

# ICMS Ecológico: compensação e incentivo à proteção ambiental no Município de Tangará da Serra, Mato Grosso, Brasil

**Juraci do Espirito Santo Silva, Grazielle Oliveira Aragão Servilha\*, Josiane Silva Costa dos Santos, Márcio Íris de Moraes, Edineia Souza Nunes e Flávio Amaral Oliveira**

Universidade do Estado de Mato Grosso. Av. Tancredo Neves, 1095. Cavallhada III. Tangará da Serra-MT, Brasil (CEP 78217-900). \*E-mail: [graziele.aragao@unemat.br](mailto:graziele.aragao@unemat.br).

**Resumo.** A pesquisa apresenta os benefícios gerados ao município de Tangará da Serra-MT com o recebimento do ICMS Ecológico, com vista a demonstrar o processo de repasse do ICMS Ecológico e analisar as ações públicas executadas. Trata-se de um estudo com abordagem quali-quantitativa, procedimentos estudo de caso e documental. Foram realizadas pesquisas documentais para conhecer as políticas que regulamentam o incentivo do ICMS Ecológico e os valores arrecadados. Além de entrevistas semiestruturadas, com o Secretário Municipal de Meio Ambiente e o Contador do Município de Tangará da Serra-MT. Os resultados evidenciaram que o município dispõe de um código ambiental, a Lei Complementar nº 149/2010, para destinar os recursos advindos do ICMSe. Mesmo não havendo uma disposição constitucional da vinculação do ICMSe, em benefício ao meio ambiente, o município prioriza a manutenção e conservação de áreas urbanas ambientais. O estudo comprovou que as áreas de conservação são geradoras de receitas para o município, além de ser um incentivo fiscal para criação e manutenção de unidades de conservação. Evidencia-se que quanto melhor a qualidade da gestão ambiental municipal maior o índice de participação no montante do ICMS, tornando ainda maior a quantidade de recursos financeiros a ser recebidos ao município.

**Palavras-chave:** Unidade de conservação; Terras Indígenas; Políticas públicas.

**Abstract.** *Ecological ICMS: compensation and incentive for environmental protection in the Municipality of Tangará da Serra, Mato Grosso, Brazil.* The research presents the benefits generated to the Municipality of Tangará da Serra-MT with the receipt of the Ecological ICMS, with a view to demonstrating the process of passing on the Ecological ICMS and analyzing the public actions taken. This is a study with a quali-quantitative approach, case study and documentary procedures. Documentary research were carried out to know the policies that regulate the

Recebido  
08/11/2021

Aceito  
29/04/2022

Publicado  
30/04/2022



Acesso aberto



ORCID

- 0000-0002-1960-0108  
Juraci do Espirito  
Santo Silva
- 0000-0001-6085-6183  
Grazielle Oliveira  
Aragão Servilha
- 0000-0002-5072-5267  
Josiane Silva Costa dos  
Santos
- 0000-0002-4083-9295  
Márcio Íris de Moraes
- 0000-0003-3641-8575  
Edineia Souza Nunes

incentive of the Ecological ICMS and the amounts collected. In addition to semi-structured interviews, with the Municipal Secretary for the Environment and the Accountant of the Municipality of Tangará da Serra-MT. The results showed that the municipality has an environmental code, Complementary Law No. 149/2010, to allocate resources from ICMSe. Even though there is no constitutional provision for binding the ICMSe, for the benefit of the environment, the municipality prioritizes the maintenance and conservation of urban environmental areas. The study proved that conservation areas generate revenue for the municipality, in addition to being a tax incentive for the creation and maintenance of conservation units. It is evident that the better the quality of municipal environmental management, the greater the participation rate in the amount of ICMS, making even greater the number of financial resources to be received by the municipality.

0000-0001-9487-0557  
Flávio Amaral Oliveira

**Keywords:** Conservation unit; Indigenous lands; Public policy.

## Introdução

Preservar o meio ambiente é responsabilidade de todo indivíduo. A dimensão desse compromisso demanda políticas públicas eficientes, lideradas por estruturas preparadas para produzir os resultados que são necessários (Oliveira, 2019). No Brasil a degradação ambiental ocorre de forma descontrolada, sendo necessário o fomento de políticas públicas para proteção ambiental, como criação e implementação de suportes para a gestão dos recursos naturais. Fortalecendo um vínculo entre o meio ambiente e várias áreas como: economia, contabilidade e entre outras (Costa et al., 2015).

Entre as políticas públicas dos Estados brasileiros, com o propósito de estimular os municípios, está o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços Ecológico (ICMSe), que é uma forma de incentivo para os municípios que tem parte do seu território restrito ao uso por unidade de conservação (UC) ou por conterem mananciais de abastecimento público em seu território (Oliveira, 2019). O ICMS Ecológico, também conhecido como ICMS Verde, é uma política pública regulatória que premia os municípios, por manterem em seus territórios práticas ambientais consideradas adequadas pela legislação Estadual. Considerado um instrumento de repartição de receitas tributárias, concebido para promover a conservação e a criação de unidades de conservação, objetivando compensar os governos municipais de potenciais perdas na arrecadação tributária (Castro, et al., 2019; Oliveira, 2019).

Jatobá (2003) acrescenta que o ICMSe estimula a adoção de empreendimentos que conservem o meio ambiente e promovam o desenvolvimento sustentável criando mecanismo compensatório, cuja base tributária tenha sido reduzida por não poder destinar áreas de conservação para atividades produtivas.

No Estado de Mato Grosso, o ICMSe é regulamentado pela Lei nº 73/2000, e posteriormente regulamentado pelo Decreto nº 2.758/2001, e modificada pelo Lei nº 157/2004 (Mato Grosso, 2000; 2001; 2004).

Diante do exposto, tem-se a seguinte indagação: Quais os benefícios gerados com o recebimento dos recursos do ICMS Ecológico pelo município de Tangará da Serra-MT nos períodos de 2015 a 2019? Para responder à questão problema da pesquisa tem-se como objetivo geral apresentar os benefícios obtidos pelo município de Tangará da Serra-MT ao receber o ICMS Ecológico nos períodos de 2015 a 2019. E como objetivos específicos:

Demonstrar o processo de repasse e arrecadação do ICMS Ecológico e analisar as ações executadas pelo município com o repasse do ICMS Ecológico.

A pesquisa justifica-se por contribuir com as discussões sobre o desenvolvimento sustentável ambiental no município de Tangará da Serra-MT, na qual possui uma ampla área de proteção ambiental, sendo 590.426,69 ha em terras indígenas (TI) e 1.197,102 ha em unidade de conservação, o que favorece a estruturação de instrumentos alternativos de políticas públicas para a conservação ambiental. Na prática, os efeitos podem beneficiar as ações dos gestores públicos, no âmbito de ter uma melhor eficiência das políticas públicas.

## Revisão da literatura

O desenvolvimento sustentável é capaz de suprir as necessidades da geração, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações (Shumpeter, 1988). A sustentabilidade compatibiliza a preservação do meio ambiente, a justiça social, o crescimento econômico e a participação e o controle da sociedade como elementos para democratizar o direito à qualidade de vida. Diante das evidências de uma crise mundial, em especial a partir da década de 1990, tem se defendido a ideia de desenvolvimento sustentável, objetivando reduzir a incompatibilidade diante da condição global, como uma acentuada necessidade de crescimento para sustentar a população humana e o futuro do meio ambiente (Lima e Silva, 2010).

