

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO PARÁ  
CURSO DE BACHARELADO EM DIREITO

LUCAS SANTOS JUNQUEIRA

**ICMS VERDE NO MUNICÍPIO DE CAPITÃO POÇO**

BELÉM  
2020

LUCAS SANTOS JUNQUEIRA

**ICMS VERDE NO MUNICÍPIO DE CAPITÃO POÇO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção de grau em Bacharel em Direito, pelo Centro Universitário do Estado do Pará.

Orientadora: Profa. Dra. Lise Vieira da Costa  
Tupiassu Merlin

BELÉM  
2020

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**Biblioteca do CESUPA, Belém – PA**

---

J95i Junqueira, Lucas Santos.

ICMS verde no município de Capitão Poço / Lucas Santos Junqueira. – Belém, 2020.

21 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Centro Universitário do Estado do Pará, Bacharelado em Direito, Belém, 2020.

Orientador: Profa. [Dra. Lise Viera](#) da Costa Tupiassu Merlin.

1. Direito ambiental. 2. Proteção ambiental - Capitão Poço-PA. 3. Tributos. I. Merlin, Lise Vieira da Costa Tupiassu (orient.). II. Título.

CDD 341.347

LUCAS SANTOS JUNQUEIRA

**ICMS VERDE NO MUNICÍPIO DE CAPITÃO POÇO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção de grau em Bacharel em Direito, pelo Centro Universitário do Estado do Pará.

Orientadora: Profa. Dra. Lise Vieira da Costa Tupiassu Merlin

Data de aprovação: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Conceito:

**Banca Examinadora:**

---

Profa. Dra. Lise Vieira da Costa Tupiassu Merlin - Orientadora  
Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA)

---

Nome com titulação  
Instituição a que pertence

---

Nome com titulação  
Instituição a que pertence

# ICMS VERDE NO MUNICÍPIO DE CAPITÃO POÇO

## ICMS GREEN IN THE MUNICIPALITY OF CAPITÃO POÇO

Lucas Santos Junqueira<sup>1</sup>

Lise Vieira da Costa Tupiassu Merlin<sup>2</sup>

### RESUMO

O presente artigo inicialmente faz uma breve alusão histórica a respeito do advento do ICMS no Brasil, analisando de forma crítica e específica o instituto do ICMS Ecológico e quais seus efeitos após a implementação na região Paraense e qual a sua finalidade para dentro dos Estados e Municípios, para que assim possamos analisar também a implantação e a funcionalidade do chamado ICMS “Verde” no Estado do Pará, mas, especificamente abordando o instituto em seu pleno exercício no Município de Capitão Poço, analisando seus critérios ecológicos. Ademais, o ICMS Verde atua como um incentivador fiscal para os municípios com o objetivo de tornar mais sustentável o meio ambiente. É através da Lei Estadual de nº 7.638/2012 que é abordado os critérios necessários a serem cumpridos pelos municípios para que se possam definir o valor de repasse através do Estado, com a finalidade de auxiliar também em seu desenvolvimento econômico e socioambiental. Portanto, analisaremos algumas consequências ocasionadas pela inserção do ICMS Verde no Município e o critério ecológico atendido por ele para esse repasse de valores fiscais, analisando os casos de desmatamentos positivos e negativos na região.

Palavra-chave: ICMS Verde, Incentivo fiscal. Meio ambiente. Capitão Poço. Desmatamento.

### ABSTRACT

The present study aims to make a brief historical recollection about the advent of ICMS [Institution of Circulation of Goods] in Brazil, making a specific critical analysis of the ICMS Ecological and the effects after its implementation in the state of Pará, as well as its purpose within the Union's states and municipalities, thus making it possible to also analyze the execution and functionality of the called “Green” ICMS in the state of Pará by specifically approaching the institute's operation in the municipality of Capitão Poço, outlining its ecological criteria. Furthermore, the ICMS Green acts as a tax incentive to municipalities, with the intention of making the environment more sustainable. It is through State Law 7.638/2012 that the necessary requirements to be fulfilled by the municipalities are addressed in order to define the transfer value by the State, with the intention of assisting in their economic and socio-

---

<sup>1</sup> Discente do 10º período do curso de Direito do Centro Universitário do Estado do Pará. E-mail: luasjunqueira15@gmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Direito Público pela Université Toulouse 1 - Capitole. Mestre em Direito Tributário pela Université Paris I - Panthéon-Sorbonne. Mestre em Instituições jurídico-políticas pela Universidade Federal do Pará. Mestre em Direito Público pela Université de Toulouse I - Capitole. Atualmente é professora e pesquisadora da Universidade Federal do Pará (UFPA) e do Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA) e Procuradora Federal. Pesquisadora associada do Laboratoire Caribéen des Sciences Sociales (CNRS-França). Responsável brasileira do Institut de Recherche en Sciences Sociales sur la Biodiversité Caraïbe-Amériques e da Rede de Pesquisas internacional Junction Amazonian Biodiversity Units - Research Network Program (JAMBU-RNP). Diretora da Clínica de Direitos Humanos da Amazônia (CIDHA). Coordenadora dos Grupos de Pesquisas Biodiversidade, Território e Sociedade na Amazônia (BEST AMAZÔNIA) e Tributação Ambiental e Desenvolvimento (GPTAD). E-mail: ltupiassu@gmail.com

environmental development. Therefore, this paper shows some consequences caused by the implementation of the Green ICMS in this Municipality, such as the ecological criteria met by it for the transfer of fiscal values and some positive and negative cases of deforestation in the region.

Keywords: ICMS Green, Tax Incentive, Environment. Capitão Poço. Deforesting.

## **INTRODUÇÃO**

A relação entre o homem e o meio natural depende dos valores sociais, religiosos, culturais e econômicos incrustados em cada sociedade e em cada momento histórico. Desde os primórdios de sua existência, o homem tenta compreender a natureza. Num primeiro momento, relaciona-se com ela através de um olhar mágico e mitológico, passando aos poucos a interpretá-la racionalmente e a explorá-la para melhor atender aos seus anseios econômicos. Chega-se a um momento, porém, em que a manutenção da existência humana depende de uma mudança de parâmetros de utilização do meio natural, passando-se a vislumbrar uma cooperação global para o seu equilíbrio (TUPIASSU-MERLIN, 2010).

Na atualidade, o desenvolvimento sustentável tornou-se um dos principais objetivos para a gestão ambiental, pois é através do meio ambiente que se consegue gerar grandes produções de benefícios positivos e também negativos para a sociedade, e com o intuito de suprir essas ações negativas que são ocasionadas, se deu o advento deste meio de política pública chamado Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), uma modalidade de tributação ambiental.

O ICMS possui o objetivo de influenciar os gestores públicos a tornarem mais sustentáveis suas cidades e estados através dessas políticas públicas condicionadas a determinados critérios a serem seguidos. O imposto possui uma competência tributária mista, por isso, elencado no artigo 155, inciso II da CF/88, contudo, após vir a tona a obrigatoriedade dessas receitas terem um repasse para o municípios, levando em conta o valor adicionado fiscal (VAF) e a previsão contida em Lei estadual específica, conforme pode ser observado no artigo 158, IV, CF/88. Com o advento da normatização através da constituição desses repasses do ICMS em concordância ao surgimento da Lei estadual, veio dando importância ao surgimento deste meio de política pública ambiental, chamado de ICMS Ecológico.

