



UFG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E CIÊNCIAS
ECONÔMICAS
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

JENNYFER DIAS DOS SANTOS

**INDICADORES DE DESEMPENHO E GASTOS AMBIENTAIS
NO SETOR PÚBLICO: Uma Análise do Estado de Goiás**

Goiânia - GO
2024



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E CIÊNCIAS ECONÔMICAS

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio do Repositório Institucional (RI/UFG), regulamentado pela Resolução CEPEC no 1240/2014, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei no 9.610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo dos Trabalhos de Conclusão dos Cursos de Graduação disponibilizado no RI/UFG é de responsabilidade exclusiva dos autores. Ao encaminhar(em) o produto final, o(s) autor(a)(es)(as) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (TCCG)

Nome(s) completo(s) do(a)(s) autor(a)(es)(as): Jennyfer Dias dos Santos

Título do trabalho: Indicadores de desempenho e gastos ambientais no setor público: uma análise do Estado de Goiás

2. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador) Concorda com a liberação total do documento [x] SIM [] NÃO¹

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante: a) consulta ao(à)(s) autor(a)(es)(as) e ao(à) orientador(a); b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo do TCCG. O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro.

Obs.: Este termo deve ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.



Documento assinado eletronicamente por **Johnny Jorge De Oliveira, Professor do Magistério Superior**, em 16/12/2024, às 17:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jennyfer Dias Dos Santos, Discente**, em 16/12/2024, às 18:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

https://sei.ufg.br/sei/documento_consulta_externa.php?id_acesso_externo=528433&id_documento=5472401&id_orgao_acesso_externo=0&infra... 1/2



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5045323** e o código CRC **3EB394A2**.

JENNYFER DIAS DOS SANTOS

INDICADORES DE DESEMPENHO E GASTOS AMBIENTAIS NO SETOR PÚBLICO:
Uma Análise do Estado de Goiás

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Contábeis da Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas da Universidade Federal de Goiás como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador(a): Johnny Jorge de Oliveira

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Santos, Jennyfer Dias dos
INDICADORES DE DESEMPENHO E GASTOS AMBIENTAIS NO
SETOR PÚBLICO: [manuscrito] : Uma Análise do Estado de Goiás /
Jennyfer Dias dos Santos, Johnny Jorge de Oliveira. - 2024.
XX, 20 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Johnny Jorge de Oliveira.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade
Federal de Goiás, Faculdade de Administração, Ciências Contábeis
e Ciências Econômicas (FACE), Ciências Contábeis, Goiânia, 2024.
Bibliografia.
Inclui gráfico, tabelas.

1. Gestão Ambiental. 2. Sustentabilidade. 3. Investimentos
Públicos. 4. Indicadores de Desempenho. I. Oliveira, Johnny Jorge
de. II. Oliveira, Johnny Jorge de, orient. III. Título.

CDU 005



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E CIÊNCIAS ECONÔMICAS

CERTIDÃO DE ATA

PARECERES Nº: 120/2024/FACE, 121/2024/FACE, 122/2024/FACE, 123/2024/FACE.

PROCESSOS SEI: 23070.036866/2024-1, 23070.053812/2024-13, 23070.056729/2024-98 e 23070.055511/2024-16 (relacionados), 23070.055047/2024-68

INTERESSADOS: MÁRIO BASTOS DE OLIVEIRA, DAMARYS DE OLIVEIRA SILVA, GABRIELA ROSA VASCONCELOS, JENNYFER DIAS DS SANTOS

Certifico que o Colegiado do Curso de Ciências Contábeis, da Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia (FACE/UFG), em reunião realizada no dia **28 de novembro de 2024**, aprovou por unanimidade os pedidos de solicitação de reconhecimento de publicação de artigo em substituição às disciplinas de TCC I e/ou TCC II, dos discentes:

1. Proc. 23070.036866/2024-14 MARIO BASTOS DE OLIVEIRA - Matrícula 202200767. Parecer 120/2024/FACE
2. Proc. 23070.053812/2024-13 DAMARYS DE OLIVEIRA SILVA - Matrícula 202103951. Parecer 121/2024/face
3. Proc. 23070.056729/2024-98 e 23070.055511/2024-16 (relacionados) GABRIELA ROSA VASCONCELOS - Matrícula 202103955. Parecer 122/2024/FACE
4. Proc. 23070.055047/2024-68 JENNYFER DIAS DOS SANTOS - Matrícula 202103961. Parecer 123/2024/FACE.

Coordenação do curso de Ciências Contábeis da Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas da Universidade Federal de Goiás, aos vinte e oito de novembro do ano de dois mil e vinte e quatro.



Documento assinado eletronicamente por **Celma Duque Ferreira, Coordenadora de Curso**, em 29/11/2024, às 07:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5002601** e o código CRC **364A40C7**.

ABSTRACT

This study investigates environmental management investments in the public sector of the state of Goiás, driven by the growing concern for sustainability and the need for greater transparency in environmental expenditures. The main objective is to analyze the evolution of these investments over six years (2018-2023), identifying fluctuations and understanding their relationship with economic and political factors. The methodology used was based on the collection of budgetary data from government sources, such as the transparency portal of Goiás and the IBGE. Specific indicators were applied to measure environmental performance, including the percentage of expenditures in relation to total revenues and expenses, as well as the calculation of environmental spending per capita and by territorial area. The results show significant fluctuations in investments, with sharp declines in 2019 and 2020, followed by a strong recovery in 2021 and 2023. These findings suggest that environmental investments remain vulnerable to budgetary variations and political priorities. The conclusion highlights the importance of continuous and strategic investment policies to ensure that environmental management receives proper attention, regardless of economic conditions. The research contributes to understanding the allocation of environmental resources in the public sector and reinforces the need for long-term sustainable planning.

KEYWORDS: Environmental management, Sustainability, Environmental expenditures, Performance indicators.