Os modelos de desenvolvimento que ignoram realidades locais foram culpados pela destruição de conhecimentos, por deslocamentos forçados de populações e a rápida exaustão de recursos naturais. A disputa em torno da noção de desenvolvimento local é bem mais compreendida a partir de campos de historicidade, permitindo o entendimento da capacidade de transformação trazida pelos projetos atuantes hoje no desenvolvimento local (Oliveira et al., 2018).

O desenvolvimento sustentável considera simultaneamente cinco dimensões de sustentabilidade: social com maior equidade na distribuição da renda; econômica, sendo uma alocação e gestão mais eficientes dos recursos; ecológica, usando dos recursos naturais com um mínimo de dano aos sistemas; espacial, sendo política voltada a uma configuração rural versus urbana mais equilibrada; cultural, privilegiando processos de mudança cultural para o ecodesenvolvimento em uma pluralidade de soluções que respeitem as especificidades de cada ecossistema, de cada cultura e de cada local (Sachs, 1993).

Sustentabilidade social, por desempenhar a função do desenvolvimento que é promover o bem-estar de todos. Ecológica por trazer em si um apelo à solidariedade para com as futuras gerações, posto que o crescimento e o enriquecimento de uma sociedade não devem ser impeditivos à sobrevivência, ou ao bem-estar das gerações posteriores. A econômica parte da hipótese de que a força econômica constitui a utilização racional dos recursos, e isso aborda uma sociedade inteira (Costa et al., 2015).

Diante disso, o uso sem controle dos recursos naturais, levou a preocupação com a sustentabilidade. Em decorrência dessa preocupação buscou-se várias formas para preservação, conservação e recuperação do meio ambiente, uma delas foi a criação do ICMS Ecológico, que se caracteriza como um estímulo aos municípios com o compromisso com a sustentabilidade econômica, social e ambiental (Oliveira et al., 2018). Nesse contexto, é dever do estado, proteger e defender o meio ambiente, criar leis, normas e exigir sua execução, promover educação ambiental, criar espaços de proteção e execução do planejamento ambiental (Braga, 2007).

Os impostos são uma espécie de tributo que é cobrado independentemente da prestação de qualquer atividade do Estado, sendo assim, não está vinculado à atuação específica do mesmo (Oliveira, 2013). E dentre os impostos está a cobrança do Imposto

sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), de competência dos Estados e Distrito Federal (SEFAZ, 2019).

Tal cobrança se dá direta e indiretamente, de acordo com Gassen (2013) o tributo direto ocorre quando o contribuinte, sujeito passivo da obrigação tributária, não pode, ou não tem como transferir o ônus do pagamento a um terceiro, ou seja, o tributo é devido, tanto de direito quanto de fato, pela mesma pessoa. Tributo indireto, por sua vez, ocorre quando o sujeito passivo, que deve de direito, não é o que paga.

Vale ressaltar que segundo Carraza (2002) o ICMS compreende em cinco categorias de impostos: Imposto sobre operações mercantis; Imposto sobre serviço de transporte interestadual e intermunicipal; Imposto sobre serviços de comunicação; Imposto sobre importação, circulação, distribuição ou consumo de lubrificantes e combustíveis líquidos e gasosos e de energia elétrica e sobre extração, circulação, distribuição e consumo de minerais.

Diante disso, a Constituição Federal de 1988, em seu art. 158, determina que da arrecadação do ICMS, deve se destinar 75% (no mínimo) ao estado para sua manutenção e investimentos e 25% (no mínimo) distribuídos entre os municípios (Brasil, 1988).

A partir da arrecadação do ICMS, o estado compensa financeiramente os municípios que possuem restrições de uso de solos e que tenham Áreas Indígenas ou Unidades de Conservação em seus territórios, definido por ICMS Ecológico voltados para a busca de soluções para os problemas ambientais (SEFAZ, 2009).

O ICMS Ecológico, não significa a criação de mais um imposto, mas um jeito do estado distribuir um percentual do ICMS arrecadado entre os municípios, que possui os critérios adotados pela legislação do estado. Sendo assim o ICMS Ecológico torna-se um modelo de gestão ambiental exercida pelos estados em conjunto com os municípios (Oliveira et al., 2018).

### **ICMS Ecológico no Estado de Mato Grosso**

O ICMS ecológico é um instrumento de política ambiental estadual, no qual são utilizados outros instrumentos (econômico-tributários). Constitui numa forma de repartição da receita, oriunda proveniente da arrecadação do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), como forma de incentivo à proteção ambiental (Bassani, 2012).

A Secretaria do Estado do Meio Ambiente (SEMA, 2019), trata o ICMS Ecológico como sendo qualquer conjunto que tenha relação com a busca de solução para os problemas ambientais, determinando a partir desses critérios o quanto cada município receberá na repartição dos recursos financeiros arrecadados por meio do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS).

Trata-se de um critério de repartição do imposto que já está arrecadado, em que os municípios que, proporcionalmente possuem maiores áreas de preservação ou melhores políticas de proteção ao meio ambiente recebem fatia maior do bolo da arrecadação destinado ao critério ambiental, em detrimento aos municípios com menores áreas ou piores políticas (Bassani, 2012).

O ICMS Ecológico nasceu como um meio de compensar financeiramente os municípios que possuem restrições de uso do solo de seus territórios por conterem Áreas Indígenas e Unidades de Conservação, e ainda da necessidade de políticas públicas para a conservação ambiental. É um mecanismo que introduz critérios ambientais no cálculo da parcela de 25% de repasse a que fazem jus os municípios, constituindo um incentivo aos municípios que investem na conservação de seus recursos naturais visando diminuir pressões decorrentes da urbanização e de processos de produção agrícola e industrial (SEMA, 2019).

A Constituição Federal, em seu art. 158, inciso IV, afirma que pertence aos municípios 25% da arrecadação do imposto do Estado sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre a prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, dispõe que até 25% da parte a ser destinada aos municípios poderá ser distribuído de acordo com os parâmetros estabelecidos em lei estadual, percentual esse a qual pode ser estabelecidos critérios ambientais para a distribuição da receita desse imposto (Brasil, 1988).

A Lei Complementar nº 73/2000, depois regulamentada pelo Decreto nº 2.758/2001, dispõe sobre os critérios de distribuição da parcela de receita do ICMS que é transferido aos municípios, que traz a distribuição da cota, parte do ICMS compreendendo em cinco categorias (Tabela 1) (Mato Grosso, 2000).

**Tabela 1.** Distribuição da cota parte do ICMS, de acordo com a Lei nº 73/2000 (Mato Grosso, 2000).

Critério	Percentuais por exercício fiscal		
	1º ano	2º ano	3º ano
Receita própria	8,0%	8,0%	6,0%
População	2,0%	2,0%	2,0%
Área do município	1,0%	1,0%	1,0%
Cota legal	9,0%	9,0%	9,0%
Saneamento ambiental	0,0%	0,0%	2,0%
Unidade de conservação/Terras indígenas	5,0%	5,0%	5,0%
Total	25%	25%	25%

