hectares por município no ano de 2022 e 2023:



Endereço: Rua São Vicente de Paula, 180- Chácara Cachoeira- CEP: 79040-240 Campo Grande – Brasil – [www.mpms.mp.br](http://www.mpms.mp.br)

**PTT -**

**PRODUTO**

**TÉCNICO**

**TECNOLÓGICO**

**RELATÓRIO TÉCNICO**



# PLANEJAMENTO PARA PREVENIR E COMBATER AS QUEIMADAS E O DESMATAMENTO ILEGAL NO TERRITÓRIO ESTADUAL

MARCELO ESNARRIAGA DE ARRUDA  
MARCELOARRUDA550@GMAIL.COM

SETEMBRO DE 2024



---

## **PLANEJAMENTO PARA PREVENIR E COMBATER AS QUEIMADAS E O DESMATAMENTO ILEGAL NO TERRITÓRIO ESTADUAL**

Relatório técnico apresentado pelo mestrando Marcelo Esnarriaga de Arruda ao Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede, sob orientação do docente Fernando Thiago, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

# SUMÁRIO

Resumo 04

Contexto e público alvo 05

Objetivos 06

Realidade constatada 07

Recomendações 08

Conclusão 09

Responsáveis pela proposta de  
intervenção e data 10

Referências 11

Protocolo de recebimento do  
Produto técnico–tecnológico 14

## RESUMO

---

Este relatório técnico aborda o planejamento realizado pelo Governo do Estado de Mato Grosso do Sul para enfrentar as queimadas e o desmatamento ilegal no território estadual de 2016 a 2023. Foram analisados os planos plurianuais 2016/2019 e 2020/2023, bem como os orçamentos anuais de 2016 a 2023, para verificar as despesas fixadas para os programas e ações orçamentárias da função gestão ambiental. Também foram examinadas as prestações de contas do período em questão, especificamente o Anexo 7 (Demonstrativo de Funções, Programas e Subprogramas por Projetos e Atividades), para verificar as despesas realizadas nos programas e ações mencionados. Além disso, foram analisados os indicadores e as metas previstas nos planos plurianuais e nos contratos de gestão formalizados anualmente com as secretarias responsáveis pelas políticas ambientais. Foram ainda examinados os dados relativos a queimadas e desmatamento de 2016 a 2023 e a implementação das ações orçamentárias voltadas para o enfrentamento desses problemas ambientais. Constatou-se que as despesas previstas e executadas nos programas e ações da função gestão ambiental são insuficientes e que não há indicadores diretamente relacionados a queimadas e desmatamento. Também foi identificada, nos planos plurianuais, a ausência de metas específicas para as ações orçamentárias. Dessa forma, conclui-se que o planejamento não é realizado de maneira adequada e que os planos plurianuais não são utilizados como instrumentos estratégicos de planejamento e gestão.



# CONTEXTO E PÚBLICO ALVO

---

Este relatório técnico apresenta uma análise do planejamento realizado pelo Governo do estado de Mato Grosso do Sul para o enfrentamento das queimadas e do desmatamento no período de 2016 a 2023. Elaborada com base nos planos plurianuais, orçamentos anuais, demonstrativos contábeis e outros documentos disponíveis na internet relacionados às políticas públicas ambientais, a análise objetiva auxiliar a gestão estadual no planejamento da prevenção e do combate às queimadas e ao desmatamento ilegal no território estadual.



# OBJETIVOS

---

A pesquisa realizada teve como objetivo analisar o planejamento das políticas de prevenção e combate às queimadas e ao desmatamento ilegal implementadas pelo Governo do estado de Mato Grosso do Sul nos anos de 2016 a 2023.