INDICADORES DE DESEMPENHO E GASTOS AMBIENTAIS NO SETOR PÚBLICO: UMA ANÁLISE DO ESTADO DE GOIÁS

PERFORMANCE INDICATORS AND ENVIRONMENTAL EXPENDITURES IN THE PUBLIC SECTOR: AN ANALYSIS OF THE STATE OF GOIÁS

INDICADORES DE DESEMPEÑO Y GASTOS AMBIENTALES EN EL SECTOR PÚBLICO: UN ANÁLISIS DEL ESTADO DE GOIÁS

Jennyfer Dias dos Santos

Graduanda em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Goiás (UFG)

Instituição: Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas–Universidade Federal de Goiás (UFG)

Endereço: Goiânia, Goiás, Brasil

E-mail: jennyferdias68@gmail.com

Johnny Jorge de Oliveira

Doutor em Educação pela Universidad Católica de Santa Fe (UCSF)

Instituição: Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas –Universidade Federal de Goiás (UFG)

Endereço: Goiânia, Goiás, Brasil

E-mail: johnnyjorge@hotmail.com

RESUMO: Este trabalho explora os investimentos em gestão ambiental no setor público do estado de Goiás, motivado pela crescente preocupação com a sustentabilidade e a necessidade de maior transparência nos gastos ambientais. O estudo tem como objetivo principal analisar a evolução desses investimentos ao longo de seis anos (2018-2023), identificando flutuações e buscando compreender sua relação com fatores econômicos e políticos. A metodologia empregada baseou-se na coleta de dados orçamentários, extraídos de fontes governamentais, como o portal de transparência do estado de Goiás e o IBGE. Foram utilizados indicadores específicos para mensurar o desempenho ambiental, incluindo o percentual de gastos em relação às receitas e despesas totais, além do cálculo do gasto ambiental per capita e por área territorial. Os resultados indicam uma flutuação significativa nos investimentos, com quedas acentuadas em 2019 e 2020, seguidas de uma recuperação expressiva em 2021 e 2023. Esses dados sugerem que os investimentos ambientais ainda são vulneráveis a variações orçamentárias e prioridades políticas. A conclusão destaca a importância de políticas de investimento contínuas e estratégicas para assegurar que a gestão ambiental receba a devida atenção, independentemente das condições econômicas. A pesquisa contribui para o entendimento da alocação de recursos ambientais no setor público e reforça a necessidade de um planejamento sustentável a longo prazo.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão Ambiental, Sustentabilidade, Investimentos Públicos, Indicadores De Desempenho.

ABSTRACT: This study investigates environmental management investments in the public sector of the state of Goiás, driven by the growing concern for sustainability and the need for greater transparency in environmental expenditures. The main objective is to analyze the evolution of these investments over six years (2018-2023), identifying fluctuations and understanding their relationship with economic and political factors. The methodology used was based on the collection of budgetary data from government sources, such as the transparency portal of Goiás and the IBGE. Specific indicators were applied to measure environmental performance, including the percentage of expenditures in relation to total revenues and expenses, as well as the calculation of environmental spending per capita and by territorial area. The results show significant fluctuations in investments, with sharp declines in 2019 and 2020, followed by a strong recovery in 2021 and 2023. These findings suggest that environmental investments remain vulnerable to budgetary variations and political priorities. The conclusion highlights the importance of continuous and strategic investment policies to ensure that environmental management receives proper attention, regardless of economic conditions. The research contributes to understanding the allocation of environmental resources in the public sector and reinforces the need for long-term sustainable planning.

KEYWORDS: Environmental management, Sustainability, Environmental expenditures, Performance indicators.

RESUMEN: Se recomienda que el texto del resumen del trabajo a ser publicado contenga un mínimo de 150 y un máximo de 280 palabras. El resumen debe presentar una descripción cohesiva y concisa del contenido del trabajo, siguiendo la coherencia relacional entre los elementos esenciales de la investigación. Se inicia destacando la justificación o problema que motivó la investigación, seguido por los objetivos a alcanzar. A continuación, se detalla la metodología utilizada para alcanzar estos objetivos. Posteriormente, se presentan los resultados obtenidos, seguidos por la conclusión que se puede extraer de estos resultados. La estructura del resumen refleja la progresión lógica de la investigación, proporcionando una visión integral y comprensible del trabajo. Es importante observar que la adecuada articulación entre los elementos del resumen contribuye a la claridad y coherencia del documento, facilitando la comprensión del lector sobre la relevancia y los resultados de la investigación realizada. Estas directrices están basadas en las recomendaciones propuestas por Peres (2006).

PALABRAS CLAVE: Entre 4 y 6 palabras clave, separadas por comas. Por ejemplo: ley, libertad, patria, Brasil.

1. Introdução

As questões relacionadas ao meio ambiente vêm sendo discutidas na sociedade. Nas empresas, essa preocupação torna-se mais evidente por meio da ESG (Governança ambiental, social e sustentabilidade), a contabilidade é uma aliada na divulgação das práticas sustentáveis realizadas pelas organizações.

De acordo com o MCASP 10ª edição (p. 35), o conhecimento sobre o que constitui despesa e receita no setor público tem fundamental importância na Administração Pública, essencialmente perante a Lei de Responsabilidade Fiscal, devido contribuir para a transparência das contas públicas e fornecer informações fidedignas aos stakeholders. Nesse cenário, a contabilidade, no que tange ao meio ambiente, é essencial para controlar e mensurar os impactos ambientais, além de monitorar as ações que promovem a sustentabilidade.

Almeida (2010) afirma que a conservação ambiental vem ganhando importância nas entidades públicas e privadas, passando a evidenciar vantagens sustentáveis. Diante disso, observa-se a importância da conservação ambiental em entes tanto privados quanto públicos, para que haja crescimento econômico.

Em virtude das necessidades atuais, tornou-se cada vez mais evidente que as empresas responsáveis devem considerar a conservação ambiental, os incentivos sociais, o crescimento financeiro, a colaboração com clientes e fornecedores, além do apoio aos seus funcionários (Kopnina, 2015). Com isso, as empresas precisam ter consciência de que a preservação do meio ambiente é benéfica tanto para a preservação dos recursos naturais quanto para economia da empresa.