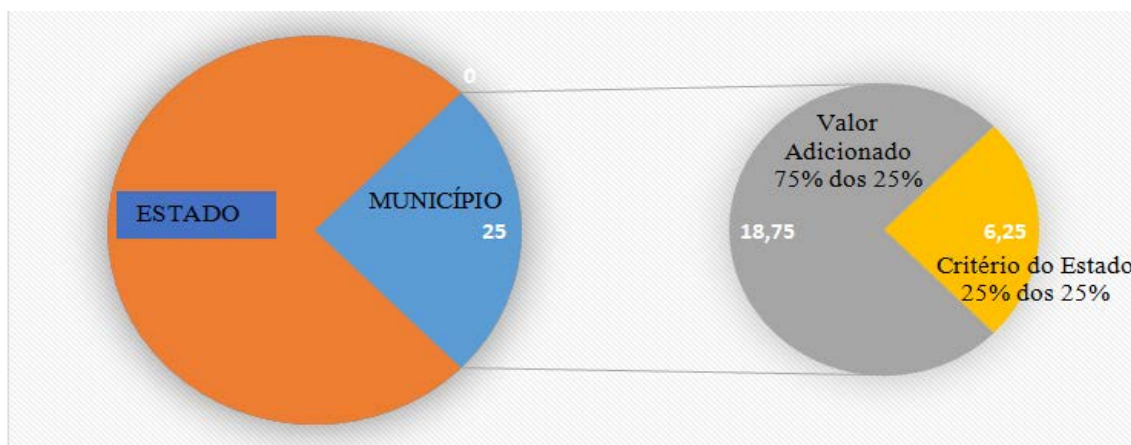
A Lei do ICMS Ecológico de 20 de janeiro de 2004 foi modificada e passou a ser a Lei nº 157/2004. O critério de unidade de conservação (UC) e terra indígena (TI) está disposto no art. 8º, da Lei nº 73/2000, que deverá ser calculado por meio da relação do percentual entre o índice de UC dos municípios e a soma dos índices de UC de todos os municípios do estado calculados, considerando as unidade de conservação municipais, estaduais e federais cadastradas, inclusive as TI, observados os parâmetros e os procedimentos definidos pelo órgão ambiental estadual e federal e o Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC), instituído pelo Decreto nº 1.795/1997 (Mato Grosso, 2000).

Ribeiro (2008) apresenta a distribuição do ICMS e ICMS Ecológico conforme previsto na Constituição Federal de 1988 (Figura 1).

De acordo com Loureiro (2002) existem variantes, de estado para estado, no percentual do ICMS a ser distribuído e nos critérios de cálculo e distribuição, mas em comum todos esses programas distribuem recursos como meio de gratificar o município que atua de forma a conservar o meio ambiente.

O estado possui 141 municípios com terras indígenas e unidades de conservação, deste número apenas 61% têm acesso ao ICMS Ecológico (SEFAZ, 2009). O estado de Mato Grosso foi o sexto estado brasileiro a implementar o ICMS Ecológico (SEMA, 2019).

A Lei Complementar nº 73/2000 inclui nos critérios de cálculo duas questões ambientais, que são critérios de unidade de conservação (UC) e territórios indígenas (TI), no qual são distribuídos 5% do ICMS pertencentes aos municípios, a partir do primeiro ano de vigência (2002) (SEFAZ, 2009).



**Figura 1.** Distribuição do ICMS conforme previsto na Constituição Federal de 1988. Fonte: Ribeiro (2008).

A Secretaria do Estado do Meio Ambiente (SEMA, 2019), editou a Instrução Normativa nº 001/2010, regulando procedimentos administrativos para organização do Cadastro Estadual de Unidades de Conservação e Terras Indígenas, a operacionalização dos cálculos e gestão do Programa do ICMS Ecológico. O objetivo da SEMA é atingir 100% dos municípios passíveis de receber o benefício.

Ter a unidades de conservação é o primeiro critério para que o município se beneficie, porém é necessário que a unidades de conservação e territórios indígenas, mantenha um nível satisfatório de qualidade de conservação. A fiscalização é feita pelo órgão ambiental e isso influenciará na liberação de maiores recursos financeiros para o município, do que aqueles vinculados à existência da própria UC (SEMA, 2019).

De acordo com a Secretaria do Estado de Mato Grosso (SEMA, 2009), o cálculo é realizado através da relação do hectare do município de área protegida e o hectare de área não protegida. O outro critério é o de saneamento ambiental, no qual são distribuídos 2% do ICMS pertencentes aos municípios, a partir do terceiro exercício de sua vigência. É calculado sempre no exercício anterior ao qual será aplicado, por exemplo, o índice aplicado em 2020 foi calculado no exercício fiscal de 2019 e entrará em aplicação em 2021.

Cada estado tem 75% do seu ganho destinado a áreas específicas, como por exemplo, saúde, educação, lazer e segurança. Os outros 25% é o estado quem decide como vai aplicar. A forma como é realizada o critério de distribuição no Estado de Mato Grosso, pela Lei nº 73/2000, regulamentada pelo Decreto nº 2.580/2001 e pelo Decreto nº 2.758/2001, são 7%, dividido em 5% da arrecadação do ICMS para os municípios que possuam áreas em unidades de conservação e terras indígenas e 2% para os municípios que possuam serviço de esgoto sanitário e coleta de lixo para maioria da população (Ferreira e Tupiassu, 2017).

## Materiais e métodos

A pesquisa adotou uma abordagem quali-quantitativa. Quantitativa por demonstrar conceitos e informações em números e porcentagens, requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas, com objetivo de verificar de maneira estatística uma hipótese, e qualitativa não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas o ambiente natural é a fonte direta de coleta dados e o pesquisador mantém contato direto com o ambiente e o objeto de estudo em questão (Prodanov e Freitas, 2013).

Quanto aos procedimentos técnicos utilizados, enquadra-se como estudo de caso e documental. Estudo de caso, por se tratar de uma pesquisa profunda e detalhada. É um estudo empírico que investiga um fenômeno atual dentro do seu contexto de realidade, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e no qual são utilizadas várias fontes de evidência (Yin, 2005). A pesquisa documental, de acordo com Gil (2002), apresenta algumas vantagens por ser fonte rica e estável de dados, realizada a partir de documentos atualizados, não exige contato com os sujeitos da pesquisa, possibilitando uma leitura aprofundada das fontes.

A área de estudos compreendeu o Município de Tangará da Serra, sendo um dos 141 municípios do Estado do Mato Grosso, que possui área de 11.636,976 km<sup>2</sup>, com uma população estimada em 105.711 mil (IBGE, 2020) e um PIB *per capita* de 31,82% (IBGE, 2020).

A coleta de dados compreendeu informações do período de 2015 a 2019 e foi realizada através do uso de fontes documentais como a Lei nº 73/2000, que dispõe sobre os critérios de distribuição da parcela de receita do ICMS pertencente aos municípios. Fontes secundárias, a partir do Site da Secretaria de Fazenda do estado de Mato Grosso como o Fundo de Participação dos Municípios e o Índice de Participação dos Municípios - SEFAZ-MT.

E como instrumento de coleta utilizou-se entrevista semiestruturada com o Secretário Municipal do Meio Ambiente, a fim de verificar as ações executadas pelo município com os recursos provenientes do ICMS, e com o Contador do município de Tangará da Serra-MT, para levantar os valores registrados pela contabilidade dos valores advindos do ICMS. De acordo com May (2004) entrevista semiestruturadas tem seu caráter aberto, ou seja, o entrevistado responde às perguntas dentro de sua concepção, mas, não se trata de deixá-lo falar livremente. Os dados foram tabulados com uso do *software Microsoft Office Excel*, analisados e apresentados em figuras e tabelas de distribuição de frequência e percentual.

## Resultados e discussão

Para evidenciar o processo de repasse do ICMS Ecológico no Município de Tangará da Serra, foi levantado junto à Secretaria de Fazenda do Estado de Mato Grosso (SEFAZ, 2021), os valores de ICMS arrecadado pelo estado, a transferência aos municípios como o Fundo de Participação dos Municípios (FPM) nos períodos de 2015 a 2019 (Tabela 2).

**Tabela 2.** Fundo de Participação dos Municípios (FPM), Tangará da Serra-MT, Secretaria de Fazenda do Estado de Mato Grosso (SEFAZ, 2021).