O Estado do Paraná é pioneiro na pesquisa e implementação do ICMS ecológico na região desde 1991, o qual veio trazendo algumas metas a serem alcançadas para que pudessem ocorrer os repasses de recursos financeiros para o Estado e conseqüentemente para os

municípios, conforme seus direitos regulamentados através da Carta Magna de 1988 o qual deu legitimação aos municípios no repasse do ICMS, em seu artigo 158.

Partindo deste entendimento de que o ICMS ecológico funciona como um meio de repartição de uma receita que já provem de um tributo, podemos entender que há dois objetivos neste instituto, um que estimula os municípios a seguirem os critérios e metas visando a preservação ambiental, e o pleno desenvolvimento sustentável, por meio das unidades de preservação, bem como os cuidados com as áreas já existentes naquela região, como também na criação de propostas de melhorias para o meio ambiente, e, por outro viés, a compensação por esses esforços criados pelos municípios em trazerem um equilíbrio ecológico e maior sustentabilidade.

Na capital paraense, Belém, a primeira regulamentação a respeito do repasse do ICMS veio através da Lei Estadual de nº 5.645/91, que tratava dessa repartição de valores conforme expresso na Constituição. Esta lei se manteve válida por muitos anos até que surgiu o advento da Lei Estadual de nº 7.638/12, que criou o ICMS Ecológico no Estado do Pará, reajustando os critérios e metas estabelecidos anteriormente. A nova legislação estabelece a porcentagem de 2% (dois por cento) dos 25% (vinte e cinco por cento) que eram repassados anteriormente para os municípios, observando o critério ecológico. Após a implementação das legislações estaduais, vieram muitas críticas quando a forma de critérios que eram analisados e a grande desigualdade que ocorria nos repasses desses valores, pois nem sempre os municípios que se tornava mais sustentável era o que mais recebia. Portanto, depois de longos anos de persistência por parte dos gestores públicos em tentar alterar essa norma para torna-la mais justa e clara aos olhos de leigos também, recentemente houve a publicação do Decreto Estadual de nº 1.064/2020 que alterou novamente os critérios de repasse desses valores e que passarão a valer a partir do ano subseqüente, ou seja, em 2021. Em conjunto com a alteração estadual, também veio para redefinir os percentuais de repasse a estados e municípios, a Emenda Constitucional de nº 108/2020, alterando para 35% (trinta e cinco por cento) os valores a serem repassados para os municípios, de acordo com o que dispuser a lei estadual em seus critérios e suas melhorias, conseqüentemente, e 65% (sessenta e cinco por cento) a ser analisado em cima do critério econômico na proporção do valor adicionado fiscal repassado pelo estado, que, é analisado de acordo com o movimento econômico do local, prestando atenção por meio de fiscalização se a muitas saídas e entradas de mercadorias, baseando então esse critério com a produtividade do movimento econômico do município.

Destarte aos fatos elaborados a respeito do ICMS verde, pode-se entender que a implementação deste instituto no município de Capitão poço é deveras importante pois o seu

âmbito de pesquisa e publicação irá trazer cada vez mais uma notoriedade sobre o mecanismo do ICMS e como se tornou funcional para os gestores municipais tentarem seguir as metas impostas pelos critérios para que consigam cada vez mais repasses advindos dessas melhorias que iram surgir no município, por meio da preservação e boa gestão ao meio ambiente, das regularizações das áreas de meio ambiente, como também fortalecendo a gestão ambiental do território para haver cada vez mais preservação dessas áreas florestais, pois, isso significa melhoria e qualidade de vida para a sociedade. O referido município conta com uma posição estratégica para o crescimento desse instituto, pois é uma cidade cercada por florestas e rios, abrangendo uma biodiversidade enorme, além de ser um dos maiores produtores de laranja do Brasil.

Consoante ao exposto acima, o presente estudo questiona em quais medidas de recursos decorrentes do ICMS ecológico no Estado do Pará tem atendido ao objetivo de servir de instrumento de política pública para o pagamento de política ambiental no município de Capitão Poço.

Para análise da referida pesquisa se utilizando da metodologia de artigo científico, através de procedimentos de pesquisa bibliográficos, este terá uma subdivisão em 3 etapas, discorrendo, a priori, a corrente histórica do advento do ICMS ecológico, e, por conseguinte, explanarmos sobre a implementação e funcionalização deste instituto de política pública no Estado do Pará, conhecido como ICMS Verde, e, por fim, abordar o critério obtido pelo município de Capitão Poço de Gestão Territorial, para receber o repasse do ICMS, e, os elementos socioambientais ali presentes.

## **1. ICMS ECOLÓGICO**

Partindo do princípio que nossas florestas e ecossistemas estão cada vez mais em perigo de se extinguirem, havendo uma dificuldade de localizarmos uma forte conservação ambiental por livre espontânea vontade da maioria da população e até mesmo da própria administração pública, surge, a partir desta insegurança para com o meio ambiente, o advento do instituto denominado “ICMS Ecológico”, o qual teve surgimento com o objetivo de alcançar alternativas para o financiamento público em municípios cujas restrições ao uso do solo são grandes barreiras ao desenvolvimento de atividades econômicas clássicas. O instituto prega trazer resultados surpreendentes com o objetivo de apresentar uma nova norma regulamentadora que de uma nova visão a todas as políticas ambientais do nosso país, tendo a sua regulamentação

positivada pela primeira vez no Estado do Paraná, trazido pela Lei Estadual nº 9491/91 e disciplinado pelo Decreto Estadual nº 974/91.

O ICMS Ecológico, apesar de conter sigla de tributo em sua denominação, não é uma política pública de natureza tributária. Não é novo imposto (TUPIASSU, 2006), mas sim um mecanismo de incentivo aos municípios a seguirem determinados critérios para receberem uma redistribuição de recursos do ICMS. Portanto, o ICMS Ecológico surge com o intuito de preservar o meio ambiental, a biodiversidade e conseqüentemente, incentivar por meios fiscais os Estados e Municípios a cumprirem com alguns dos requisitos necessários para a preservação do meio ambiente, e, assim, estimular esses municípios a encontrar medidas de conservação e desenvolvimento sustentável para que assim seja também um beneficiado.

O ICMS é um tributo fiscal de competência estadual, cuja previsão e regulação é feita pela Constituição Federal que, com o objetivo de trazer uma autonomia financeira maior para os municípios estabeleceu em seu artigo 158, IV, que vinte e cinco por cento (25%) do produto da arrecadação desse imposto deverão ser repassadas para os municípios, *in verbis*:

Art. 158. Pertencem aos Municípios:

[...]

IV. vinte e cinco por cento do produto da arrecadação do imposto do Estado sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação.

Parágrafo único. As parcelas de receita pertencentes aos Municípios, mencionadas no inciso IV, serão creditadas conforme os seguintes critérios:

I - três quartos, no mínimo, na proporção do valor adicionado nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços, realizadas em seus territórios;

II - até um quarto, de acordo com o que dispuser lei estadual ou, no caso dos Territórios, lei federal.

É notório que esta forma de distribuição favorece mais os municípios que possuem um desenvolvimento econômico maior, tendo em vista que os valores fiscais do ICMS são repassados tendo por base os valores sobre vendas gerados por cada município.