Nessa perspectiva, diversos meios de divulgação foram projetados para medir e relatar a atuação da sustentabilidade empresarial nos últimos anos (Armstrong, 2020), tais como os relatórios, uma ferramenta importante para a comunicação do desempenho ambiental, social e de governança (Stocker, Arruda, Mascena, & Boaventura, 2020). Essas

divulgações estão ganhando forças, e as empresas privadas estão aderindo ao relato integrado para divulgar as práticas sustentáveis e sociais.

Para a realização deste estudo, foi escolhido o estado de Goiás que possui a área territorial de 340.242,859 km² e uma população de 7.056.495 pessoas acordo com o último censo realizado pelo IBGE em 2022, para avaliar como está sendo realizada a gestão ambiental, tendo em vista que o estado possui diversas atividades, como a mineração e a agropecuária, que compõem sua economia e exigem atenção para conciliar o desenvolvimento econômico com a conservação do meio ambiente. Localizado na região central do país, Goiás faz parte do Bioma Cerrado, que é o segundo bioma do país que mais possui espécies de fauna e flora ameaçadas de extinção, além de representar cerca de 25% do território nacional. Destacando-se como um estado de grande importância tanto em termos populacionais quanto econômicos, o que aumenta a responsabilidade na gestão sustentável de seus recursos naturais.

A presente pesquisa busca analisar e comparar os investimentos realizados em iniciativas ambientais e os resultados obtidos no estado de Goiás. O objetivo principal é realizar uma análise temporal dos gastos ambientais do Estado de Goiás. Com isso, foram utilizados os indicadores propostos por Almeida (2010), que são eles: Desempenho Verde das Receitas Totais, Desempenho Verde das Despesas Totais, Desempenho Ambiental do PIB e Gastos Ambientais médios por habitantes.

2. Referencial Teórico

2.1. Legislação aplicada à Contabilidade Pública

A Contabilidade Pública Aplicada ao Setor Público (CASP) é uma área da contabilidade que registra e analisa as movimentações financeiras realizadas nos entes públicos, além de promover a transparência dos gastos e receitas públicas.

Segundo o Art. 165 da Constituição Federal de 1988, o poder executivo deve estabelecer o Plano Plurianual, as diretrizes orçamentárias e os orçamentos anuais. Com isso, compreendemos que as diretrizes estabelecidas são essenciais para que haja uma gestão correta dos recursos

públicos e que as metas sejam seguidas conforme o previsto.

A Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) estabelece as normas e critérios que devem ser seguidas para manter o equilíbrio das contas públicas e uma gestão responsável dos recursos financeiros dos entes federativos. Conforme a lei citada, a transparência e a responsabilidade de como são gastos os orçamentos públicos, são fundamentais para uma boa gestão financeira e prevenção de possíveis corrupções. A LRF estabelece limites para as despesas, o endividamento e as metas fiscais, a fim de garantir o controle eficiente dos gastos públicos.

A Lei nº 4.320/64, por sua vez, prevê normas gerais para a elaboração e o controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Sendo assim, essa lei parametriza a elaboração, execução e o controle dos recursos públicos, através de normas que promovem uma boa gestão financeira e orçamentária. Além disso, exemplifica quais são os procedimentos contábeis que devem ser seguidos para garantir a transparência e a prestação de contas dos entes públicos.

2.2. Gestão Ambiental No Setor Público

De acordo com Cunha (2023), a gestão ambiental tem como intuito planejar, implementar e controlar métodos para minimizar os impactos negativos das ações do ser humano no meio ambiente. É um âmbito que está cada vez mais ganhando visibilidade devido à crescente preocupação com a sustentabilidade e a preservação do meio ambiente.

Conforme Almeida (2010), contabilizar os investimentos, serve também para evidenciar o quanto cada entidade está investindo em Gestão Ambiental, e com isso, obter uma vantagem na gestão pública para a população. A mensuração do quanto é gasto em investimentos com gestão ambiental vai além de gestão financeira, mas também evidencia que as organizações têm compromisso real com a sustentabilidade. Mostrar esses investimentos é importante para que a sociedade perceba a preocupação com a preservação dos recursos naturais e para promover a transparência.

Bursztyn E Bursztyn (2013), definem a gestão ambiental como um aglomerado de ações que envolve políticas públicas, setor de produção e

sociedade, com o objetivo de promover a sustentabilidade dos recursos ambientais, a qualidade de vida e o próprio processo de crescimento, de acordo com as interações da população com o meio ambiente. Em virtude disso, compreende-se que gestão ambiental é fundamental para promover um crescimento sustentável, pois busca equilibrar as necessidades humanas com a preservação dos recursos naturais.

De acordo com o Art. 225 da Constituição Federal de 1988, é direito de todo cidadão viver em um meio ambiente harmonioso e com qualidade de vida, sendo dever do ente público e da sociedade defendê-lo preservá-lo para que as próximas gerações. Portanto, é fundamental que os poderes públicos realizem uma boa gestão ambiental, protegendo o meio ambiente e conscientizando a população sobre a importância de adotar boas práticas para sua preservação.

2.3. Indicadores De Gestão Ambiental No Setor Público

Os indicadores de desempenho são métricas utilizadas para mensurar se uma empresa está sendo produtiva nas suas atividades. Quando se trata de indicadores de desempenho ambiental, eles são responsáveis por fornecer informações quantitativas e qualitativas sobre o impacto ambiental e o efeito das práticas de gestão ambiental.

Para avaliar se há uma boa gestão ambiental no setor público, ainda são necessários mais estudos para uma mensuração precisa. Já no setor privado, existe uma ampla gama de indicadores para medir o desempenho das empresas.

Almeida (2010) afirma que, ao combinar os gastos com meio ambiente realizado pelos entes públicos com outras variáveis financeiras e não-financeiras, originam os indicadores de desempenho que podem ser utilizados para mensurar a performance ambiental relativa.

3. Metodologia

Conforme discutido por Almeida (2010), a mensuração do desempenho ambiental no setor público é essencial para avaliar o comprometimento com a sustentabilidade. A escolha dos indicadores, como

o Desempenho Verde das Receitas Totais e Desempenho Verde das Despesas Totais, reflete a necessidade de quantificar o impacto dos investimentos ambientais, tal como apontado no referencial teórico. Esses indicadores permitem uma análise comparativa entre os gastos ambientais e a eficácia das políticas públicas, o que está alinhado às exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal e aos estudos de Cunha (2023) sobre gestão ambiental.