Ano Base	FPM – Tangará da Serra (R\$)	Total do Estado	Percentual/MT
2015	36.392.508,85	1.973.977.663,97	1,84%
2016	36.586.572,24	2.080.034.081,53	1,75%
2017	40.187.591,57	2.288.029.545,11	1,75%
2018	47.336.378,54	2.569.657.404,48	1,84%
2019	52.969.314,44	2.748.498.706,65	1,93%
Total	<b>213.472.365,64</b>	<b>11.660.197.401,74</b>	<b>1,83%</b>

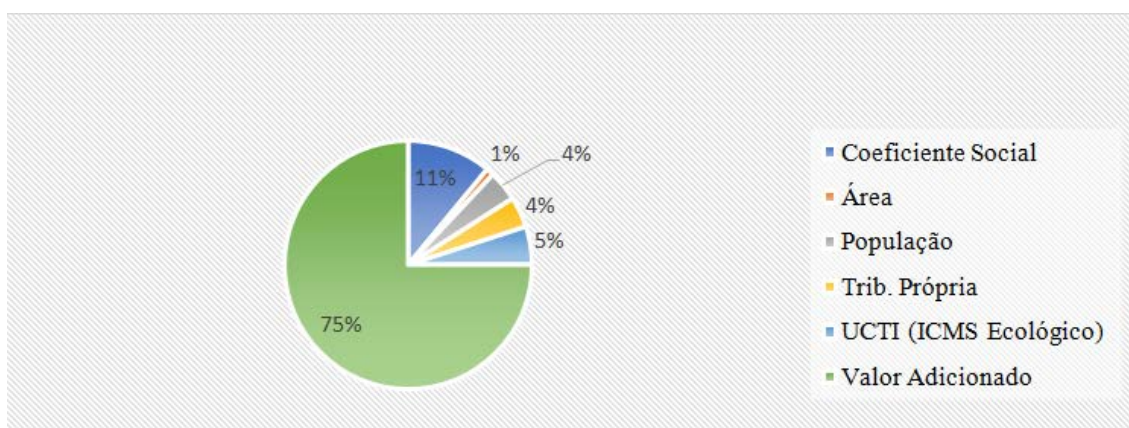
Percebe-se na Tabela 2, que houve um aumento de 7,7% no FPM no Município de Tangará da Serra, do período analisado. O FPM representa 1,83% em relação ao repasse de todo o estado, considerando que são 141 municípios. Diante disso, evidencia-se que os



valores repassados pelo FPM compõem uma importante fonte orçamentária aos municípios. Além disso, o recurso garante que os gestores públicos utilizem a verba de acordo com as demandas do município (SEFAZ, 2017).

A Associação Mato-Grossense dos Municípios (AMM) faz uma avaliação positiva do desempenho do FPM dos últimos anos, considerando que o Fundo é expressivo na receita para grande parte dos municípios. A transferência do FPM é fundamental para o atendimento das demandas locais, por isso a manutenção ou acréscimo nos valores são essenciais para os municípios cumprirem seus compromissos e atribuições (AMM, 2021).

A composição da distribuição de 25% da arrecadação é determinada a partir do somatório dos coeficientes referentes ao Valor Adicionado (75%); Unidade de Conservação/Terra indígena (5%); Tributação Própria (4%); População (4%); Área territorial (1%); e Coeficiente social (11%) (SEFAZ, 2019), como ilustrado na Figura 2.



**Figura 2.** Composição da distribuição do ICMS, de acordo com a Lei Complementar nº 157/2004 (Brasil, 2004).

As unidades de conservação e terras indígenas (UC/TI) também podem ser expressas em forma de um índice a ser aplicado diretamente sobre o valor de ICMS arrecadado pelo estado para obter o ICMS do município. Basta multiplicar o UCTI pelo percentual da arrecadação que o estado destina ao ICMS (5%), o que resultará no valor apurado (Oliveira, 2019).

O ICMS Ecológico foi instituído pela Lei Complementar nº 73/2000, tendo como um dos critérios de distribuição a existência de unidades de conservação e terras indígenas (UC/TI), em que posteriormente foi regulamentada pelo Decreto nº 2758/2001 (Mato Grosso, 2000; Oliveira, 2019).

Na Tabela 3 é demonstrado o total do Índice de Participação dos Municípios (IPM) do município de Tangará da Serra, para o cálculo do ICMS Ecológico e especificamente o índice que representa as UC e TI. Anualmente, conforme a Lei Complementar nº 63/1990, os índices são divulgados até o dia 30 de junho do ano de apuração (SEFAZ, 2019). As relações dos índices de apuração são divulgadas pela Secretaria de Estado de Fazenda de Mato Grosso, trazendo o ano base, ano de exercício e ano de aplicação.

Percebe-se no período analisado que o índice de participação por UCTI, houve um aumento entre os anos de 2016 e 2017, e depois manteve-se o percentual até 2019. Demonstrando que o município conserva as áreas naturais que estão protegidas em Unidades de Conservação, juntamente com as Terras Indígenas. Mattei e Meireles Neto (2015), afirmam que essa política foi responsável por um aumento relevante de repasse de

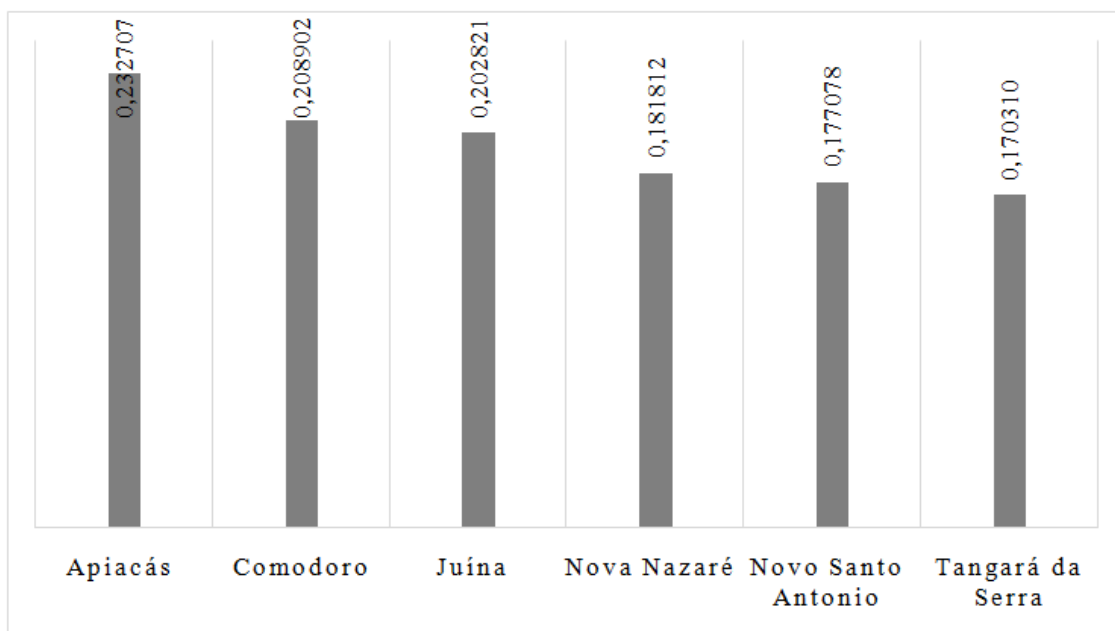


recursos financeiros para os municípios envolvidos com o ICMS Ecológico no Estado de Mato Grosso, no entanto ainda são necessárias várias evoluções para torná-la um instrumento concreto de defesa do meio ambiente e de promoção do desenvolvimento sustentável.