Conforme a alteração realizada pela EC 108/2020, fica conferido aos estados a fixação de critérios para repasse de na medida de 65% do valor cabível aos Municípios, no mínimo, na proporção do valor adicionado nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços, feitas em seus territórios, quando, anteriormente, correspondiam a três quartos (ou, 75%), no mínimo, configurando o aporte legal para a constituição do ICMS Ecológico. *In verbis*:

Art. 1º A Constituição Federal passa a vigorar com as seguintes alterações:

Art. 158. Pertencem aos Municípios:

Parágrafo único [..]:

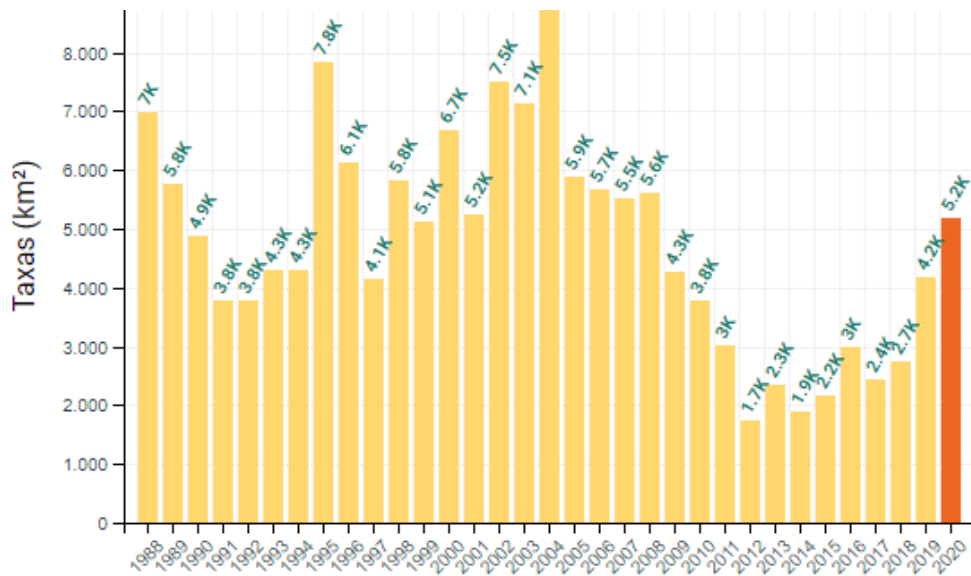
I - 65% (sessenta e cinco por cento), no mínimo, na proporção do valor adicionado nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços, realizadas em seus territórios;

II - até 35% (trinta e cinco por cento), de acordo com o que dispuser lei estadual, observada, obrigatoriamente, a distribuição de, no mínimo, 10 (dez) pontos percentuais com base em indicadores de melhoria nos resultados de aprendizagem e de aumento da equidade, considerado o nível socioeconômico dos educandos."

Anteriormente, na norma revogada, o valor adicionado fiscal é um indicador de natureza contábil, consistente, em síntese, na diferença entre os valores das operações de compra e venda sujeitas à incidência de ICMS no município. Desse modo, a distribuição de receitas segundo tal critério privilegia, em regra, os municípios que mais contribuem para a arrecadação de ICMS, os quais, comumente, são os que apresentam maior população e maior grau de desenvolvimento econômico e, por conseguinte, também são grandes geradores de externalidades negativas. Por sua vez, os municípios que têm restrições ambientais ao seu desenvolvimento econômico – decorrentes, por exemplo, da delimitação de espaços protegidos – recebem menor volume de transferências financeiras, apesar de produzirem externalidades positivas (SCAFF; TUPIASSU, 2004, p. 734).

É partir dessa desigualdade que os municípios começam a pleitear seus direitos buscando uma distribuição mais igualitária, levando assim, ao advento do ICMS verde, que originalmente teve sua criação no Estado do Pará para tentar reduzir o índice de desmatamento que aumentava cada vez mais na região. As estimativas explanadas pelo Projeto de Estimativa de Desflorestamento da Amazônia (PRODES), vinculado ao Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) através do monitoramento realizado via satélite, o qual gera dados anualmente, possibilitou uma análise ampla do caso no território da Amazônia, que gerou inúmeras preocupações com o meio ambiente, naquele período. Como citado acima, os resultados são divulgados anualmente, conforme podemos observar os dados atualizados abaixo:

Gráfico 1:



Fonte: PRODES (2020)

Com a grande alta no índice de desmatamento no Estado do Pará, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS) resolveu criar grupo de trabalho, através da Portaria n. 2410, que elaborou o Plano de Prevenção Controle e Alternativas ao desmatamento (PPCAD). O plano, dentre as inúmeras diretrizes, estipulou prazo até dezembro de 2012 para a criação do ICMS Ecológico. Nesse cenário surge a Lei Estadual n. 7638/2012 que institui o ICMS Ecológico no Pará (TUPIASSU; OLIVEIRA, 2016).

Conforme os doutrinamentos de Tupiassu; Gros-Désormeaux; Fadel, (2019, p. 5):

[...] nota-se que o ICMS Verde tem duas dimensões: uma compensatória, como forma de corrigir o desequilíbrio de oportunidades de desenvolvimento econômico entre os municípios, decorrente de restrições de natureza ambiental; e outra, incentivadora, sob a qual se busca induzir os entes municipais a se adequar aos critérios de repartição de receitas definidos pela política.

Por fim, há a possibilidade de se utilizar o ICMS Verde como um incentivo à construção das capacidades essenciais à concretização da agenda ambiental municipal. Ao buscar se adequar aos critérios ambientais de repartição de receitas, é natural que os municípios envolvidos passem a despender maiores esforços na defesa dos bens ambientais. Desse modo, um dos resultados esperados é um aumento na destinação de recursos à área ambiental. Nessa perspectiva, a política vem sendo adotada de forma crescente pelos mais diversos estados do

Brasil, buscando atingir diferentes objetivos no plano socioambiental. (TUPIASSU; GROS-DÉSORMEAUX; FADEL, 2019, p.6).

## **2. ICMS VERDE NO PARÁ**

No Estado do Pará, a criação da Lei Estadual de nº 5.645/91 veio para regulamentar o disposto no artigo 158, inciso IV, da Constituição Federal/88, disciplinando como se daria a repartição equivalente aos 25% (vinte e cinco por cento) do ICMS de direito dos municípios. Então, os recursos seriam divididos de acordo com 5% (cinco por cento) analisando o critério populacional, 5% (cinco por cento) referente a proporção da área municipal e 15% (quinze por cento) distribuído de forma igualitária a todos os municípios, totalizando 25% (vinte e cinco por cento).

Posteriormente após alguns debates acerca da regulamentação, é publicada uma nova Lei Estadual de nº 7.638/12 dando origem ao ICMS Ecológico no Pará, reconfigurando uma parcela do montante de 25% (vinte e cinco por cento) para ser destinado para o critério ecológico.

A mais nova norma impõe um percentual de 2% (dois por cento) dos 25% (vinte e cinco por cento) que eram defendidos anteriormente, para o critério ecológico, e, esta parcela de 2% (dois por cento) foi sendo aumentado anualmente até 2015, que, atingiu seu ápice em 8% (oito por cento).

Consoante ao pensamento de Tupiassu; Saldanha; Gros-Désormeaux. (2019. p.4):

As variáveis que norteiam o repasse de ICMS Ecológico no Pará receberam primeira regulamentação com a edição do Decreto Estadual nº 775/2013. O decreto, em cumprimento ao art. 225, § 2º da Constituição Estadual do Pará e ao art. 2º da Lei Estadual nº 7.638/2012, prestigiou as áreas municipais afetadas por unidades de conservação com um percentual de 25% do total repassado aos municípios pela política do ICMS Ecológico. A regulamentação previa, ainda, pesos distintos no repasse, considerando o nível de proteção ambiental da área especialmente protegida. Para as unidades de conservação de proteção integral era atribuído um peso de 60% (sessenta por cento), enquanto que, para as unidades de conservação de uso sustentável o peso era de 40% (quarenta por cento). O Decreto Estadual n. 775/2013 foi revogado em fevereiro de 2017, substituído pelo Decreto Estadual n. 1696/2017.