Quadro 1 – Indicadores de Desempenho Ambiental para o setor público

INDICADORES	FÓRMULAS
Desempenho Verde das Receitas Totais	$\frac{\text{Gastos com Gestão Ambiental}}{\text{Receita Total}}$
Desempenho Verde das Despesas Totais	$\frac{\text{Gastos com Gestão Ambiental}}{\text{Receita Despesa Total}}$
Desempenho Verde das Receitas Correntes	$\frac{\text{Gastos com Gestão Ambiental}}{\text{Receita Corrente}}$
Desempenho das Receitas Tributárias	$\frac{\text{Gastos com Gestão Ambiental}}{\text{Receita Tributária}}$
Desempenho ambiental do PIB	$\frac{\text{Gastos com Gestão Ambiental}}{\text{PIB}}$
Gastos Ambientais médios por habitantes	$\frac{\text{Gastos com Gestão Ambiental}}{\text{Número de habitantes}}$
Gastos Ambientais médios por área (km ²)	$\frac{\text{Gastos com Gestão Ambiental}}{\text{Área Total}}$

Fonte: Adaptado de Almeida, 2010.

Sousa e Leite (2013) realizaram um estudo comparativo entre os municípios de Patos e Pombal, na Paraíba, utilizando indicadores de desempenho ambiental. Os resultados mostraram que Pombal obteve desempenho superior ao de Patos, mesmo com um PIB e densidade demográfica menor. Isso evidencia a importância de uma gestão eficiente, independentemente da dimensão ou dos recursos disponíveis. Almeida (2010) destacou que os resultados dos indicadores de desempenho ambiental dependem de um processo decisório adequado em relação às questões ambientais, uma vez que esses indicadores são fundamentados principalmente nos gastos com gestão ambiental.

Este estudo foi realizado predominantemente com uma abordagem

quantitativa, embora também tenha usado elementos qualitativos. A abordagem quantitativa foi feita por meio de indicadores numéricos, enquanto a qualitativa utilizou descrições para analisar e comparar os dados obtidos a partir desses indicadores.

Foi realizada uma pesquisa documental para obter dados do Estado de Goiás, como a quantidade de habitantes, extensão territorial, PIB (Produto Interno Bruto) e a densidade demográfica, por meio do site do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), atualizado até 2023. Além disso, as receitas e despesas do Estado que foram obtidos por meio do site Goiás Transparente. Esses dados são essenciais para entender a relação entre as variáveis ambientais e econômicas, conforme os modelos sugeridos por Almeida (2010). A coleta dessas informações, alinhada com o referencial teórico, permite uma análise mais precisa da sustentabilidade no setor público.

Após a extração de informações, os dados foram organizados em uma planilha da ferramenta Microsoft Excel. Em seguida, foi realizado o cálculo dos indicadores, alguns dos quais foram multiplicados por 100 para obter a porcentagem de cada indicador, facilitando uma melhor análise.

Os dados referentes as receitas, despesas, gastos ambientais e PIB foram atualizados pelo IPCA de 2023, para garantir maior precisão nas comparações entre os anos. A atualização foi calculada por meio da calculadora do cidadão no site do Banco Central do Brasil. Os valores relacionados à extensão territorial e números de habitantes não são necessários ser atualizados.

4. Resultados e Discussões

Na tabela evidenciada abaixo, estão sendo exibidos os dados encontrados na pesquisa sobre o desempenho ambiental no governo do estado de Goiás, entre os anos de 2018 a 2023. Os gastos públicos em relação a Gestão Ambiental possuem sete subdivisões: Preservação e Conservação Natural;

Controle Ambiental; Recursos Hídricos; Meteorologia; Recuperação das áreas degradadas; Normatização e Fiscalização; e Assistência ao portador de deficiência.

Tabela 1 – Investimentos em Gestão Ambiental no estado de Goiás durante os anos de 2018-2023 (R\$).

GESTÃO AMBIENTAL	2023	2022	2021	2020	2019	2018
Preservação e Conservação Natural	9.002.728,74	10.237.476,36	13.778.019,97	1.977.108,12	4.577.044,80	2.826.219,12
Controle Ambiental	10.760.122,69	9.157.837,90	11.912.067,03	163.023,26	418.488,23	1.592.109,65
Recursos Hídricos	\$ 2.608.567,75	\$ 1.473.096,05	\$ 2.536.966,38	\$ 136.730,14	\$ 771.138,92	\$ 4.614.175,44
Meteorologia	2.220.489,00	-	-	-	-	-
Recuperação das áreas degradadas	-	-	-	755.323,90	-	-
Normatização e Fiscalização	-	-	-	-	-	4.000,00
Assistência ao portador de deficiência	-	-	159.999,73	-	-	-
TOTAL	24.591.908,18	20.868.410,31	28.389.074,11	3.032.185,42	5.766.671,95	9.036.504,21

Fonte: Dados coletados pelos autores (2024).

De acordo com a tabela apresentada, o ano de 2021 foi o que mais apresentou investimentos na gestão ambiental no governo de Goiás e o subgrupo com maior destinação de recursos entre o período analisado foi a Preservação e Conservação Natural, seguido do Controle Ambiental.

A análise horizontal dos últimos seis anos revela uma queda acentuada nos investimentos em gestão ambiental durante 2019 e 2020, anos em que a economia global foi impactada pela pandemia da COVID-19, com quedas de 57% e 90%, respectivamente.