**Tabela 3.** Índice de Participação por Unidade de Conservação (UC)/Terra Indígena (TI) ICMS, dados da Secretaria de fazenda do estado de Mato Grosso (SEFAZ, 2021).

Ano base	Unidade de conservação (UC)/Terra indígena (TI) %	Índice de Participação Total (IPM)
2015	0,170169	1,843613
2016	0,169909	1,758941
2017	0,170491	1,756428
2018	0,170491	1,842128
2019	0,170491	1,927209
Média	<b>0,170310</b>	<b>1,825664</b>

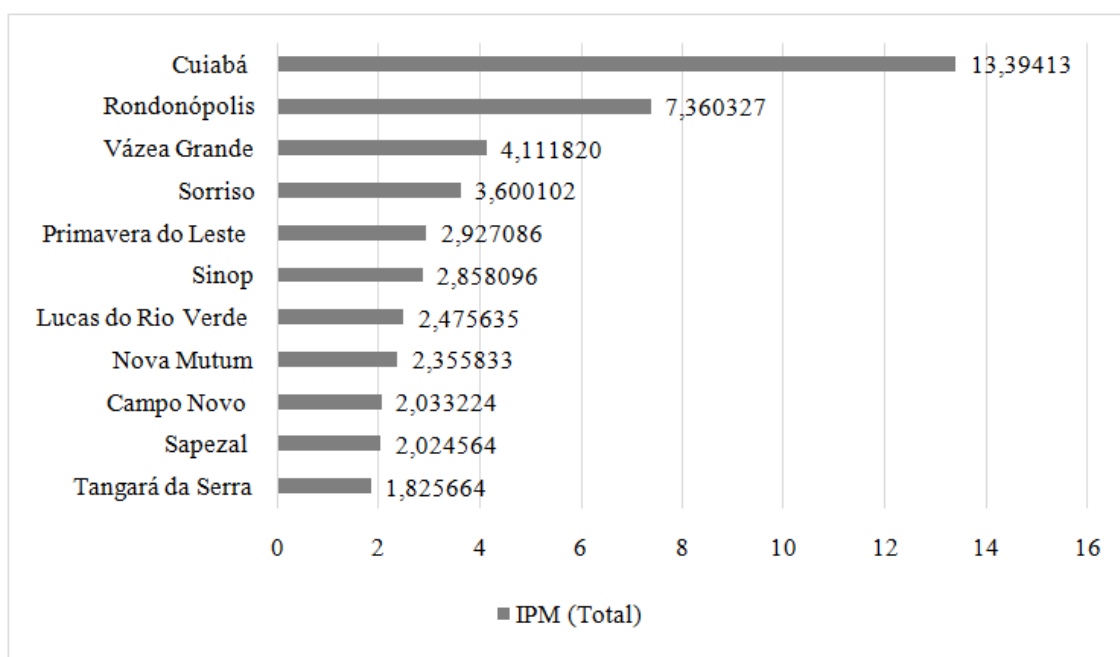
Foram identificados 91 municípios beneficiados com ICMSe com o critério de UC/TI no período de 2015 a 2019 do total de 141 municípios. Diante disso, a Figura 3 apresenta o ranking dos municípios com os maiores índices pelo critério de UC e TI, dentre eles a colocação de Tangará da Serra-MT.



**Figura 3.** Ranking dos municípios com maiores Índice de Participação por (UC) e (TI) de 2015 a 2019, segundo dados da Secretaria de Fazenda do Estado de Mato Grosso (SEFAZ, 2021).

Apiacás é o município com maior índice em UC e TI. Isso demonstra a importância dessa política para o estado e municípios. Tangará da Serra, se posicionou em 6º lugar, isso pelo fato de dispor 51% do seu território para UCTIs, com destaque para as TIs (Oliveira, 2019). O que evidencia que esses municípios têm desenvolvimento econômico sustentável acima dos demais, pela proporção territorial das UCTIs. Tangará da Serra está entre as maiores economias do estado, fatos que rebatem o discurso de que as UCTIs impedem o desenvolvimento econômico dos municípios (SEFAZ, 2019).

A Figura 4 apresenta o ranking dos municípios com os maiores índices totais de participação, incluindo todos os critérios: valor adicionado, UC/TI, tributação própria, população, área territorial e coeficiente social.



**Figura 4.** Ranking dos municípios com maiores Índice de Participação Total (período de 2015 a 2019) dado da Secretaria de fazenda do estado de Mato Grosso (SEFAZ, 2021).

O Município de Cuiabá posiciona-se em primeiro lugar, isso devido ao critério de população ser maior em relação aos outros municípios. Tangará da Serra coloca-se em 11º lugar, levando em consideração vários fatores, em destaque o critério de população e UC/TI.

Diante dos índices apurados, aplica-se sobre o Fundo de Participação dos Municípios (FPM), para identificar os valores destinados ao ICMS Ecológico, por Unidade de Conservação/Terra indígena (Tabela 4).

A Tabela 4 aponta um valor apurado de ICMSe de R\$ 19.861.125,10 em cinco anos. Contudo, segundo Young e Medeiros (2018) afirma que todo esse recurso não tem obrigatoriedade legal de ser investimento em benefício ao meio ambiente, devido à disposição constitucional da não vinculação de impostos.

**Tabela 4.** Apuração - ICMS Ecológico de Tangará da Serra-MT, de acordo com dados da Secretaria de Fazenda do Estado de Mato Grosso (SEFAZ, 2021).

(a) Ano Base	(b) FPM - Anual (R\$)	(c) UCTI (ICMSe) %	(d) Valor (R\$) (b*c)	(e) IPM (Total)	(f) ICMSe (R\$) (d/e)
2015	36.392.508,85	0,170169	6.192.876,83	1,843613	3.359.098,04
2016	36.586.572,24	0,169909	6.216.387,90	1,758941	3.534.165,10
2017	40.187.591,57	0,170491	6.851.622,67	1,756428	3.900.884,44
2018	47.336.378,54	0,170491	8.070.426,51	1,842128	4.381.034,60
2019	52.969.314,44	0,170491	9.030.791,38	1,927209	4.685.942,92
<b>TOTAL</b>	<b>213.472.365,64</b>	<b>0,170310</b>	<b>36.362.105,29</b>	<b>1,825664</b>	<b>19.861.125,10</b>

Uma das principais justificativas para criação do ICMS Ecológico foi a necessidade de compensação aos municípios que têm áreas em seu território ocupadas por Unidades de Conservação. O município de Tangará da Serra tem acesso aos recursos provenientes do ICMS Ecológico por conter em seu território as seguintes porções de unidades de conservação (UCs) e/ou Terras Indígenas (TI), conforme Tabela 5.

**Tabela 5.** Área em hectares das unidades de conservação e terras indígenas de Tangará da Serra-MT, Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA, 2014).

Unidade de Conservação -UC e Terras Indígenas-TI	Área UC/TI- ha
TI Rio Formoso	20.174,41
TI Estivadinho	2.035,59
TI Figueiras	5.783,09
TI Paresi	562.433,60
Total TI	<b>590.426,69</b>
P. Ilto Ferreira Coutinho	11,358655
P. Natural Municipal Alto da Boa Vista	95,387268
P. do Distrito de Progresso	1,17581
R. P. P. N. Fazenda Vale do Sepotuba	1.089,18
Total UC	<b>1.197,102</b>

O Município de Tangará da Serra possui oito unidades de conservação e terras indígenas, sendo três parques municipais urbanos, Ilto Ferreira Coutinho, Alto da Boa Vista e Progresso, quatro TI, TI Paresi, TI Rio Formoso, a TI Figueiras e a TI Estivadinho e 1 RPPN (Reserva Particular Patrimônio Natural), Fazenda Vale do Sepotuba (SEPLAN, 2013).

