



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO CIÊNCIAS DA SOCIEDADE
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

JARLIANE GUIMARÃES CARVALHO

**ANÁLISE DA GESTÃO DOS RECURSOS DO ICMS VERDE: UM ESTUDO DE
CASO NO MUNICÍPIO DE MONTE ALEGRE.**

**SANTARÉM – PA
2024**

JARLIANE GUIMARÃES CARVALHO

**ANÁLISE DA GESTÃO DOS RECURSOS DO ICMS VERDE: UM ESTUDO DE
CASO NO MUNICÍPIO DE MONTE ALEGRE.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Ciências Econômicas para obtenção de grau de bacharel em Ciências Econômicas: Universidade Federal do Oeste do Pará. Instituto de Ciências da Sociedade.
Orientadora: Prof^ª: Dr^ª Zilda Joaquina Cohen Gama dos Santos.

**SANTARÉM – PA
2024**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/UFOPA

- C331a Carvalho, Jarliane Guimarães
Análise da gestão dos recursos do ICMS Verde: um estudo de caso no município de Monte Alegre. / Jarliane Guimarães Carvalho. - Santarém, 2024.
49 p. : il.
Inclui bibliografias.
- Orientadora: Zilda Joaquina Cohen Gama dos Santos.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Oeste do Pará, Instituto de Ciências da Sociedade, Bacharelado em Ciências Econômicas.
1. Serviços ambientais. 2. Gestão municipal. 3. ICMS Verde. 4. Monte Alegre. I. Santos, Zilda Joaquina Cohen Gama dos, *orient.* II. Título.

CDD: 23 ed. 333.7098115



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SOCIEDADE
CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

**ATA DE DEFESA PÚBLICA DE MONOGRAFIA DO CURSO DE BACHARELADO EM
CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

No décimo segundo dia do mês de dezembro de dois mil e vinte e quatro, às catorze horas, no Mini auditório ICS – Sala 327 – BMT I – Unidade Tapajós, realizou-se a Defesa Pública da Monografia da acadêmica **JARLIANE GUIMARÃES CARVALHO** (matrícula: 2019007618), intitulada: “Análise da Gestão dos Recursos do ICMS Verde: um estudo de caso no município de Monte Alegre”, sob orientação da Profa. Dra. Zilda Joaquina Cohen Gama dos Santos que compôs a banca examinadora com a Profa. Dra. Andréa Simone Rente Leão e a Profa. Dra. Quêzia Leandro de Moura. A presidente fez a abertura do trabalho com a apresentação dos componentes da banca, da discente e atribuiu o tempo de vinte e cinco a trinta minutos para a apresentação do trabalho. Após a apresentação, seguiu-se a arguição e, depois as respostas. Posteriormente, os membros da banca fizeram suas considerações e sugestões finais passando a palavra para a discente que efetuou seus agradecimentos. A banca reuniu-se e apresentou o parecer final, com a nota 9,7. Nada mais havendo a tratar, eu Profa. Dra. Zilda Joaquina Cohen Gama dos Santos lavrei a presente ata que, após ser lida, será assinada pelos membros da banca e pela discente.

Profa. Dra. Zilda Joaquina Cohen Gama dos Santos – Orientadora

Zilda Santos

Profa. Dra. Andréa Simone Rente Leão – Membro da banca

Andréa Leão

Dra. Quêzia Leandro de Moura – Membro da banca

Quêzia Moura

Jarliane Guimarães Carvalho – Discente

Jarliane Guimarães Carvalho

Dedico este trabalho aos meus pais, que, apesar de não terem tido a oportunidade de estudar, com muito esforço, fizeram do sonho de seus filhos a sua própria missão, tornando-o realidade e proporcionando aos seus filhos as chances que eles não tiveram.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus pela minha vida e pelos caminhos que me foram dados, os quais me fizeram ingressar em uma Universidade Pública, sempre sendo guiada pelo caminho do bem, em busca da sabedoria.

Agradeço à minha mãe, Maria Sueli Guimarães, que nunca mediu esforços para tornar meus sonhos reais. Seu amor, apoio incondicional e palavras de sabedoria no meu dia a dia foram essenciais para que eu tivesse forças nos momentos de fraqueza. Ao meu pai, Jacildo Carvalho, que sempre fez questão de não demonstrar o sacrifício que fez para me apoiar em tudo que foi necessário. Cada ligação recebida, cada afeto e palavras de apoio, só me motivavam a não desistir.