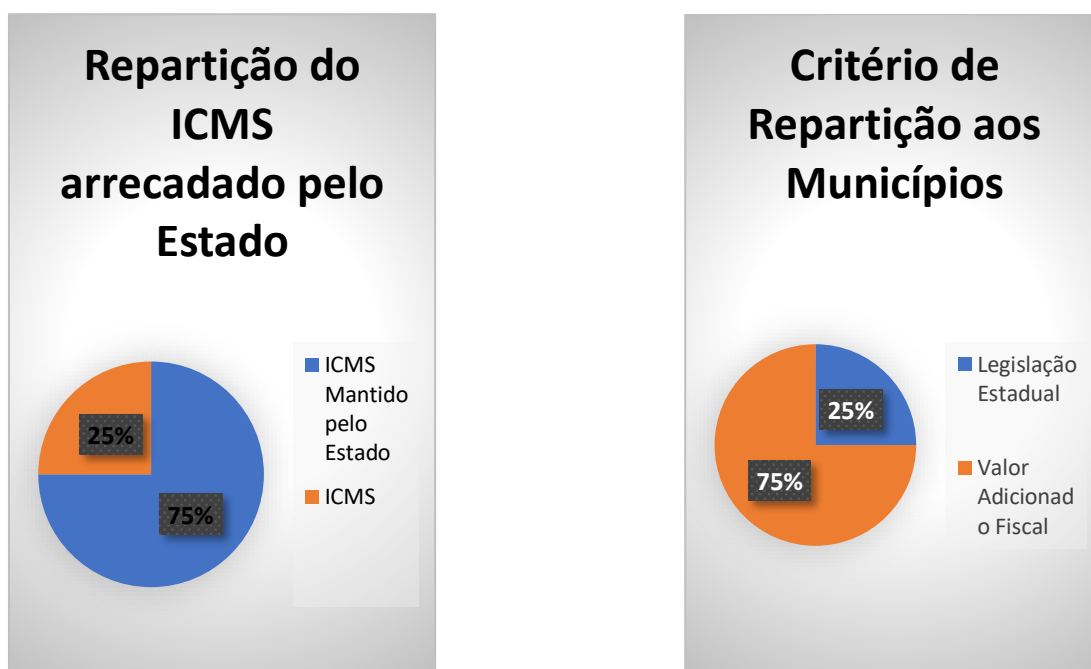
Após todas as alterações realizadas por inúmeros decretos e Leis estaduais, foi a vez do novo Decreto Estadual de nº 1.064/20 revogar o referido Decreto de nº 1.696/2017, trazendo juntamente com sua publicação as novas alterações a respeito dos critérios de repasse que

entrarão em vigor a partir do ano de 2021. O novo decreto será abordado posteriormente para mais explicações de como funcionará seus repasses.

O objetivo do ICMS ecológico é direcionar a designação dos repasses de uma parcela da receita arrecada pelo Estado para os respectivos municípios, com base em seus critérios ambientais alcançados.

Destarte aos fatos mencionados anteriormente, neste ano de 2020 o governo do Estado, por meio do Diário Oficial publicou um novo decreto de nº 1.064/2020, que irá abordar uma nova forma de metodologia para o repasse do ICMS Verde, com o intuito de melhorar a distribuição dos recursos de incentivos fiscais aos municípios conforme critérios ecológicos, tornando assim, mais justa a redistribuição dessas parcelas da receita estadual para os municípios.

Gráfico 2 – Repartição do ICMS arrecadado pelo Estado e o critério de repartição aos municípios



Fonte: Cartilha Best Amazônia, 2020.

No ano subsequente, o cálculo realizado para o repasse do ICMS aos municípios em 2021 será conforme os seguintes critérios ambientais: Cadastro Ambiental Rural (CAR), Área de Preservação Permanente (APP), Área de Reserva Legal (ARL), Área Antropizada (AA), Reserva de Vegetação Nativa (RVN), Áreas de Uso Restrito (UR), Áreas de Uso Sustentável (US) e Análise de CAR no Município (ACar).

Conforme o Secretário Adjunto de Gestão e Regularidade ambiental, Rodolpho Zahluth, essa nova metodologia de cálculo dará maior clareza aos critérios que compõe o ICMS Verde.

Neste novo projeto, reduzimos o número de variáveis e extinguímos o que parecia redundante no cálculo anterior, conforme o entendimento de Rodolfo Zahluth:

Para que um instrumento de política pública ambiental como o ICMS Verde se torne efetivo, é necessário antes de tudo compreender como os indicadores ambientais e variáveis empregadas no modelo de cálculo se aplicam. Com a nova metodologia, buscamos possibilitar que os municípios compreendam melhor como as ações que desenvolvem em prol da gestão ambiental local se refletem no cálculo do ICMS Verde (AGÊNCIA PARÁ, 2020, s.p.).

Explica ainda Rodolpho Bastos:

Há variáveis associadas ao ordenamento territorial ambiental, outras ao fomento da gestão ambiental local. Se, por exemplo, parte do território municipal é abrangido por uma unidade de conservação, a metodologia premia o município com um peso maior no cálculo do índice do ICMS Verde. O mesmo ocorre no caso de um município habilitado à análise do Cadastro Ambiental Rural (CAR), pois a variável pressupõe que o município investiu na composição de um corpo técnico especializado para realizar a análise do CAR, fomentando, assim, sua capacidade de gestão ambiental local” (AGÊNCIA PARÁ, 2020, s.p.).

Assim, conforme o entendimento desses critérios, serão realizadas as novas formas de cálculos para identificar quanto cada município receberá no repasse dos recursos, de forma mais justa e igualitária. Para que se possa alcançar um montante, do índice do ICMS Verde, deverá ser utilizado a combinação das variáveis com o poder de explicação de cada uma delas e a soma proporcional que cada dimensão ou componente exerce sobre o respectivo município, conforme é normatizado no artigo 6º da referida Lei, fixando o valor de 8% a serem repassados aos 144 municípios pertencentes do Estado do Pará. Para tal ajustamento, utiliza-se a formula abaixo:

$$IF_{ICMS\ Verde_k} = \frac{IG_{ICMS\ Verde_j}}{\sum_{j=1}^{144} IG_{ICMS\ Verde_j}} \times 8$$

Em que  $IF_{ICMS\ Verde_k}$  é o índice final do ICMS Verde para o Município  $IG_{ICMS\ Verde_j}$ , corresponde ao índice geral do ICMS Verde do Município, e  $\sum_{j=1}^{144} IG_{ICMS\ Verde_j}$ , equivale a soma do índice geral dos 144 Municípios do Estado, conforme demonstrado no decreto publicado.

O referido calculo é realizado pela SEMAS, que fará este ajuste final do índice de ICMS Verde, fixados com o percentual de 8%, conforme supracitado anteriormente, que, passará para a Secretária da Fazenda com o objetivo de preencher um único índice da quota parte. Para que

se pudessem chegar a essa fórmula, foram necessárias inúmeras discussões a respeito do mal funcionamento dos índices anteriores e da complexidade que o mesmo carregava, sendo esta uma vitória para os ambientalistas e pesquisadores e toda a as pessoas esperavam por esse momento, trazendo uma maior facilidade para aferição dos repasses.