De acordo com a Tabela 5, a TI Paresi é a maior do município ocupando 49% do território sendo a 7ª maior do estado de Mato Grosso, em 2018 a TI Paresi de Tangará da Serra alcançou o 3º maior valor de ICMSe do Estado, devido sua extensão e proporção em relação ao território do município. É responsável por 95% do valor recebido por Tangará da Serra, obtendo 3,26% do total do ICMSe de Mato Grosso (Oliveira, 2019). As demais áreas por serem menores são responsáveis por menos de 5% da arrecadação do ICMSe do município.



**Figura 5.** Mapa de Terras Indígenas. Tangará da Serra-MT, Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2018). 1 - TI Paresi; 2 - TI Estivadinho; 3 - TI Figueiras; 4 - TI Rio Formoso,

Segundo Oliveira (2019) as Terras Indígenas (TI) ocupam 58% da área total de UCTI em Mato Grosso, é amplamente a classe mais empregada para ICMSe, e a categoria que mais proporciona ICMSe aos municípios, sendo responsável em média por 60% de todo ICMSe distribuído no estado de Mato Grosso.

Quanto aos mapeamentos dos parques municipais, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA), relatou não possuir, por ser áreas muito pequenas e se torna difícil se destacar no mapa. Diante da exposição às áreas UC e TI, que são responsáveis pelos recursos provenientes do ICMS Ecológico, torna-se necessário analisar as ações que o município executa, para proteção ambiental e implementação de suportes para a gestão dos recursos naturais.

Para conhecer os benefícios adquiridos pelo município de Tangará da Serra-MT ao receber o ICMS Ecológico nos períodos de 2015 a 2019, foi levantado junto a Prefeitura Municipal de Tangará da Serra, por meio do Contador Municipal, o demonstrativo da contabilidade do ICMS Ecológico recebido pelo município (Tabela 6).

**Tabela 6.** ICMS Ecológico recebido pelo Município de Tangará da Serra-MT, dados da Secretaria da Fazenda do Estado de Mato Grosso (SEFAZ, 2021).

(a) Ano	(b) Valor total recebido de ICMS pelo município R\$	(c) Índice ICMS Ecológico (UC/TI 5%)	(d) IPM - Índice total ICMS para o município	(e) Valor ICMS Ecológico ((b*c) / d)	(f) % ICMSe dentro do valor total do ICMS repassado ao município ((e/b)*100)
2015	34.639.313,63	0,170169	1,843613	3.197.274,79	9,23%
2016	38.668.085,45	0,169909	1,758941	3.735.233,72	9,66%
2017	39.905.881,84	0,170491	1,756428	3.873.539,76	9,71%
2018	46.706.459,10	0,170491	1,842128	4.322.734,86	9,26%
2019	54.239.959,93	0,170491	1,927209	4.798.350,88	8,85%
Total	<b>214.159.699,95</b>	<b>0,170310</b>	<b>1,825664</b>	<b>19.927.134,01</b>	<b>9,30%</b>

A Tabela 6 informa o ano de efetivo recebimento da receita, o valor recebido e registrado pela Prefeitura Municipal de Tangará da Serra e classificada como receita de "Cota-Parte de ICMS". Percebe-se que os valores da contabilidade diferem dos valores informados pela SEFAZ, pelo fato da SEFAZ divulgar pelo regime de competências e a prefeitura registrar esses recursos pelo regime de caixa. Enquanto os valores na SEFAZ-MT totalizaram R\$ 19.861.125,10, no período de 2015 a 2019, a contabilidade registrou R\$ 19.927.134,01, no mesmo período. A pesquisa evidencia que 9,30% do FPM, são provenientes do ICMS Ecológico.

Para destinar os recursos advindo do ICMSe, o município dispõe de Código Ambiental, a Lei Complementar nº 149/2010, que trata das unidades de conservação, que constituem o Sistema Municipal de Unidades de Conservação - SIMUC (Tangará da Serra, 2010) (Tabela 7).

**Tabela 7.** Destinação dos recursos advindo do ICMSe, de acordo com o Código Ambiental, da Lei Complementar nº 149/2010, art. 33.

I - Destinar recursos específicos que se fizerem necessários para a implantação das Unidades de Conservação, podendo receber recursos ou doações de qualquer natureza, de origem lícita, sem encargos, de organizações públicas, privadas ou de pessoas físicas que desejarem colaborar com a conservação das mesmas, podendo, ainda, utilizar-se dos recursos gerados pelas unidades de manejo sustentável, sendo vedada qualquer utilização dos recursos e doações que não esteja direta e exclusivamente relacionada com a consecução dos objetivos do SIMUC;
II - Dar preferência aos recursos advindos do ICMS ECOLÓGICO para a manutenção das unidades já existentes e do processo de criação daquelas destinadas a este fim;
III - A efetiva proteção dos espaços territoriais municipais, com vistas a manter e utilizar racionalmente o patrimônio biofísico e cultural de seu território; Parágrafo único. Caberá ao órgão receptor dos recursos certificar-se da origem.

A Lei Complementar nº 149/2010, em seu art. 84, estabelece o Fundo Municipal de Desenvolvimento Ambiental (FMDA), de natureza contábil, que tem como objetivo criar condições financeiras e de gerência dos recursos destinados ao desenvolvimento das ações e serviços concernentes à defesa do meio ambiente e dos animais, buscando a melhoria da qualidade de vida da população do município de Tangará da Serra, competindo a sua administração ao titular do Órgão Municipal Ambiental, auxiliado por um Coordenador, sob a fiscalização do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente - COMDEMA (Tangará da Serra, 2010).

Os valores arrecadados relativos ao ICMS Ecológico, bem como às taxas de licenciamentos ambientais, multas e taxas administrativas oriundas da fiscalização ambiental serão destinados ao FMDA (Tangará da Serra, 2010). O orçamento do FMDA será aplicado na efetivação das políticas ambientais e de proteção dos animais, os princípios da universalidade e do equilíbrio ambiental. São despesas do FMDA (Tabela 8).

O FMDA é obrigado a apresentar prestação de contas de suas receitas e despesas, ao final de cada semestre, devendo remeter cópia da prestação de contas ao Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA) e à Câmara Municipal (Tangará da Serra, 2010). A destinação das receitas do FMDA deverá ser definida em sessão colegiada do COMDEMA, priorizando os investimentos em programas e projetos de preservação ambiental e de proteção animal (Tangará da Serra, 2010).

**Tabela 8.** Aplicação das despesas do Fundo Municipal de Desenvolvimento Ambiental (FMDA), Lei Complementar nº 149/2010.

I - Financiamento total ou parcial de programas ou projetos desenvolvidos pelo Órgão Municipal Ambiental ou por ele conveniados;
II - Pagamento pela prestação de serviços de terceiros e a entidades de direito privado para execução de programas, convênios ou projetos específicos dos setores de meio ambiente e de proteção dos animais;
III - Aquisição e locação de material permanente e de consumo, além de outros insumos necessários ao desenvolvimento dos programas e projetos ambientais e de proteção dos animais;
IV - Construção, reforma, aquisição ou locação de imóveis para a criação ou adequação da rede física de prestação de serviços em meio ambiente e de proteção dos animais;
V - Desenvolvimento e aperfeiçoamento dos instrumentos de gestão, planejamento, administração e controle das ações em meio ambiente e de proteção dos animais;
VI - Desenvolvimento de programas de capacitação e aperfeiçoamento de recursos humanos nas áreas de meio ambiente e de proteção dos animais;
VII - atendimento de despesas diversas, de caráter urgente e inadiável, necessárias à execução das ações e serviços em meio ambiente e de proteção dos animais, mencionadas neste Código.