Aos meus irmãos, Jarlisson, Jackson e Jamilly, meus sinceros agradecimentos pelo apoio e por acreditarem em mim. Aos meus sobrinhos, Esthela Valetinna, Roger Valentim, Melina Ariela e Noah Caleb, que mesmo tão pequenos, foram motivações na minha trajetória acadêmica. A saudade foi um sentimento constante, e o distanciamento da nossa família reunida foi uma das maiores dificuldades dessa jornada.

A toda minha família, tios, tias, primos e primas, que sempre demonstraram amor e vibrações positivas por mim. Sou imensamente grata por cada palavra de incentivo.

Agradeço especialmente à professora Zilda Joaquina Cohen Gama dos Santos, minha orientadora, pelos ensinamentos valiosos e pela paciência ao longo de todo o processo. Foi uma grande fonte de aprendizado e será sempre um espelho para mim.

Agradecer à minha turma CE19, por todos os momentos compartilhados ao longo dessa jornada acadêmica. A amizade que construímos, os momentos de alegria e desafios enfrentados juntos, tornaram esse percurso inesquecível. Cada um tem um lugar especial no meu coração.

Expresso também minha gratidão ao Grupo de Estudos, Pesquisa e Extensão Socioeconômica da Amazônia (Gepesa), por cada momento de aprendizado profissional e pessoal. Fazer parte desse grupo foi um divisor de águas na minha vida acadêmica, e as experiências compartilhadas ficarão para sempre em minha memória.

Por fim, agradeço a todos os professores do Curso de Ciências Econômicas da Ufopa. Cada um, com seu jeito único de ensinar, contribuiu de forma significativa para minha formação.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo geral compreender como o município de Monte Alegre realiza a gestão dos recursos recebidos do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços Verde. De forma secundária tem como objetivos específicos: apresentar a revisão teórica conceitual de Pagamentos por Serviços Ambientais, mostrar descritivamente o funcionamento do instrumento de PSA chamado de ICMS Verde no Estado do Pará e identificar possibilidade de melhorias na gestão dos recursos recebidos via ICMS Verde pelo município de Monte Alegre. Do ponto de vista metodológico, o trabalho usou uma abordagem qualitativa utilizando como instrumentos de coleta de dados e informações, documentos públicos, artigos e trabalhos científicos, cartilhas, decretos, leis e entrevistas com atores chaves do processo de gestão do ICMS Verde em Monte Alegre. Os resultados da pesquisa indicaram que, embora a política do ICMS Verde seja uma iniciativa de Pagamentos por Serviços Ambientais inovadora e com bons resultados em diversos estados brasileiros, sua implementação prática no Estado do Pará ainda necessita de ajustes. No caso de Monte Alegre, observou-se que como o município possui uma vasta área rural permite uma captação de recursos significativa via ICMS Verde. Contudo a forma de gestão realizada pelo município ainda é precária, sendo que apenas em 2016 o município implementou o seu Conselho Municipal de Meio Ambiente e pôde efetivamente desvincular os recursos recebidos do ICMS Verde das outras fontes recebidas pela Prefeitura. Dessa forma, em 2024 foi lançado o primeiro Edital para contemplar organizações com os recursos captados via ICMS Verde.

Palavras-chaves: Pagamento por serviços ambientais. Gestão municipal. ICMS Verde. Monte Alegre.

ABSTRACT

The general objective of this work is to understand how the municipality of Monte Alegre manages the resources received from the Tax on the Circulation of Green Goods and Services. Secondary, its specific objectives are: to present a conceptual theoretical review of Payments for Environmental Services, to descriptively show the functioning of the PES instrument called ICMS Verde in the State of Pará and to identify possibilities for improvements in the management of resources received via ICMS Verde by the municipality. from Monte Alegre. From a methodological point of view, the work used a qualitative approach using public documents, articles and scientific works, booklets, decrees, laws and interviews with key actors in the ICMS Verde management process in Monte Alegre as data and information collection instruments. . The research results indicated that, although the ICMS Verde policy is an innovative Payments for Environmental Services initiative with good results in several Brazilian states, its practical implementation in the State of Pará still requires adjustments. In the case of Monte Alegre, it is observed that as the municipality has a vast rural area, it allows the capture of significant resources via ICMS Verde. However, the form of management carried out by the municipality is still precarious, and it was only in 2016 that the municipality implemented its Municipal Environmental Council and managed to separate the resources received from ICMS Verde from other sources received by the City Hall. Thus, in 2024 the first Notice was launched to cover organizations with resources raised via ICMS Verde.