### 3. ICMS VERDE NO MUNICÍPIO DE CAPITÃO POÇO

Capitão Poço é um município do Estado do Pará que possui uma área territorial correspondente a 2.901,026 km<sup>2</sup> e uma população estimada de 54.425 pessoas, conforme dados do IBGE (2020). É um município muito conhecido por sua grande produção de laranja, e citrus em geral, assim, ficou conhecida como a terra da laranja, que atualmente é o maior produtor do norte de laranja.

No que diz respeito ao Meio Ambiente, o município possui habilitação para gestão ambiental, regulamentada pela Lei Estadual nº 7.389, como também possui participação no programa PMV (Programa Municípios Verdes), desde o ano de 2013, e, conseqüentemente assinando um pacto contra o desmatamento das áreas de Capitão Poço, desde o ano de 2019.

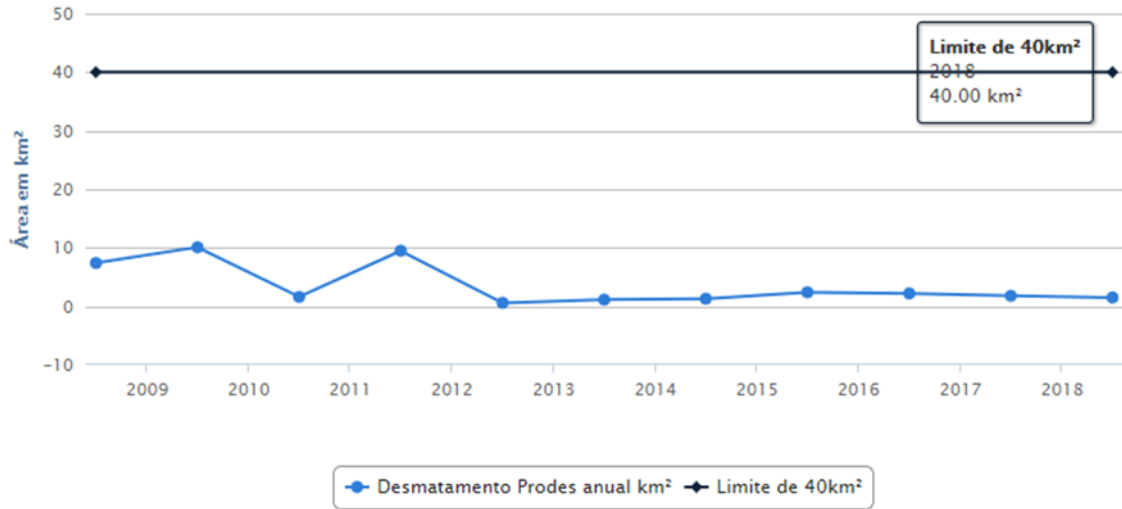
Imagem 1 - Desmatamento no Município de Capitão Poço

Desmatamento no Município	
META 4: Desmatamento menor que 40km <sup>2</sup> (INPE/PRODES-08/2017 a 07/2018)	SIM
PRODES (INPE/PRODES-08/2017 a 07/2018)	1,50 km <sup>2</sup>
Alerta DETER mensal (INPE/DETER-11/2017)	0,88 km <sup>2</sup>
Alerta DETER acumulado ano corrente (não disponível)	0,00
Alerta SAD mensal (não disponível)	0,00
SAD acumulado ano (não disponível)	0,00

Fonte: Programa Município Verde-PMV, 2019

Conforme explanado acima, podemos perceber que o município após a adesão desse acordo de não desmatamento, houve uma melhora exponencial para o crescimento do município, no que diz respeito ao meio ambiente e sua sustentabilidade, como podemos demonstrar no gráfico abaixo, referente a área desmatada (INPE/PRODES):

Gráfico 3 – Área Desmatada

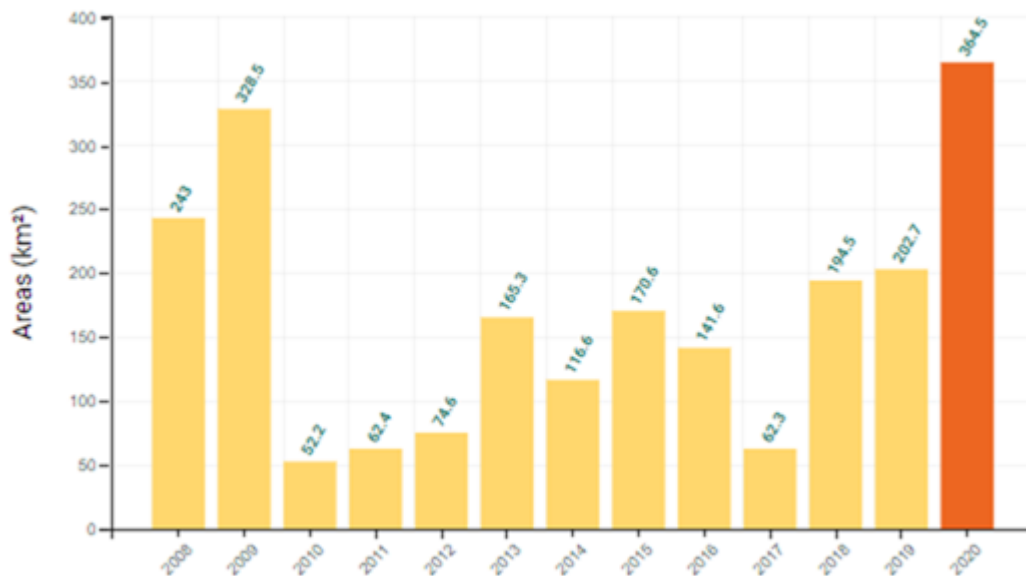


Fonte: INPE, 2019.

Observa-se então que o município demonstrou uma melhora gradativa aos longos dos anos, e, respeitando os limites das metas que são impostas pelo programa município verde (PMV), que impõe a meta a ser alcançada para os municípios participantes que cumprirem uma área de desmatamento menor que a área de 40m<sup>2</sup>.

O gráfico abaixo faz referência ao índice de desmatamento no município de Capitão Poço, dentro da Amazônia Legal.

Gráfico 4 - Índice de desmatamento no município de Capitão Poço, dentro da Amazônia Legal.

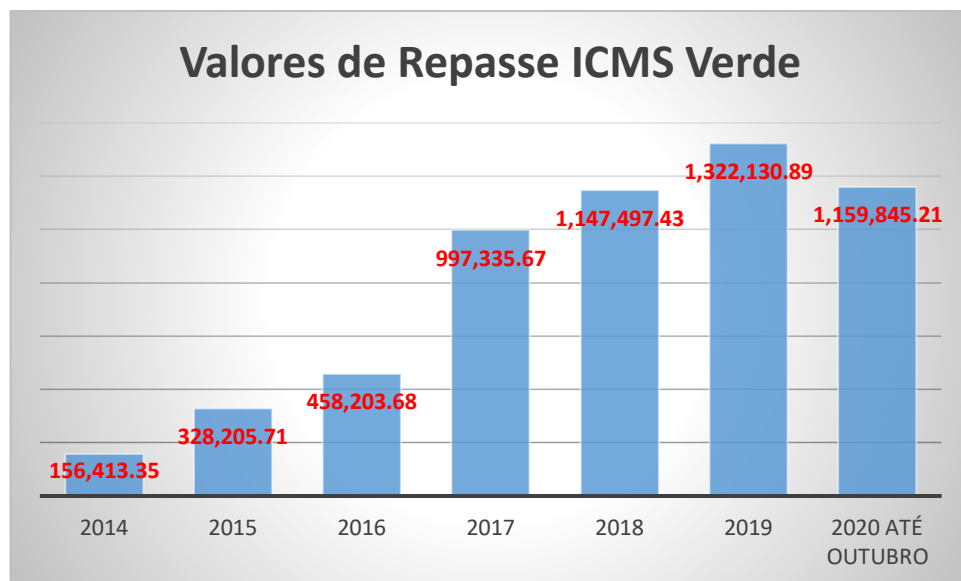


Fonte: Terra Brasilis. Amazonia Legal, 2020.