Diante disso, se faz necessário a atuação do Gestor Municipal neste processo, pois por lei não há nenhuma obrigação que vincula a utilização do recurso a ações ambientais, mas prioriza esses recursos para investir na área ambiental do município. Oliveira et al. (2018) evidencia em sua pesquisa que o Estado do Paraná mostra que é possível utilizar o ICMS Ecológico como forma de gestão ambiental, pois é uma forma de incentivar os municípios que possuem grandes áreas de preservação, com UC e TI ou mananciais de abastecimento a manterem suas áreas e promover melhorias contínuas, não afetando, as futuras gerações.

No Tabela 9 é evidenciada as ações realizadas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMEA), do Município de Tangará da Serra-MT.

A Tabela 10, demonstra os valores aplicados na manutenção e conservação dos parques naturais municipais, recursos advindos do ICMSe. Dos valores transferidos ao município entre os anos de 2015 e 2019 de R\$ 19.927.134,01, foram investidos em manutenção e conservação dos parques um valor de R\$ 1.546.397,73, ou seja 7,76% do valor recebido. Campos e Nunes (2017) dos recursos do ICMSe são investidos em conservação dos mananciais de abastecimento; resíduos sólidos; educação ambiental; preservação da mata; proteção dos mananciais; poluição, ocupação do solo; controle de queimadas; saneamento ambiental; conservação da água e solo. Por isso se faz necessário a atuação do gestor municipal neste processo, para buscar cotas maior do ICMS, e desenvolver ações, através de projetos que somam na sua arrecadação.

A pesquisa evidencia uma diferença de 18.380.736,28 de recursos do ICMSe, isso por que a Constituição Federal do Brasil, no art. 158, dispõe que os recursos de impostos não devem ser vinculados a gastos determinados, podendo ser destinados a aplicação em saúde, educação, entre outros gastos que o município demandar (Brasil, 1988).

A pesquisa vem ao encontro do estudo de Mattos et al. (2019), que dos 6,3 milhões recebidos de ICMS Ecológico em 2018 na Cidade de Niterói-RJ, aproximadamente 1,2 milhões foram destinados ao Fundo Municipal de Meio Ambiente, o restante do valor é investido onde a prefeitura julgue melhor, podendo o destino ser a segurança pública, saúde, educação entre outros. Dos valores recebidos, 20% é aplicado na contratação de serviços e projetos com foco na gestão e implementação das unidades de conservação (UCs), bem como em ações desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

**Tabela 9.** Ações executadas pelo município em Unidades de Conservação - Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMEA), Tangará da Serra (2021).

Unidades de conservação	Ações
Parque Natural Municipal do Distrito de Progresso	Manutenção, limpeza e conservação do Parque; Projetos para cercamento e placas indicativas de área de Unidade de Conservação;
Parque Natural Municipal do Alto da Boa Vista	Reforma do parque com adição de cercamento, calçada, esculturas e playground; Manutenção, limpeza e conservação do Parque;
Parque Natural Municipal Ilto Ferreira Coutinho	Manutenção, limpeza e conservação do Parque; Alimentação e cuidado dos animais silvestres; Desassoreamento do Córrego São João; Revitalização do Parque com adição de calçamento com acessibilidade nas trilhas, playground, esculturas, fachada e passadiços; Iluminação externa entorno de todo o Parque; Construção de Chafariz na entrada do Parque;
Parque Municipal José Cardoso Campos	Construção do Parque da Família, com quadras poliesportivas, represas, passadiços, esculturas, trilhas para caminhadas playground e academia para terceira idade; Manutenção, limpeza e conservação do Parque;
Parque do Bosque	Manutenção, limpeza e conservação das trilhas do Parque; Cercamento do parque e placas indicativas de área de preservação.

**Tabela 10.** Valores gastos no período de 2015 a 2019, na manutenção e preservação dos parques naturais municipais. Prefeitura Municipal de Tangará da Serra (2021).

Manutenção dos Parques naturais de Tangará da Serra-MT	
Ano	Valor R\$
2015	198.001,20
2016	188.766,21
2017	148.820,95
2018	105.327,64
2019	905.481,73
Total	<b>1.546.397,73</b>

Diante disso, percebe-se que mesmo a legislação não obrigando a vinculação do recurso a ações ambientais, o município de Tangará da Serra prioriza a manutenção e conservação de áreas ambientais. Por isso, comparar as receitas públicas de ICMS decorrente da conservação ambiental com as atividades econômicas, faz-se necessário, uma vez que as áreas de conservação são geradoras dessa receita.

## Conclusões

Os resultados foram alcançados uma vez que atingiu ao objetivo de apresentar os benefícios obtidos pelo Município de Tangará da Serra-MT ao receber o ICMS Ecológico, bem como demonstrar o processo de repasse e recolhimento do ICMS Ecológico e analisar as ações executadas pelo município de Tangará da Serra com o repasse do ICMS Ecológico.

A pesquisa demonstrou que os critérios de repasse do ICMS Ecológico para o município de Tangará da Serra, vem da parcela dos 25% do ICMS disponibilizada pelo



Estado, considerando a quantidade de Unidades de Conservação (UC) e Terras Indígenas (TI). Os benefícios que as unidades de conservação geram para a sociedade sob a ótica do ICMS Ecológico, compreende, no aumento da arrecadação da receita municipal via transferência de uma parcela maior de ICMS aos municípios. Por outro lado, além de ser um incentivo fiscal para criação e manutenção de unidades de conservação, o instrumento ICMS Ecológico resulta em outros efeitos indiretos relacionados a investimentos públicos complementares.

A implementação de UC e TI tem se mostrado favorável para o município, pois de acordo com dados do SEFAZ, esse mecanismo de transferência tem garantido uma média anual de R\$ 3,9 milhões para Tangará da Serra, a título de compensação pela presença de unidades de conservação em seu território. Vale ressaltar que essas transferências, além de estimular as economias locais, têm importante consequência sob a perspectiva de renda, garantido assim a possibilidade de investimentos tanto em serviços sociais quanto em projetos ambientais, ampliando inclusive as áreas protegidas.

Diante disso, os municípios precisam se desempenhar nos aspectos sociais, econômicos e ambientais, buscando melhorar suas ações, para continuar sendo parte integrante do ICMS Ecológico. No Município de Tangará da Serra, os valores recebidos são relevantes, em razão de possuir uma ampla área de proteção ambiental, o que favorece a estruturação de instrumentos alternativos de políticas públicas para a conservação ambiental, podendo beneficiar as ações dos gestores públicos, no âmbito de ter uma melhor eficiência das políticas públicas.

Recomenda-se novos estudos com períodos futuros aqui no Município de Tangará da Serra, a fim de acompanhar o crescimento da arrecadação da receita do ICMS, e ainda podendo ser realizados estudos em outros municípios como a forma de valorização das UCTIs.

## Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

## Referências

AMM - Associação Mato-Grossense dos Municípios. Municípios recebem terceiro repasse do FPM de junho. 2021. Disponível em: <<https://www.amm.org.br/Noticias/Municipios-recebem-terceiro-repasse-do-fpm-de-junho-nesta-quarta-feira/>>. Acesso em: 05 jun. 2021.

Bassani, M. L. O ICMS Ecológico: critérios legais. **Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFRGS**, v. 7, n. 1, p. 1-20, 2012.