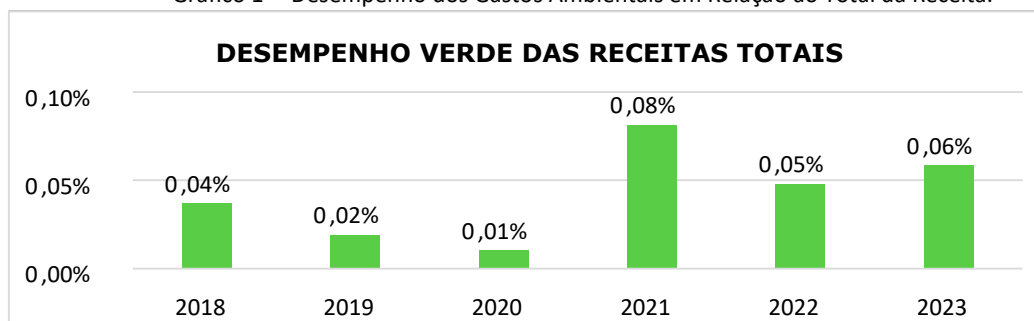
Esse desinvestimento pode estar relacionado a uma reorientação dos recursos públicos para enfrentar a crise de saúde pública. Contudo, a recuperação observada em 2021 de 89% em relação ao ano anterior, pode refletir uma retomada das políticas ambientais, uma vez que as condições econômicas e políticas começaram a se estabilizar. Este padrão sugere que os investimentos em gestão ambiental são fortemente influenciados por fatores econômicos externos, o que pode representar um risco para a sustentabilidade a longo prazo.

4.1. Análise Dos Indicadores De Desempenho Ambiental no Setor Público

Neste estudo, foram utilizados os indicadores de Desempenho Ambiental que relaciona os Gastos Ambientais do Estado de Goiás a outras variáveis financeiras e não financeiras, com o objetivo de mensurar o desempenho do ente público em relação ao meio ambiente.

Os indicadores usados foram propostos por Almeida (2010), totalizando sete indicadores: desempenho verde das receitas totais, desempenho verde das despesas totais; desempenho verde das receitas tributárias; desempenho verde das receitas correntes; desempenho ambiental no PIB; gastos ambientais médios por área (km²); e gastos médios por habitante. Para avaliar o quanto de desempenho verde das receitas totais o Governo do Estado de Goiás nos últimos seis anos, foi utilizada como variável principal a proporção dos gastos ambientais sobre a variável das Receitas Totais, a fim de mensurar o quanto das receitas totais arrecadadas estão sendo direcionado para investimentos ambientais. A seguir, apresenta-se o gráfico com os resultados obtidos:

Gráfico 1 – Desempenho dos Gastos Ambientais em Relação ao Total da Receita.



Fonte: Adaptado de Sousa e Leite (2013).

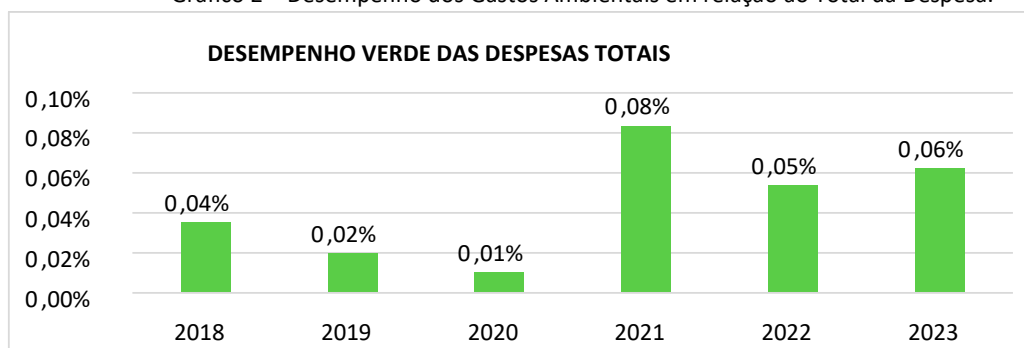
De acordo com o gráfico apresentado, observa-se que o ano de 2021 registrou o maior índice de investimentos em gestão ambiental em relação às receitas totais. Os gastos com gestão ambiental iniciaram em 2018, representando 0,04% das receitas totais. No ano seguinte, em 2019, houve uma redução para 0,02%, e em 2020 o índice continuou a cair, atingindo

0,01%. No entanto, em 2021, houve um pico significativo de 0,08%, ano de maior investimento ambiental do período analisado. Em 2022, esse valor caiu para 0,05%, mas em 2023 voltou a subir, atingindo 0,06%.

Os resultados encontrados evidenciam uma variação nos investimentos ambientais no Estado de Goiás ao longo dos anos. Os anos iniciais que apresentam queda, pode refletir restrições de orçamentos em relação a outros gastos públicos. Com o aumento de 2021, reflete uma priorização nesses investimentos ambientais e mesmo que houve flutuações de queda, seguido de aumento, os valores são bem próximos, evidenciando que a atenção para gestão ambiental vem se consolidando.

No próximo gráfico evidenciado, foi avaliado o grau de desempenho verde das despesas totais, através da relação entre os gastos com gestão ambiental sobre as despesas totais do estado de Goiás, com o objetivo de mensurar o quanto das despesas do governo corresponde às questões ambientais.

Gráfico 2 – Desempenho dos Gastos Ambientais em relação ao Total da Despesa.



Fonte: Adaptado de Sousa e Leite (2013).

Assim como o Gráfico 1, o Gráfico 2 revela uma tendência similar, em que o ano de 2021 representa o ano que a gestão ambiental teve maior porcentagem relacionada com as despesas totais.