Percebe-se então a partir do gráfico acima o total de áreas afetadas por km<sup>2</sup> na região que abrange o município de Capitão Poço. O ano de 2020 encontra-se em destaque devido a grande operação concretizadas este ano, realizada de forma conjunta com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), a Polícia Federal, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS) e o Exército, com o intuito de apreender as madeiras que estavam sendo extraídas ilegalmente, localizada com centro do desmatamento a Terra Indígena Alto Rio Guamá, localizada em Capitão Poço e que faz divisa com a cidade de Nova Esperança do Piriá. Na operação foram apreendidas mais de 3 (três) mil metros cúbicos de madeira, ocasionando consequentemente o fechamento de oito madeiras ilegais em plena funcionalidade no referido município.

A seguir podemos analisar o gráfico a respeito dos valores de repasses do ICMS Verde para o município de Capitão Poço, e, ressaltar o fato de que o município vem recebendo cada vez mais incentivos fiscais financeiros do Estado, para que o mesmo consiga implementar mais políticas dentro da sua população e do meio ambiente para conseguir alcançar cada vez mais critérios e por consequência receber maiores quantias financeiras do ICMS Verde, não somente se contentando e acomodando com os poucos critérios já alcançados para esse repasse. Gráfico abaixo:

Gráfico 5 - Valores de Repasse de ICMS Verde



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

O Decreto Estadual de nº 1064/20 alterou os critérios para os repasses que passarão a valer a partir de 2021. Esta alteração veio com o intuito de trazer uma melhoria de igualdade e oportunidade a todos os municípios, que, na legislação anterior estava sofrendo uma grande desigualdade com os valores do repasse, não tendo consonância com os critérios alcançados e com os valores que eram devidos.

Neste mesmo entendimento, faz-se necessário a observância do fator de Gestão territorial, que trata de um critério de grande importância para a concretização da implementação deste instituto do ICMS no município. De forma ampla pode-se dizer que este fator se subdivide como gestão territorial somente as áreas que são afetadas à função ecológica. Todavia, pode-se afirmar que os critérios técnicos e os índices referente ao município serão definidos conforme o nível de qualidade do meio ambiente, das conservações de áreas protegidas, como também a participação e a melhorar visível da qualidade de vida da população que habita o município, e todo o apoio que é prestado pela população para manter o desenvolvimento sustentável, conforme positivado em Lei de nº 7.638/12 em seu artigo 6º. Observa-se tabela abaixo:

Tabela 1 - Base de dados da Gestão Territorial

<b>ANO</b>	<b>Índice Provisório (8%)</b>	<b>Fator 1</b>	<b>Fator 2</b>	<b>Fator 3</b>	<b>Fator 4</b>
<b>2018</b>	0,0525527	0,0234202	0,0156981	0,0074747	0,0059598
<b>2019</b>	0,0541807	0,0193063	0,0185060	0,010124	0,006245

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2020.

O Fator 2 corresponde a Gestão Territorial. (Terras indígenas; Áreas Militares; RPPN km<sup>2</sup>; Territórios Quilombolas; Uso Sustentável; Proteção Integral.)

Ao analisarmos o fator 2, presente no gráfico 4, que refere-se a Gestão Territorial do município de Capitão Poço, podemos perceber que, dentro deste fator, há somente um critério que é atendido pelo município, o de unidade de proteção integral, que, refere-se a terra indígena, ou seja, o critério atingido dentro deste fator para o recebimento do ICMS, é o pelo fato de que há exclusivamente uma unidade de terra indígena em preservação.

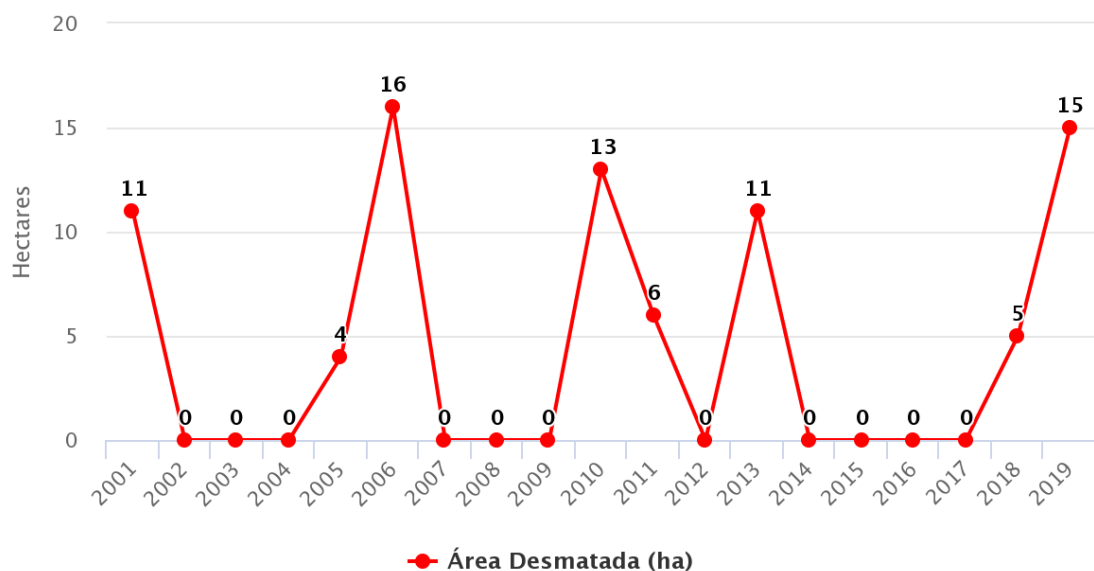
Graças a esta terra indígena, pode se analisar este fato e ter o devido repasse do ICMS.

A terra indígena (TI) que estamos falando é chamada de Alto Rio Guamá, mais conhecida popularmente por os “Tembé do Guamá”. Essa aldeia encontra-se localizada a

margem do rio Guamá, por isso o nome, localizada a aproximadamente 16 quilômetros de distância do município de Capitão Poço, e, encontra-se atualmente ao lado direito do rio após a criação e regularização da reserva indígena. Os Tembé são unidades familiares indígenas que residem dentro e fora das terras indígenas, como alguns que moram na cidade de Capitão Poço e Ourem. A terra indígena Altos Rio Guamá, tem uma área de aproximadamente 1075 (mil e setenta e cinco) hectares e possui uma população de 60 pessoas, em média, com a maioria delas vivendo na área urbana, atualmente.

Podemos analisar também nesta mesma área que o foco de desmatamento durante os anos de 2015 em diante teve uma queda exponencial muito boa, entretanto houve já um aumento no ano de 2018 para 2019, pois a matéria prima deste local, para seus recursos próprios, é a exploração da madeira, dessa forma chamando muita atenção de madeireiros das regiões para os locais que são delimitados da terra indígena Tembé, assim, prejudicando-os, pois os mesmos tiram seus recursos da floresta, de suas plantações e, com esse alto índice no desmatamento trouxe uma enorme lacuna para o ecossistema deste lugar. Como podemos observar no gráfico abaixo que diz respeito a área de desmatamento:

Gráfico 6 – Área total desmatada por ano



Instituto Socioambiental

Fonte: INPE, 2019.