Braga, C. **Contabilidade ambiental**: ferramenta para a gestão da sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2007.

Brasil. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 05 jun. 2021.

Campos, V. A.; Nunes, D. B. ICMS Ecológico no município de Marianópolis-TO. **Revista Multidebates**, v. 1, n. 1, 2017. Disponível em: <<http://revista.faculdadeitop.edu.br/index.php/revista/article/view/6>>. Acesso em: 05 jun. 2021.

Carraza, R. A. **ICMS**. 9. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

Castro, B.; Costa, L.; Costa, D. S.; Young, C. E. ICMS Ecológico como uma política de incentivo dos gastos ambientais municipais. **Revista Desenvolvimento em Debate**, v. 7, n. 1. 2019.

Costa, G. B.; Pereira, M. S. B.; Leite, H. C. T.; Oliveira, O. F. ICMS Ecológico no contexto do desenvolvimento sustentável no Município de Guajará-Mirim (RO). Anais do VII Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional, 2015. Disponível em: <<https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidr/article/view/13430>>. Acesso em: 05 jun. 2021.

Ferreira, L.; Tupiassu, L. O ICMS ecológico como forma de pagamento por serviços ambientais aos municípios paraenses para a redução do desmatamento amazônico. **Revista da Faculdade de Direito da UFG**, v. 41, p. 259-271, 2017.

Gassen, V. **Tributação na origem e destino**. São Paulo: Saraiva, 2013.

Gil, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Cidades e estados: Tangará da Serra. 2020. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mt/tangara-da-serra.html>>. Acesso em: 05 jun. 2021.

Jatobá, J. **O ICMS como instrumento econômico para a gestão municipal: o caso do Brasil**. Santiago: CEPAL, 2003.

Lima, J. E. S.; Silva, C. L. **Políticas públicas e indicadores para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Saraiva, 2010.

Loureiro, W. **A contribuição do ICMS ecológico à conservação da biodiversidade no Estado do Paraná**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2002. (Tese de doutorado).

May, T. **Pesquisa social: questões, métodos e processos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Mattei, L. F.; Meirelles Neto, J. O ICMS Ecológico como instrumento de política ambiental: evidências a partir do Estado de Mato Grosso. **Revista de Ciências da Administração**, v. 17, n. 43, p. 86-98, 2015. <https://doi.org/10.5007/2175-8077.2015v17n43p86>

Mattos, L. P. P.; Dalgobbo, J. A.; Silva, U. N. ICMS Ecológico: a proteção ambiental como ferramenta de aumento na arrecadação do Município de Niterói-RJ. **Revista Pensar Contábil**, v. 1, n. 76, p. 15-23, 2019. Disponível em: <<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/pensarcontabil/article/view/3534>>. Acesso em: 05 jun. 2021.

Mato Grosso. **Lei nº 73, de 07 de dezembro de 2000**. Dispõe sobre os critérios de distribuição da parcela de receita do ICMS pertencente aos municípios. Disponível em: <<http://app1.sefaz.mt.gov.br/Sistema/legislacao/LeiComplEstadual.nsf/250a3b130089c1cc042572ed0051d0a1/0034532ce0745d28042569b400641352?OpenDocument>>. Acesso em: 05 jun. 2021.

Mato Grosso. **Lei Complementar nº 157, de 20 de janeiro de 2004**. Disponível em: <<http://app1.sefaz.mt.gov.br/0425762E005567C5/9733A1D3F5BB1AB384256710004D4754/7DEDB9DE180B3E9A04256E220072D052>>. Acesso em: 05 jun. 2021.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. Cadastro Nacional de Unidades de Conservação. 2018. Disponível em: <<https://www.gov.br/mma/pt-br>>. Acesso em: 05 jun. 2021.

Oliveira, F. G. C.; Pfitscher, E. D.; Casagrande, M. D. H.; Uhlman, V. O. ICMS ecológico: análise do ICMS Ecológico no Estado do Paraná. 2018. **Educação Ambiental em Ação**, v. 1, n. 38, 2018. Disponível em: <<https://www.revista.uea.org/artigo.php?idartigo=1159>>. Acesso em: 05 jun. 2021.

- Oliveira, F. A. **ICMS Ecológico em números: um panorama no Brasil**. Tangará da Serra: Universidade do Estado de Mato Grosso, 2019. (Dissertação de mestrado).
- Oliveira, G. P. **Contabilidade tributária**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
- Prodanov, C. C.; Freitas, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- Ribeiro, V. D. ICMS ecológico como instrumento de política florestal. Seropédica: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2008. (Monografia de graduação).
- Sachs, I. **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Brasiliense, 1993.
- SEFAZ - Secretaria de Estado de Fazenda. Governo de Mato Grosso. 2009. Disponível em: <<http://www5.sefaz.mt.gov.br/-/entenda-o-que-e-icms-ecologico>>. Acesso em: 05 jun. 2021.
- SEFAZ - Secretaria de Estado de Fazenda. Governo aumenta em 11% os repasses para os municípios. 2017. Disponível em: <<http://www.controladoria.mt.gov.br/web/sefaz/-/8501681-governo-aumenta-em-11-os-repasses-para-os-municipios>>. Acesso em: 05 jun. 2021.
- SEFAZ - Secretaria de Estado de Fazenda. Governo de Mato Grosso. 2019. Disponível em: <<http://www5.sefaz.mt.gov.br/>>. Acesso em: 05 jun. 2021.
- SEFAZ - Secretaria de Estado de Fazenda. Índices publicados. 2021. Disponível em: <<http://www5.sefaz.mt.gov.br/-/6461808-indices-publicados>>. Acesso em: 05 jun. 2021.
- SEFAZ - Secretaria de Estado de Fazenda. Fundo de Participação dos Municípios. 2021. Disponível em: <<http://www5.sefaz.mt.gov.br/fundo-de-participacao-dos-municipios>>. Acesso em: 05 jun. 2021.
- SEMA - Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Memória de Cálculo por Município. 2014. Disponível em: <<http://www.sema.mt.gov.br/>>. Acesso em: 05 jun. 2021.
- SEMA - Secretaria do Estado do Meio Ambiente. ICMS Ecológico. 2019. Disponível em: <<http://www.sema.mt.gov.br/site/index.php/sema/noticias/805-icms-ecologico>>. Acesso em: 05 jun. 2021.
- SEMA - Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Mapas Terras Indígenas. 2018. Disponível em: <[http://www.funai.gov.br/arquivos/conteudo/cggeo/pdf/terra\\_indigena.pdf](http://www.funai.gov.br/arquivos/conteudo/cggeo/pdf/terra_indigena.pdf)>. Acesso em: 05 jun. 2021.
- SEPLAN - Secretaria de Estado de Planejamento. PIB Mato Grosso e municípios. 2013. Disponível em: <<http://www.seplan.mt.gov.br/>>. Acesso em: 05 jun. 2021.
- Shumpeter, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultura, 1988.
- Tangará da Serra. **Lei Complementar nº 149, de 05 de novembro de 2010**. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/mt/t/tangara-da-serra/lei-complementar/2010/14/149/lei-complementar-n-149-2010-dispoe-sobre-o-codigo-ambiental-do-municipio-de-tangara-da-serra-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 05 jun. 2021.
- Yin, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- Young C. E. F.; Medeiros, R. **Quanto vale o verde: a importância econômica das unidades de conservação brasileiras**. Rio de Janeiro: Conservação Internacional, 2018.



Informação da Licença: Este é um artigo Open Access distribuído sob os termos da Licença Creative Commons Attribution, que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a obra original seja devidamente citada.