Os objetivos específicos da pesquisa foram:

- ♦ (1) analisar os programas e ações relacionados à função de gestão ambiental contidos nos Planos Plurianuais 2016/2019 e 2020/2023;
- ♦ (2) examinar a execução desses programas e ações;
- ♦ (3) apresentar os dados sobre queimadas e desmatamento no período de 2016 a 2023, relacionando-os com as políticas implementadas pelo governo estadual; e
- ♦ (4) propor alternativas para o aperfeiçoamento do planejamento e da gestão das políticas de prevenção e combate às queimadas e ao desmatamento em Mato Grosso do Sul.



## REALIDADE CONSTATADA

---

Os dados relativos a queimadas e desmatamento no território de Mato Grosso do Sul são bastante preocupantes, pois a vegetação estadual tem sido bastante degradada nos últimos anos. Essa realidade demanda políticas públicas consistentes. Nada obstante, o planejamento realizado pelo governo não tem sido adequado. Os planos plurianuais não possuem indicadores relacionados às queimadas e ao desmatamento e não existem metas definidas para as ações orçamentárias. Além disso, nos contratos de gestão formalizados anualmente com a secretaria responsável pelas políticas ambientais, não existem indicadores e metas específicos relacionados à prevenção e combate às queimadas e ao desmatamento. As despesas fixadas e realizadas para os programas e ações da função gestão ambiental são insuficientes. Portanto, considerando a ausência de indicadores e metas específicos, o monitoramento e a avaliação das políticas ficam comprometidos.



## RECOMENDAÇÕES

Considerando a realidade constatada, sugerem-se as seguintes recomendações para o aprimoramento das políticas públicas de enfrentamento às queimadas e ao desmatamento ilegal:

- (1) Constante trabalho de conscientização da população acerca dos danos causados por atividades produtivas que não sejam sustentáveis;
- (2) Permanentes políticas de educação de proprietários rurais e das populações diretamente atingidas por queimadas e desmatamento ilegal;
- (3) Planejamento mais condizente com a atual realidade ambiental do Mato Grosso do Sul, com previsão e efetiva destinação de mais recursos para as ações orçamentárias relacionadas ao enfrentamento das queimadas e desmatamento ilegal;
- (4) Elaboração de indicadores que tenham efetiva relação com queimadas e desmatamento;
- (5) Definição de metas que objetivem reduções das áreas queimadas e desmatadas ilegalmente;
- (6) Utilização efetiva do plano plurianual como instrumento de planejamento e gestão estratégicos;
- (7) Estabelecimento de um processo sistemático de monitoramento das queimadas e do desmatamento que realmente condicione as ações estatais;
- (8) Integração entre o plano plurianual e os contratos de gestão anualmente formalizados pelo Estado de Mato Grosso do Sul com a Secretaria responsável pelas políticas ambientais e com o Imasul;
- (9) Maior transparência da atuação governamental relacionada ao enfrentamento das queimadas e desmatamento ilegal, com permanente divulgação da área de vegetação degradada e publicização das multas aplicadas e respectivos infratores;
- (10) Efetiva integração de todas as instituições que de alguma forma participam dos esforços para reduzir os danosos efeitos das queimadas e do desmatamento.



## CONCLUSÃO

---

Espera-se que este módulo contribua para o aprimoramento das políticas públicas ambientais estaduais, especificamente aquelas voltadas para o enfrentamento das queimadas e do desmatamento ilegal. É importante destacar que as recomendações apresentadas não são de difícil implementação, exigindo, principalmente, vontade política por parte dos gestores. Os responsáveis pela pesquisa estão disponíveis para quaisquer esclarecimentos e auxílios que se mostrem necessários.

A degradação do meio ambiente é uma triste realidade de nosso tempo. As queimadas e o desmatamento causam a destruição de espécies, comprometem o solo e a água, e pioram as condições do ar. Nesse contexto, é fundamental que o poder público atue efetivamente para reverter essa situação. Para isso, é indispensável um planejamento bem elaborado que possibilite a implementação eficaz das políticas públicas ambientais voltadas para o enfrentamento das queimadas e do desmatamento ilegal.