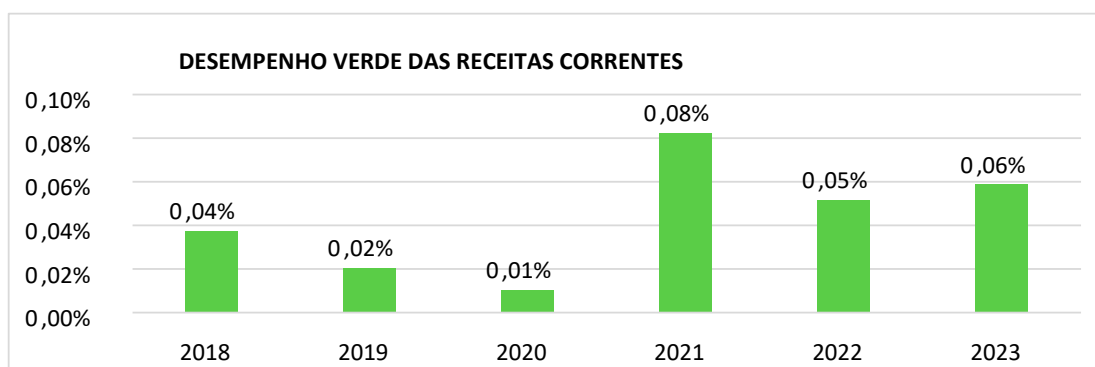
No primeiro ano analisado (2018), a proporção do desempenho verde correspondia 0,04% das despesas totais, já no ano subsequente, 2019,

houve uma redução para 0,02%, e em 2020 essa proporção diminuiu novamente para 0,01%. Contudo, em 2021, houve um pico de crescimento para 0,08% nos investimentos ambientais, em 2022, voltou a cair, atingindo 0,05% e finalizou 2023 com um aumento para 0,06%.

Com isso, observa-se que assim como os indicadores relacionados com as receitas totais, a relação entre a gestão ambiental e as despesas totais do Estado de Goiás teve flutuações. Apesar das quedas, ao realizar a análise temporal, fica evidente que a preocupação com a sustentabilidade vem sendo priorizada nas decisões orçamentárias de Goiás.

Para mensurar o quanto foi gasto com gestão ambiental em relação as receitas correntes arrecadadas ao longo dos seis anos analisados, foi realizado o cálculo dos indicadores através da relação entre gastos com gestão ambiental sobre receitas correntes de cada ano, os resultados encontrados estão evidenciados no gráfico a seguir:

Gráfico 3 – Desempenho dos Gastos Ambientais em relação às Receitas Correntes.



Fonte: Adaptado de Sousa e Leite (2013).

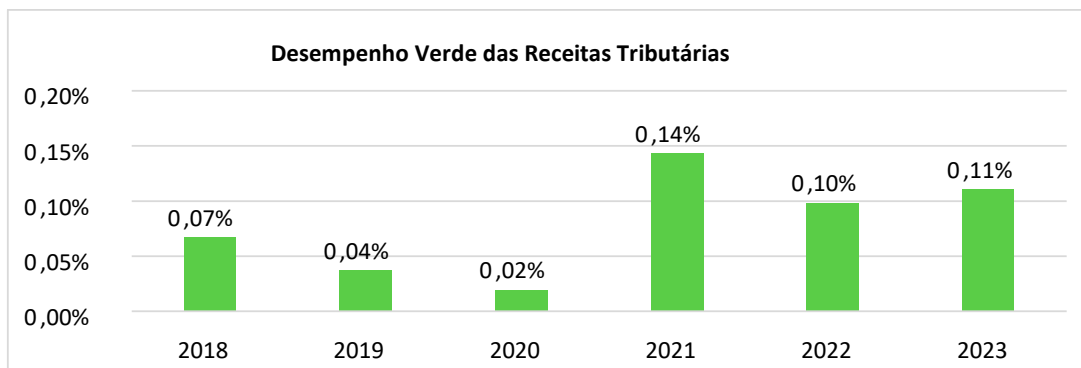
A receita Corrente do governo do Estado de Goiás representa a maior parte das receitas totais arrecadadas, o que explica o padrão similar observado entre o indicador de Desempenho Verde das Receitas Correntes e o Desempenho Verde das Receitas Totais.

Os gastos com gestão ambiental iniciaram em 2018, representando 0,04% da Receita Corrente. Em 2019, houve uma redução para 0,02%, e em 2020, o índice teve uma nova queda, atingindo 0,01%. No entanto, em 2021, ano de maior investimento, houve um aumento significativo para 0,08%. Em 2022, o percentual caiu para 0,05%, mas, em 2023, o índice voltou a subir, atingindo 0,06%.

Assim como os indicadores dos gráficos anteriores, os resultados dos índices do Desempenho Verde das Receitas Correntes revelaram uma tendência de flutuações nos gastos ambientais em relação às receitas correntes, com quedas entre os anos de 2018 e 2020, com recuperação significativa em 2021, e consolidando nos anos de 2022 e 2023.

Para calcular o índice de Desempenho Verde das Receitas Tributárias, foi realizada a proporção entre os investimentos em gestão ambiental e as receitas tributárias arrecadadas do ano analisado. No gráfico a seguir, está evidenciado os resultados dos seis anos analisados.

Gráfico 4 – Desempenho dos Gastos Ambientais em Relação às Receitas Tributárias



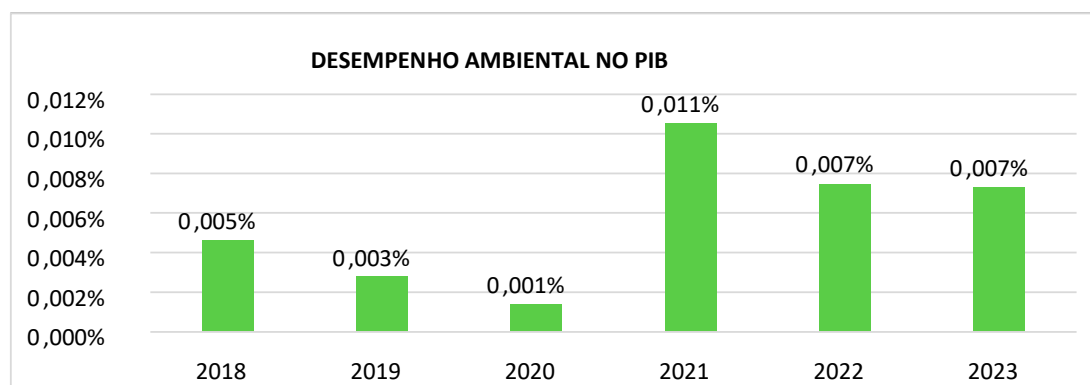
Fonte: Adaptado de Sousa e Leite (2013).