Keywords: Payment for environmental services. Municipal management. ICMS Green. Monte Alegre.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Percentual dos critérios de distribuição do ICMS Verde de acordo com a Lei nº 7.638 de 2012.....	23
Quadro 2 - Critérios Ecológicos do Estado do Pará.....	25
Quadro 3 - Índice do ICMS Verde do ano de 2017 para cada um dos 144 municípios do Estado do Pará (critério 5)	27
Gráfico 1 - Os municípios que mais receberam repasse do ICMS (2014- 2023)	28
Quadro 4 - Tipos de Unidades de Conservação em Monte Alegre.....	30
Figura 1 - Estrutura do Sistema Municipal de Meio Ambiente.....	32
Quadro 5 - Membros que compuseram o COMMA no momento de sua criação.....	33
Quadro 6 - Representante atuais do COMMA.....	35
Gráfico 2 - Valores de repasse ao município de Monte Alegre (2014-2023).....	37
Gráfico 3 - Evolução dos valores recebidos em termos reais.....	38
Figura 2 - Imagem do prédio da Semma construído com o recurso do ICMS Verde.....	39
Figura 3 - Veículo comprado com recurso do ICMS Verde.....	39
Figura 4 - Veículo comprado com o recurso do ICMS Verde.....	40
Quadro 7 - Projetos aprovados.....	41
Figura 5 - Síntese da gestão do ICMS Verde no município de Monte Alegre.....	43

LISTA DE SIGLAS

ACAPE	Associação Cultural Agroextrativista de Peafuzinho
AD	Área Degradada
AMCA	Associação das Mulheres Camponesas em Ação
APA	Área de Proteção Ambiental
APP	Área de Preservação Permanente
ASA	Associação Serra Azul
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CEPLAC	Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira
CIRAMA	Cooperativa Integral de Reforma Agropecuária de Monte Alegre
COMMA	Conselho Municipal de Meio Ambiente
COQMA	Confederação dos Quilombolas de Monte Alegre
EETEPA	Escola de Ensino Técnico do Estado do Pará
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
FMMA	Fundo Municipal de Meio Ambiente
Ha	Hectares
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços
IDEFLOR-Bio	Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Estado do
Pará	
IGP – DI	O Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna
IQM	Índice Municipal de Qualidade do Meio Ambiente
LDV	Associação Centro de Estudo Espiritual Luz da Vida
ONG	Organização Não Governamental
PBS	Pedido de bens e serviços
PEMA	Parque Estadual de Monte Alegre
PIB	Produto Interno Bruto
PSA	Pagamentos por Serviços Ambientais
RL	Reserva Legal
SAs	Serviços Ambientais
SEMAPA	Secretaria Municipal de Agricultura, Pesca e Abastecimento

SEMAS	Secretaria de Estado e Meio Ambiente e Sustentabilidade
SEMED	Secretaria Municipal de Educação de Santarém
SEMMA	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
SEMMAG	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Agricultura
SINDPESCA	Sindicato de Pescadores e Pescadoras Artesanais, Profissionais, Aprendizizes e Amadores do Baixo Amazonas, Estado do Pará
SINPRUMA	Sindicatos dos Produtores Rurais de Monte Alegre
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
STTR	Sindicatos dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Monte Alegre
UC	Unidade de Conservação
UR	Áreas Protegidas de Uso Restrito
US	Áreas Protegidas de Uso Sustentável

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
2 INSTRUMENTOS ECONÔMICOS E POLÍTICAS AMBIENTAIS.....	16
2.1 Serviços ambientais e serviços ecossistêmicos.....	18
2.2 Pagamentos por serviços ambientais e ecossistêmicos.....	19
2.3 O Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) verde.....	21
2.4 Repasse do ICMS Verde no Estado do Pará.....	26
3 A GESTÃO DOS RECURSOS RECEBIDOS DO ICMS VERDE PELO MUNICÍPIO DE MONTE ALEGRE.....	29
3.1 Caracterização do município de Monte Alegre.....	29
3.2 A gestão dos recursos do ICMS Verde.....	31
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	44
REFERÊNCIAS.....	46
APÊNDICE.....	50

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho discute conceitos de instrumentos econômicos relacionados à conservação ambiental, que deram origem ao termo Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA), e, posteriormente, ao Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) Verde como uma política ambiental no Brasil. Sabe-se que o crescimento acelerado do consumo acarreta no uso intensivo de recursos naturais, causando sérias preocupações ambientais, como a degradação dos ecossistemas (GONÇALVES; TIPIASSU, 2017). Essas preocupações geraram duas linhas de pensamento, defendidas por Arthur Pigou e Ronald Coase. O primeiro defende a intervenção estatal para corrigir as falhas ambientais, conhecidas como externalidade, enquanto o segundo sugere que a solução deve ser baseada em negociações entre as partes envolvidas (SALLES; MATIAS, 2022).