No ano de 2018 para 2019 analisou-se um dos maiores índices de desmatamento ocorrido na região do Alto Rio Guamá, por km<sup>2</sup>, totalizando uma área atingida de

aproximadamente 4,52 km<sup>2</sup>. O motivo deste desmatamento se deu pelo alto índice de procura por madeira na região, fazendo a extração da mesma por madeireiros de forma ilegal.

Este episódio tomou notoriedade após as reportagens feitas pelas grandes emissoras nacionais devido a grande quantidade de madeira apreendida na operação do Ibama com a parceria da Polícia Militar Ambiental do Estado do Pará, de apreendendo aproximadamente 2 mil metros cúbicos, equivalente a 150 caminhões carregados.

Conforme as análises dos elementos científicos apresentados através deste artigo, como o baixo índice de desmatamento, contendo menos de 40m<sup>2</sup>, com o intuito de alcançar a meta proposta pelo PMV, de acordo com os gráficos analisados acima (INPE/PRODES). Além dos gráficos apresentados acerca das áreas de preservação das terras indígenas que demonstram estarem com o baixo índice de desmatamento, respeitando o acordo firmado entre estado e município, bem como dos valores de repasses que estão em continuo aumento anualmente como prova de que a implementação do ICMS Verde como incentivador fiscal no município de Capitão Poço está gerando mais recursos e abrangendo outras áreas e critérios necessários para esse repasse.

Podemos perceber conforme a tabela que trata sobre os dados de valores repassados exclusivos de quota-parte do ICMS ao município de Capitão Poço, conforme consta nos dados da Secretária da Fazenda (SEFA).

Tabela 2 - Valores repassados exclusivos de quota-parte do ICMS ao município de Capitão Poço

<b>ANO</b>	<b>VALOR DE REPASSE:ICMS QUOTA-PARTE</b>
<b>2011</b>	<b>R\$ 2.514,285,61</b>
<b>2012</b>	<b>R\$ 3.117,395,40</b>
<b>2013</b>	<b>R\$ 3.125,363,78</b>
<b>2014</b>	<b>R\$ 3.806,494,98</b>
<b>2015</b>	<b>R\$ 4.234,401,82</b>
<b>2016</b>	<b>R\$ 4.234,434,49</b>
<b>2017</b>	<b>R\$ 4.922,672,56</b>
<b>2018</b>	<b>R\$ 5.022,086,96</b>
<b>2019</b>	<b>R\$ 5.368,494,64</b>

Fonte: elaborado pelo autor, 2020.

Podemos analisar perante a tabela apresentada, que no ano de 2011 quando eram realizados esses repasses não havia ainda uma norma regulamentadora a respeito do critério ecológico para ocasionar no recebimento da quota-parte do ICMS. Motivo este que nos faz perceber o pouco valor que ainda eram repassados ao município neste referido ano pelo Estado.

Anteriormente, o processo do repasse desses valores referente a quota-parte do ICMS eram regulamentados pela Lei estadual de nº 5.645/91 que realizava esses repasses com base nos critérios abordados na época, o qual 75% (setenta e cinco por cento) era direcionado para os Valores Adicionais Fiscais (VAF) que tratava exclusivamente sobre a capacidade do município de movimentar a economia através do ICMS, diretamente, e, 25% (vinte e cinco por cento) eram subdivididos, em 5% (cinco por cento) de acordo com o tamanho da população, 5% (cinco por cento) na proporção do tamanho da superfície e os outros 15% (quinze por cento) eram repassados a todos os municípios de forma igualitária.

Após a revogação deste decreto, passou a se valer a lei estadual de nº 7.638/2012 que inseriu em sua legislação o critério ecológico, necessário também para o repasse da quota-parte do ICMS. Este novo critério ressalta que para que receba sua quota se faz necessário que haja unidades de conservação e também unidades protegidas, no seu território.

Com esse novo critério, foram feitas algumas alterações com relação a porcentagem de repasse referente aos 25% (vinte e cinco por cento), sendo 5% (cinco por cento) conforme a proporção da população do município, 7% (sete por cento) eram distribuídos de forma igualitária entre os municípios, outros 5% (cinco por cento) conforme a proporção do tamanho da superfície e os finais 8% (oito por cento) destinados exclusivamente ao critério ecológico.

Destarte a isso, pode ser confirmado através da tabela realizada acima tratando dos repasses da quota-parte do ICMS que os valores de repasse aumentaram excepcionalmente a partir do ano de 2012 com a criação do ICMS Verde, e, exponencialmente quando houve a mudança de metodologia de distribuição de repasse, inserindo o critério ecológico na legislação. Esta melhora significativa demonstra que o ICMS Verde aumentou a receita fiscal recebida pelo município sendo beneficiado pela inserção do critério ecológico ambiental.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo geral desse trabalho foi fazer uma breve análise a respeito do percurso do ICMS Ecológico dentro do Estado do Pará, mostrando a sua trajetória e seus benefícios trazidos para o Estado, com enfoque no município de Capitão Poço, demonstrando inicialmente os

privilégios assegurados pelo município em ser localizado numa região de tamanha produtividade agropecuária e agrícola, que fez com que o município fosse reconhecido nacionalmente pela sua grande produção de citrus, em especial, a laranja, além de ser uma terra rica em biodiversidade cercada por rios e florestas.

Neste cenário em que observamos ocorrer uma correlação entre as partes envolvidas, podemos afirmar que a implantação da política do ICMS Verde no município vem para potencializar os recursos presentes na região e, dessa forma afetando diretamente de forma positiva as comunidades que abrigam povoados que se utilizam desses recursos ecológicos naturais para se auto sustentar.

Este fator importante de potencialização de recursos para com a comunidade, é de grande relevância para que se consiga fixar um diálogo não só com o Gestor municipal mas também com os moradores da região, de forma transparente, informando a necessidade de ajudar essas pessoas a entender a execução da política fiscal-ecológica dentro do município, e, dar mais voz a estas comunidades para que se possam unir os desejos tanto da população trazendo um entendimento melhor sobre a conscientização ambiental, quanto para o entes públicos, incentivando cada vez mais ao crescimento dessas políticas publicas e consequentemente recebendo um maior repasse financeiro.

Em decorrência da sua grande produtividade rural, optei por especificar a abordagem da pesquisa enfatizando os critérios ecológicos que são alcançados pelo município estabelecidos pelo ICMS Verde, para conseguirem receber os repasses financeiros respectivos do Estado, que, está correlacionado a entregar um benefício econômico com o objetivo de que o município garanta o amparo necessário para o crescimento legal do ecossistema da região.

Portanto, o ICMS ecológico no estado do Pará e especificamente no município de Capitão Poço, trouxe uma grande relevância para toda a população em geral, pois, foi a partir dele que conseguimos conscientizar a população e a administração pública para tornar o meio ambiente mais auto sustentável e preservar mais a natureza, no mínimo que seja, como por exemplo respeitando as unidades de proteção integral e não desmatando-as, pois, é a partir também dessas terras de proteção ambiental que conseguiremos os recursos financeiros para investir tanto no meio ambiente quanto na urbanização e infraestrutura do município para melhor morar.