Os gastos com gestão ambiental iniciaram em 2018, representando 0,07% das Receitas Tributárias. No ano seguinte, 2019, houve uma redução para 0,04%, e em 2020, os gastos continuaram a cair, atingindo 0,02%. No

entanto, em 2021, ano de maior investimento, houve um pico significativo de 0,14%. Em 2022, esse valor caiu para 0,10%, mas em 2023 voltou a subir, atingindo 0,11%. Revelando uma análise temporal de flutuações nos investimentos em gestão ambiental ao longo dos anos.

Outro parâmetro importante para avaliar o Desempenho Ambiental do Estado é a relação entre o PIB e os gastos com gestão ambiental. Esse indicador tem como objetivo evidenciar o quanto é investido no meio ambiente em relação à riqueza produzida pelo estado. A análise do Desempenho Ambiental em relação ao PIB fornece um panorama sobre o engajamento do governo com a sustentabilidade, considerando o crescimento econômico. No Gráfico 5 a seguir, são apresentados o Desempenho Ambiental no PIB no Governo do Estado de Goiás nos anos analisados.

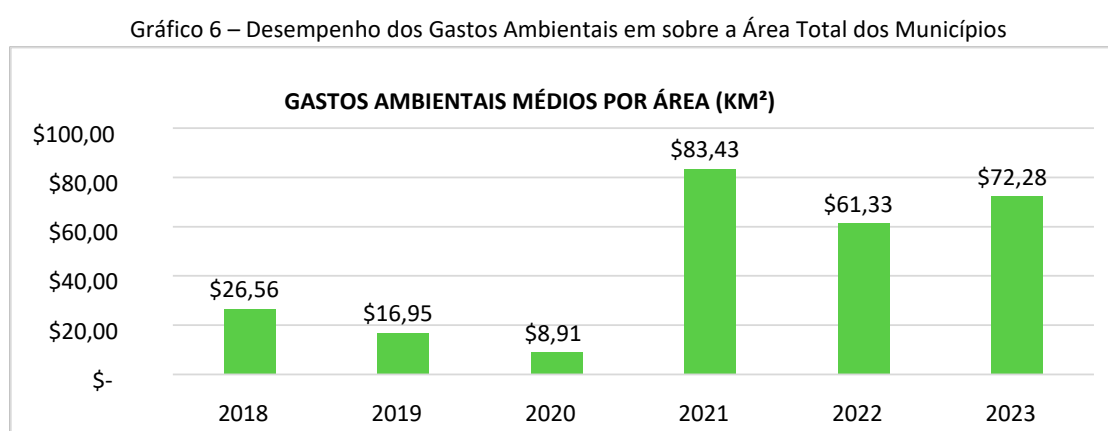
Gráfico 5 – Desempenho dos Gastos Ambientais em Relação às Receitas Tributárias.



Fonte: Adaptado de Sousa e Leite (2013)

Os gastos com gestão ambiental em relação ao PIB, iniciaram em 2018, representando 0,005%. No ano seguinte, 2019, houve uma redução para 0,003%, e em 2020, os gastos mantiveram-se em queda, atingindo 0,001%. Contudo, em 2021, foi o ano que teve maior investimento, atingindo um pico significativo de 0,011%. Em 2022, esse valor diminuiu para 0,007%, e se manteve estável em 2023, permanecendo em 0,007%. Outro indicador essencial para analisar a média de quanto está sendo investido em Gastos Ambientais por Área no Estado de Goiás, foi realizado

um cálculo da proporção entre os Gastos com Gestão Ambiental e a extensão territorial Estado, medida em quilômetros quadrados (Km²). Esse indicador permite entender como está sendo distribuído os investimentos em termos territoriais, possibilitando uma visão detalhada do quanto o governo está em termos financeiros, destinando para a conservação do meio ambiente em uma área extensa. No gráfico 6 está evidenciado os resultados encontrados.

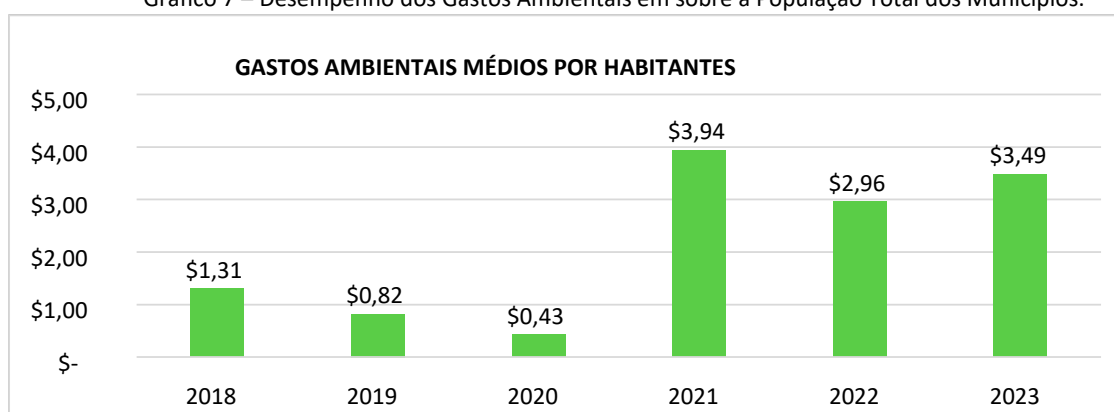


Fonte: Adaptado de Sousa e Leite (2013).

Os Gastos Ambientais Médios por Área no Estado de Goiás começaram em 2018 com R\$ 26,56 por quilômetro quadrado. Em 2019, assim como ocorreu com outros indicadores, houve uma queda significativa, com os gastos caindo para R\$ 16,95 por km². Em 2020, os investimentos diminuíram ainda mais, atingindo R\$ 8,91 por km². No entanto, em 2021, houve um crescimento expressivo, com os gastos chegando em R\$ 83,43 por km², o maior valor registrado no período analisado. Em 2022, houve uma pequena redução para R\$ 61,33 por km², mas em 2023 os gastos voltaram a crescer, alcançando R\$ 72,28 por km². A leve queda em 2022 e a recuperação em 2023 demonstram que, apesar das flutuações, o governo manteve um nível relativamente elevado de investimento ambiental, sugerindo um compromisso contínuo com a preservação e sustentabilidade do meio ambiente do Estado.