A abordagem Pigouviana deu origem a instrumentos econômicos como o PSA, que visa incentivar práticas conservacionistas no meio ambiente por meio de compensações monetárias. O PSA funciona a partir de ações voluntárias, em que um vendedor (proprietário de terras) oferece seus serviços ambientais, realizando ações de manejo, para um comprador (governo, ONGs ou empresas privadas) (WUNDER, 2005). Uma das implementações do PSA no Brasil é o ICMS Verde, um mecanismo tributário que recompensa os municípios que mantêm áreas de conservação e contribuem para a sustentabilidade ambiental.

Esse instrumento, ICMS Verde foi adotado pelo Estado do Pará em 2012, com o objetivo de incentivar a conservação ambiental nos municípios pertencente ao Estado do Pará, repassando parte da arrecadação do ICMS aos municípios que mantiverem áreas protegidas e implementarem práticas de conservação ambiental. De modo que, cada município é responsável pela gestão dos recursos recebidos, dessa forma este trabalho busca compreender como o município de Monte Alegre tem realizado a gestão dos recursos recebidos do ICMS Verde ao longo dos anos.

Dessa forma, esta pesquisa torna-se importante por proporcionar a compreensão da relevância que as políticas ambientais têm no Brasil como todo, e compreender que o seu desenvolvimento é essencial em prol de um meio ambiente mais equilibrado e sustentável. Assim, como exemplo, no município de Monte Alegre, o recurso do ICMS Verde tem o potencial de influenciar a realidade local, principalmente em áreas rurais, pois permite que o município, por meio deste recurso, desenvolva ações voltadas para a conservação ambiental e

o desenvolvimento sustentável. Dessa forma, é importante entender como esse recurso está sendo administrado, verificando se há desafios enfrentados pelo município na gestão, e assim, enxergar possibilidade e melhorias, contribuindo para um cenário que poderá servir de exemplo para outros municípios.

Nesse sentido, o trabalho tem como objetivo geral compreender como o município de Monte Alegre realiza a gestão dos recursos recebidos do ICMS Verde. Tendo como objetivos específicos, 1) apresentar a revisão teórico conceitual de Pagamentos por Serviços Ambientais; 2) mostrar descritivamente o funcionamento do instrumento de PSA chamado de ICMS Verde no Estado do Pará. 3) identificar possibilidade de melhorias na gestão dos recursos recebidos via ICMS Verde pelo município de Monte Alegre.

O presente trabalho tem como abordagem metodológica a pesquisa qualitativa, se concentrando em entender o significado dos instrumentos econômicos de política ambiental, a partir de fontes bibliográficas como artigos, teses, dissertação e revistas levantados da internet. Além de base de dados da Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas) disponibilizados através do seu site, como Leis e Decretos que determinam os critérios ecológicos do ICMS Verde, além de cartilhas sobre sua criação e seu funcionamento. Além disso, foi realizado no município de Monte Alegre uma entrevista presencial com o secretário da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Semma), Itajury Henrique Sena Kishi, que disponibilizou o acesso a Atas e Regimento Interno do Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMMA), e uma visita no prédio da Semma, construído com o recurso do ICMS Verde. Ademais, foram realizadas duas outras entrevistas por meio de um questionários eletrônico com dois representantes de associações do município de Monte Alegre que foram contempladas com projetos através do ICMS Verde.

A estrutura do meu trabalho está dividida em 4 capítulos, sendo o primeiro capítulo introdutório, abordando de forma geral sobre o que trata o trabalho; o segundo aborda sobre os instrumentos econômicos e políticas ambientais, o terceiro trata da gestão dos recursos recebidos do ICMS Verde pelo município de Monte Alegre e o quarto refere-se às considerações finais.

2 INSTRUMENTOS ECONÔMICOS E POLÍTICAS AMBIENTRAIS

A busca constante pelo crescimento econômico intensifica o aumento do consumo e a exploração de recursos naturais, gerando graves problemas ambientais. (GONÇALVES; TUPIASSU, 2017). Esse cenário de destruição ambiental não se restringe ao Brasil, pois outros países, historicamente, também enfrentam essa problemática. Como forma de buscar alternativas para os impactos ambientais da produção industrial algumas soluções têm sido propostas. No âmbito da Economia Ambiental¹, por exemplo, que considera os impactos ambientais como externalidades da atividade econômica, duas alternativas se destacam: a Ronald Coase e a de Arthur Pigou.