A transparência existente necessária entre as entidades públicas e a comunidade, irá mostrar que é através dessas unidades de preservação contidas na região até hoje, que, o critério ecológico do ICMS Verde está sendo atendido, devido a existência de terras indígenas, que, dependem muitas das vezes exclusivamente da terra para seu meio de produção e sustento.

Neste sentido, deve ser estabelecido também uma parceria com os órgãos fiscalizadores para conseguirem através das legislações ambientais respaldar e proteger cada vez mais o meio ambiente, impedindo com que madeiras ilegais invadam essas terras de preservação para gerar mais desmatamento.

Essas queimadas e retiradas ilegais de madeiras afetam diretamente a vida de um morador de comunidade desta região, principalmente os que residem em terras indígenas, que muitas das vezes tem suas casas, e seus espaços em que moram e suas áreas de reserva garantidos de direito invadidos por indivíduos impiedosos para queimar e tomar para si o local, visando o próprio lucro e menosprezando os benéficos grandiosos que o meio ambiente pode produzir. Gerando um grande transtorno e conflitos entre os povos indígenas e os invasores, como muitas vezes vemos notícias através dos meios de comunicação e telejornais.

A partir desses instrumentos de política pública que é o ICMS verde, torna necessário meios financeiros para investirmos ainda mais na cidade de Capitão Poço, incentivando-a cada vez mais na implementação de ações ambientais de políticas públicas com o objetivo de torná-la mais limpa e sustentável e notória dentro do Estado do Pará.

Consoante a isso, pode-se afirmar após esta pesquisa realizada que são através dessas implementações de políticas públicas na sociedade de modo geral que conseguiremos mudar a vida de muitas pessoas, e, no que diz respeito ao meio ambiente, é devido também a essas políticas e os objetivos ecológicos alcançados através dos critérios do ICMS Verde, que conseguirão repasses fiscais para o município.

Entretanto, vale ressaltar que o objetivo é também além de trazer segurança para as florestas e a biodiversidade do meio ambiente do local, se propor em trazer uma mudança através de órgãos municipais e estaduais uma melhoria na qualidade de vida para aquela população habitacional do município de Capitão Poço.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Senado Federal. **Artigo 158 da Constituição Federal de 1988**. Disponível em: [https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988\\_07.05.2020/art\\_158\\_.asp#:~:text=IV%20%2D%20vinte%20e%20cinco%20por,e%20intermunicipal%20e%20de%20comunicac%C3%A7%C3%A3o.>](https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_07.05.2020/art_158_.asp#:~:text=IV%20%2D%20vinte%20e%20cinco%20por,e%20intermunicipal%20e%20de%20comunicac%C3%A7%C3%A3o.>) Acesso em 25 nov. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. **Lei nº 1.064, de 28 de setembro de 2020**. Diário Oficial da União, Brasília, n. 34.358, 29 de setembro de 2020.

IPAM. Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia. **Estudo ICMS Ecológico**. Disponível em: [https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2017/02/Estudo-ICMS-ecologico\\_SUMARIO\\_final.pdf](https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2017/02/Estudo-ICMS-ecologico_SUMARIO_final.pdf). Acesso em 25 de nov. 2020.

PARÁ. Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS). **ICMS Verde – Valores de Repasse**. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/municipios/icms-verde/valores-de-repasse/>. Acesso em 26 nov 2020.

PARÁ. Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS). **ICMS Verde**. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2015/11/folder-icms-verde.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2020.

PARÁ. Secretária da Fazenda (SEFA). **Repasse de ICMS aos Municípios**. Disponível em: <http://www.sefa.pa.gov.br/index.php/receitas-despesas/tesouro/icms/534-repasse-icms>. Acesso em: 26 nov. 2020

PARÁ. Secretária da Fazenda (SEFA). **Repasse de ICMS aos Municípios - Quota-Parte**. Disponível em: <http://www.sefa.pa.gov.br/index.php/receitas-despesas/tesouro-estadual/icms/14707-2-semester-2019>. Acesso em : 02 dez. 2020.

PARÁ. Agência Pará. **ICMS Verde tem nova metodologia de distribuição de recursos**. Disponível em: <https://www.agenciapara.com.br/noticia/22485>. Acesso em: 26 nov. 2020.

PARÁ. Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS). **Portaria 1615/18**. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2015/11/portaria1615de21deagostode2018.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2020.

PARÁ. **Lei nº 5.645, de 11 de janeiro de 1991**. Disponível [https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2015/11/legislacao/estadual/lp1991\\_05645.pdf](https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2015/11/legislacao/estadual/lp1991_05645.pdf). Acesso 05 dez. 2020.

PARÁ. **Lei no 7.638, de 12 julho de 2012**. Disponível em [https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2015/11/legislacao/estadual/Lei\\_Estadual\\_no\\_7.638\\_ICMS\\_VERDE.pdf](https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2015/11/legislacao/estadual/Lei_Estadual_no_7.638_ICMS_VERDE.pdf). Acesso em 05 dez. 2020.

PARÁ. **Decreto no 1.064, de 28 de setembro de 2020**. Disponível em <https://www.semas.pa.gov.br/legislacao/files/pdf/11896.pdf>. Acesso em 05 dez. 2020.

PARÁ. **Decreto nº 1.696, de 7 de fevereiro de 2017**. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/2017/03/07/decreto-no-1-696-de-7-de-fevereiro-de-2017/>. Acesso em 05 dez. 2020.

PRODES. **Terrabrasilis**. Disponível em: [http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/homologation/dashboard/deforestation/biomes/legal\\_amazon/rates](http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/homologation/dashboard/deforestation/biomes/legal_amazon/rates)> Acesso em: 30 nov. 2020.

SCAFF, Fernando Facury; TUPIASSU, Lise Viera. Tributação e Políticas Públicas: O ICMS Ecológico. In: TORRES, Heleno Taveira. (Org.). **Direito Tributário Ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2005.

SCAFF, Fernando Facury; TUPIASSU, Lise Vieira. Tributação e políticas públicas: o ICMS ecológico. **Verba Juris**, João Pessoa, v. 3, n. 3, p. 154-190, jan./dez. 2004.

TERRA BRASILIS. **Índice de Desmatamento** - Amazonia Legal, Capitão Poço. Disponível em:  
[http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/homologation/dashboard/deforestation/biomes/legal\\_amazon/increments](http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/homologation/dashboard/deforestation/biomes/legal_amazon/increments)> Acesso em: 02 dez. 2020

TUPIASSU, Lise; FADEL, Luiz Paulo de Sousa Leão; GROS-DÉSORMEAUX, Jean-Raphaël. ICMS Ecológico e desmatamento nos municípios prioritários do Estado do Pará. **Revista Direito GV**, v. 15, n. 3, 2019.

TUPIASSU. Lise; BASTOS. Rodolpho Zahluth; GROS-DESORMEAUX. Jean-Raphaël. ICMS VERDE: a cidade que ganha para conservar a natureza. **Belém: Best Amazônia/UFPA**, 2017. 22 p. (Série Jambu-RNP/CEBA 1) Disponível em <<http://best-amazonia.blogspot.com.br/p/arquivos.html>>. Acesso em 26 jan. 2020

TUPIASSU, Lise Vieira. **Tributação Ambiental**. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

TUPIASSU-MERLIN, Lise Vieira. O meio ambiente na dinâmica histórico-econômica dos direitos humanos In: DIAS, Jean Carlos; FONSECA, Luciana. C. **Sustentabilidade: Ensaio sobre Direito Ambiental**. São Paulo: Método, 2010.