Os planos plurianuais podem e devem desempenhar um papel central nesse planejamento, definindo indicadores adequados e estabelecendo metas para as ações orçamentárias. Além disso, os planos plurianuais devem orientar a elaboração dos demais instrumentos de planejamento da gestão pública estadual, como os contratos de gestão. Essas medidas são essenciais para melhorar a prevenção e o combate às queimadas e ao desmatamento ilegal, garantindo, assim, a proteção da fauna e da flora e a melhoria das condições de vida dos seres humanos.



# RESPONSÁVEIS PELA AÇÃO PROPOSTA

---

**MARCELO ESNARRIAGA DE ARRUDA**

[marceloarruda550@gmail.com](mailto:marceloarruda550@gmail.com)

**FERNANDO THIAGO**

[fernando.t@ufms.br](mailto:fernando.t@ufms.br)



# REFERÊNCIAS

BALIUK, S. A.; KUCHER, A. V.; MAKSYMENKO, N. V. Soil resources of ukraine: state, problems and strategy of sustainable management. *Ukrainian Geographical Journal*, v. 2, n. 114, p. 3–11, 2021.

BARCELOS, C. L. K.; CALMON, P. C. D. P. A reforma gerencial do orçamento brasileiro: em busca de múltiplos significados. In: *Revista de Administração Pública*, v. 48, p. 159–181, jan./fev. 2014.

CEMTEC – Centro de Monitoramento do Tempo e do Clima de Mato Grosso do Sul. Incêndios Florestais, [s.d.], Disponível em: <https://www.cemtec.ms.gov.br/incendios-florestais/>. Acesso em: 12 abr. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Balanço Geral do Estado – Exercício 2016. Caderno I. Campo Grande, 2017. Disponível em: <https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2015/04/CadernoPC-vol02.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Balanço Geral do Estado – Exercício 2017. Caderno I. Campo Grande, 2018. Disponível em: <https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2018/03/CadernoPC-vol-II.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Balanço Geral do Estado – Exercício 2018. Caderno I. Campo Grande, 2019. Disponível em: [https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2019/04/Caderno\\_II\\_25032019.pdf](https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2019/04/Caderno_II_25032019.pdf). Acesso em: 20 jul. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Balanço Geral do Estado – Exercício 2019. Caderno I. Campo Grande, 2020. Disponível em: <https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2020/06/Cadernoll.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Balanço Geral do Estado – Exercício 2020. Caderno I. Campo Grande, 2021. Disponível em: <https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2021/04/Cadernoll.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Balanço Geral do Estado – Exercício 2021. Caderno I. Campo Grande, 2022. Disponível em: [https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/04/2021\\_Cadernoll.pdf](https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/04/2021_Cadernoll.pdf). Acesso em: 20 jul. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Balanço Geral do Estado – Exercício 2022. Volume I. Campo Grande, 2023. Disponível em: [https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/04/Caderno-02\\_2022.pdf](https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/04/Caderno-02_2022.pdf). Acesso em: 20 jul. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Balanço Geral do Estado – Exercício 2023. Volume I. Campo Grande, 2024. Disponível em: <https://www.scge.ms.gov.br/wp-content/uploads/2024/04/VOLUME-I.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Contrato de Gestão que entre si celebram o Estado de Mato Grosso do Sul, Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul e Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2023. Disponível em: [https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/05/CG-IMASUL\\_2023.pdf](https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/05/CG-IMASUL_2023.pdf). Acesso em: 10 jul. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Contrato de Gestão que entre si celebram o Estado de Mato Grosso do Sul e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2023. Disponível em: [https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/06/CG-SEMADESC\\_2023.pdf](https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/06/CG-SEMADESC_2023.pdf). Acesso em: 10 jul. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Contrato de Gestão que entre si celebram o Estado de Mato Grosso do Sul e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2022. Disponível em: [https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/06/CG-SEMADESC\\_2023.pdf](https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/06/CG-SEMADESC_2023.pdf). Acesso em: 10 jul. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Contrato de Gestão que entre si celebram o Estado de Mato Grosso do Sul e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2021. Disponível em: [https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2021/08/CG-2021\\_SEMAGRO.pdf](https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2021/08/CG-2021_SEMAGRO.pdf). Acesso em: 10 jul. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Contrato de Gestão que entre si celebram o Estado de Mato Grosso do Sul e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2020. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2021/01/CG-SEMAGRO-2020.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Contrato de Gestão que entre si celebram o Estado de Mato Grosso do Sul e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2019. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2019/11/CG-SEMAGRO-19.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Contrato de Gestão que entre si celebram o Estado de Mato Grosso do Sul e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2018. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2018/05/Contrato-de-Gest%C3%A3o-SEMAGRO.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2024.

GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL. Contrato de Gestão que entre si celebram o Estado de Mato Grosso do Sul e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar. Campo Grande: Mato Grosso do Sul, 2017. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2017/07/SEMAGRO-2017.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2024.

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. A área de vegetação nativa suprimida no bioma cerrado no ano de 2023 foi de 11.011,70 km<sup>2</sup>. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Governo Federal. São José dos Campos, 21 nov. 2023. Disponível em: [https://www.gov.br/inpe/pt-br/assuntos/ultimas-noticias/a-area-de-vegetacao-nativa-suprimida-no-bioma-cerrado-no-ano-de-2023-foi-de-11-011-70-km2/2023\\_1121NotaTecnica\\_ProdesCerrado\\_2023.pdf](https://www.gov.br/inpe/pt-br/assuntos/ultimas-noticias/a-area-de-vegetacao-nativa-suprimida-no-bioma-cerrado-no-ano-de-2023-foi-de-11-011-70-km2/2023_1121NotaTecnica_ProdesCerrado_2023.pdf). Acesso em: 21 jun. 2024.

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Monitoramento dos Focos Ativos por Estado. Programa queimadas, [s.d.]. Disponível em: [https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/situacao-atual/estatisticas/estatisticas\\_estados/](https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/situacao-atual/estatisticas/estatisticas_estados/). Acesso em: 20 jul. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 4.806, de 21 de dezembro de 2015. Institui o Plano Plurianual para o período de 2016/2019. Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul. n. 9.071, de 22 de dezembro de 2015, páginas 1 a 265, Campo Grande. Disponível em: <http://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf/448b683bce4ca84704256c0b00651e9d/3cb49e21e087e61504257f2300618344?OpenDocument>. Acesso em: 14 jan. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 4.975, de 29 de dezembro de 2016. Aprova a primeira revisão do Plano Plurianual para o período de 2016/2019. Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul. n. 9.318, de 30 de dezembro de 2016, páginas 1 a 206, Campo Grande. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/08/2016-2019-1a-Rev.-LEI-no-4.975-de-29-de-Dez-2016..pdf>. Acesso em: 14 jan. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 5.151, de 27 de dezembro de 2017. Aprova a segunda revisão do Plano Plurianual para o período de 2016/2019. Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul. n. 9.562, de 28 de dezembro de 2017, páginas 1 a 357, Campo Grande. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/08/PPA-2016-2019-2a-Revisao-Download.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 5.309, de 21 de dezembro de 2018. Aprova a terceira revisão do Plano Plurianual para o período de 2016/2019. Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul. n. 9.807, de 26 de dezembro de 2018, páginas 1 a 357, Campo Grande. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/08/2016-2019-3aRev.-LEI-5.309-de-21-DE-Dez-2018.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 5.488, de 18 de dezembro de 2019. Institui o Plano Plurianual para o período de 2020/2023. Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul. n. 10.055, de 20 de dezembro de 2019, páginas 2-292. Disponível em: [https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/08/DO10055\\_20\\_12\\_2019\\_SUP2.pdf](https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/08/DO10055_20_12_2019_SUP2.pdf). Acesso em: 14 jan. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 5.617, de 12 de dezembro de 2020. Aprova a primeira revisão do Plano Plurianual para o período de 2020/2023. Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul. n. 10.355, de 18 de dezembro de 2020, páginas 1 a 292, Campo Grande. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/08/03-36-PUBLICACAO-PPA-D.O.-2021-1-1.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 5.783, de 16 de dezembro de 2021. Aprova a segunda revisão do Plano Plurianual para o período de 2020/2023. Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul. n. 10.710, de 17 de dezembro de 2021, páginas 1 a 293, Campo Grande. Disponível em: <https://www.segov.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/08/PPA-LEI-No-5.783-DE-16-DE-DEZEMBRO-DE-2021-1.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 5.987, de 06 de dezembro de 2022. Aprova a terceira revisão do Plano Plurianual para o período de 2020/2023. Diário eletrônico [do] estado de Mato Grosso do Sul. n. 11.008, de 07 de dezembro de 2022, páginas 1 a 293, Campo Grande. Disponível em: [https://www.spdo.ms.gov.br/diariodoe/Index/Download/DO11008\\_07\\_12\\_2022\\_SUP\\_1](https://www.spdo.ms.gov.br/diariodoe/Index/Download/DO11008_07_12_2022_SUP_1). Acesso em: 14 jan. 2024.