Além da análise dos gastos ambientais por área territorial, outro indicador importante para compreender a alocação de recursos voltados ao meio ambiente no Estado de Goiás é o cálculo dos indicadores dos Gastos Ambientais Médios por Habitante. Esse indicador oferece uma outra perspectiva sobre como os recursos financeiros investidos na gestão ambiental estão sendo distribuídos em relação à população do estado, assim obtendo uma análise mais detalhada do impacto dessas políticas no bem-estar ambiental dos cidadãos.

Gráfico 7 – Desempenho dos Gastos Ambientais em sobre a População Total dos Municípios.



Fonte: Adaptado de Sousa e Leite (2013).

Os Gastos Ambientais Médios por Habitante no Estado de Goiás iniciaram em 2018 com R\$ 1,31 por habitante. Nos anos seguintes, 2019 e 2020, houve quedas consecutivas, com os valores reduzindo para R\$ 0,82 e R\$ 0,43 por habitante, respectivamente. No entanto, em 2021, verificou-se um crescimento significativo, quando os investimentos em gestão ambiental por habitante atingiram R\$ 3,94, o maior valor registrado no período analisado. Em 2022, observou-se uma leve diminuição, com os gastos caindo para R\$ 2,96 por habitante, mas em 2023 houve nova alta, alcançando R\$ 3,49 por habitante.

Apesar das quedas iniciais, os dados mais recentes indicam que o governo de Goiás está progressivamente comprometido com a gestão ambiental, revertendo a tendência de declínio observada nos primeiros anos. Contudo,

também mostram a necessidade de um planejamento mais consistente e sustentável para garantir que os investimentos em meio ambiente continuem a crescer e acompanhem os desafios futuros.

Os resultados apresentados demonstram um padrão de flutuação nos investimentos em gestão ambiental no estado de Goiás ao longo dos últimos seis anos. Embora os aumentos observados em 2021 e 2023 reflitam esforços para priorizar a sustentabilidade, a inconsistência dos anos anteriores sugere que a gestão ambiental continua vulnerável a variações orçamentárias influenciadas por fatores externos. Para que esses avanços sejam mantidos, é fundamental que o governo implemente uma política de investimentos contínua e estratégica, garantindo que o meio ambiente receba a atenção necessária mesmo em momentos de desafios econômicos.

5. Conclusão

Os resultados apresentados demonstram um padrão de flutuação nos investimentos em gestão ambiental no estado de goiás ao longo dos últimos seis anos. Embora os aumentos observados em 2021 e 2023 reflitam esforços para priorizar a sustentabilidade, a inconsistência dos anos anteriores sugere que a gestão ambiental continua vulnerável a variações orçamentárias influenciadas por fatores externos.

Apesar de não haver um parâmetro específico para comparação, os valores apresentados são pequenos. Assim, é fundamental que para manter os avanços, o governo implemente uma política de investimentos contínua e estratégica, garantindo que o meio ambiente receba a atenção necessária mesmo em momentos de desafios econômicos.

Para estudos futuros, sugere-se avaliar o impacto desses investimentos na qualidade de vida da população e a preservação do meio ambiente. Além disso, seria relevante estabelecer métricas de comparação de desempenho com outros estados que compartilhem o mesmo bioma, permitindo uma análise mais abrangente da eficácia das políticas de gestão ambiental.

Referências

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS. Portal da Transparência. Disponível em: <https://transparencia.go.gov.br/>. Acesso em: 14 mai. 2024.

ALMEIDA, T. A. N. Indicadores de Desempenho Ambiental em Municípios Nordestinos no Período de 2005 a 2008. 2010. 125 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) Pós-Graduação Multiinstitucional em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília. Universidade Federal da Paraíba; e Universidade Federal do Rio Grande do Norte, João Pessoa, 2010.

SOUZA, P. P.; BARROS, C. A.; SILVA, R. S. Gestão ambiental e sustentabilidade: um estudo sobre práticas ambientais em empresas do setor de construção civil.

In: ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE (ENGEMA), 16., 2014, São Paulo. Anais [...]. São Paulo: ENGEMA, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Goiás: panorama. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/go.html>.

Acesso em: 11 jun. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Produto Interno Bruto dos Municípios: destaques. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/2036-np-produto-interno-bruto-dos-municipios/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios>. Acesso em: 11 jun. 2024.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF,

1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.

Acesso em: 18 jul.

2024.

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: 20 jul. 2024.

BRASIL. Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm. Acesso em: 20 jul. 2024.

MAY, Peter H.; LUSTOSA, Maria Cecília. Fundamentos de política e gestão ambiental. Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/958712/mod_resource/content/3/Fundament

<os%20de%20pol%C3%ADtica%20e%20gest%C3%A3o%20ambiental.pdf>.

Acesso em: 21 jul. 2024.

SOARES, João Victor de Castro. Análise da Sustentabilidade Ambiental no Setor Público. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília.

Kopnina, H. (2015). Sustainability: new strategic thinking for business. Environment, Development and Sustainability, 19(1), 27–43. <https://doi.org/10.1007/s10668-015-9723-1> Acesso em: 22 jul. 2024.

Armstrong, A. (2020) Ethics and ESG, *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 14(3), 6-17. <http://doi.org/10.14453/aabfj.v14i3.2>. Acesso em: 22 jul. 2024.

Stocker, F., de Arruda, M. P., de Mascena, K. M. C., & Boaventura, J. M. G. (2020). Stakeholder engagement in sustainability reporting: A classification model. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. 1-10. <https://doi.org/10.1002/csr.1947> . Acesso em: 22 jul. 2024.

BRASIL. Tesouro Nacional. Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público: Parte I - Procedimentos Contábeis Orçamentários. Disponível em: <https://sisweb.tesouro.gov.br/apex/f?p=2501:9:::::9:P9_ID_PUBLICACAO:48458>.

Acesso em: 22 jul. 2024.

CUNHA, Rafaelly da Silva et al. *Sustentabilidade: gestão ambiental e suas políticas*. 2023.