MAPBIOMAS. Relatório Anual de Desmatamento no Brasil 2023, [s.d.]. Disponível em: [https://storage.googleapis.com/alerta-public/rad\\_2023/RAD2023\\_COMPLETO\\_FINAL\\_28-05-24.pdf](https://storage.googleapis.com/alerta-public/rad_2023/RAD2023_COMPLETO_FINAL_28-05-24.pdf). Acesso em: 11 jun. 2024.

MPMS. MINISTÉRIO PÚBLICO DE MATO GROSSO DO SUL. Relatório em resposta à solicitação Protocolo Unificado nº 02.2024.00072147-5. MPMS: Campo Grande, 2024.

PARES; VALLE. A retomada do planejamento governamental no Brasil e seus desafios. 2006

PAULO, L. F. A. O PPA como instrumento de planejamento e gestão estratégica. Revisa do Serviço Público, 2010.

SOBRAL, B. Considerações exploratórias sobre a atualidade da temática do Planejamento Público: uma homenagem ao economista Celso Furtado. In: Intellèctus, ano XIX, n. 2, p. 68-78, 2020.

# Protocolo de recebimento do produto técnico-tecnológico

---

Ao

Governo do estado de Mato Grosso do Sul de destino

Pelo presente, encaminhamos o produto técnico-tecnológico intitulado **Planejamento para prevenir e combater as queimadas e o desmatamento ilegal no território estadual**, derivado da dissertação de mestrado intitulada **Planejamento para prevenir e combater as queimadas e o desmatamento ilegal no território estadual**, de autoria de Marcelo Esnarriaga de Arruda.

Os documentos citados foram desenvolvidos no âmbito do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (Profiap), instituição associada à **Universidade Federal de Mato Grosso do Sul**.

A solução técnico-tecnológica é apresentada sob a forma de um relatório técnico cujo objetivo é auxiliar a realização do planejamento do governo de estado de Mato Grosso do Sul para o enfrentamento das queimadas e do desmatamento ilegal.

Solicita-se, assim, por gentileza, que ações voltadas à implementação das recomendações realizadas sejam informadas à Coordenação Local do Profiap, por meio do endereço [profiap.propp@ufms.br](mailto:profiap.propp@ufms.br)

Campo Grande, 05 de setembro de 2024

Registro de recebimento

---

Assinatura, nome e cargo (detalhado) do recebedor

Preencha os campos em azul / Se assinatura física, coletá-la sob carimbo. Documento com este teor (ou equivalente) será adequado se elaborado e assinado pelo Sistema Eletrônico de Informações (SEI) da Instituição do recebedor / **Apague este rodapé na versão final do documento.**

**Discente:** Marcelo Esnarriaga de Arruda,

**Orientador:** Fernando Thiago

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

5 de setembro de 2024