De acordo com Salles e Matias (2022), Pigou argumentava que as falhas de mercado, como os danos ambientais causados pelas atividades econômicas, deveriam ser corrigidas por meio da intervenção governamental. Coase, por sua vez, discordava dessa visão, sugerindo que as soluções de Pigou não eram necessariamente as mais eficazes, e que era necessário haver negociações e gerar recompensas ao invés de tributos.

Pigou assume que o causador dos danos deve ser responsabilizado e, por isso, deve compensar os prejuízos que sua atividade traz. Quando o problema atinge vários agentes, como a poluição, o responsável pelo problema deve fazer essa compensação através do pagamento de impostos. Desse modo, Pigou defende a presença do Estado através da taxação das externalidades. Por outro lado, Coase defende que, a priori, deve-se determinar os direitos de propriedade relativos à utilização do fator de produção causador da externalidade. Depois disso, pode-se determinar se há ou não a responsabilização pelos danos causados. Dessa maneira, a atuação do Estado deve se restringir à definição dos direitos de propriedade. (SALLES; MATIAS, p. 164, 2022)

Inicialmente a teoria de Pigou foi a considerada para a formulação de instrumentos de políticas públicas contra danos ambientais, usando o princípio poluidor-pagador. Por outro lado, a teoria de Coase, que propunha resolver esses problemas através de negociações diretas entre agentes privados, não foi inicialmente tão relevante. Isso ocorreu porque, na prática, era considerado difícil implementar negociações eficazes entre partes privadas. Fazendo com que a Escola Ambiental passasse a defender a intervenção estatal com impostos sobre aqueles causadores de poluição. (SALLES; MATIAS, 2022).

¹ A Economia Ambiental é uma vertente da economia que se dedica ao estudo dos impactos ambientais gerados pelas atividades produtivas, propondo instrumentos de política econômica para mitigá-los.

Salles e Matias (2022), afirmam que a intervenção do Estado contra a poluição do meio ambiente se dá sobre 3 maneiras:

- 1) Impostos Pigouvianos: O cálculo para esse imposto leva em consideração o custo marginal privado (custo de produção), o custo social marginal (custo de danos à sociedade) e o preço do produto da empresa. Ou seja, o Governo calcula quanto é o custo que a sociedade tem que lidar com os danos causados pela fábrica, e soma com o preço do produto da fábrica, assim a fábrica terá como custo não só o que gasta para produzir, mas também custos dos danos que causa ao meio ambiente. Isto, no entanto, não é tão eficaz na prática, pois é difícil mensurar com exatidão o custo social marginal, porém, mesmo com essa inexatidão, ainda sim os impostos pigouvianos são considerados uma forma de reduzir a poluição.
- 2) Subsídios Pigouvianos: Ao contrário dos impostos, os subsídios pigouvianos oferecem um incentivo financeiro para empresas e ou indivíduos adotarem práticas mais sustentáveis. Ou seja, os subsídios pigouvianos são pagamentos feitos pelo governo para incentivar comportamentos que reduzam impactos ambientais negativos
- 3) Mercado de Certificados Transacionáveis: Ou *cap and trade*, define uma quantidade máxima de poluição que as empresas podem emitir. As autoridades ambientais distribuem certificados que autorizam as emissões, baseados em históricos anteriores de cada empresa. As empresas podem usar os certificados de duas formas: até o limite permitido ou vendê-los a outras empresas que precisam aumentar suas emissões. Observa-se que esse certificado é derivado da abordagem de Coase.

Diante disto, observa-se que a Economia Ambiental, incorporou os princípios das teorias Pigouviana e Coaseana, as quais foram, mesmo que distintas uma da outra, fundamentais para o desenvolvimento de instrumentos econômicos presente nos dias atuais. Dando origem ao PSA.

De acordo com Wunder (2005), o PSA é caracterizado com uma abordagem onde compradores compensam financeiramente os responsáveis pela conservação dos ecossistemas. Essa prática não apenas visa proteger a natureza, mas também incentivar uma mudança de comportamento na sociedade, promovendo a valorização dos serviços que os ecossistemas fornecem. De modo que, os provedores de Serviços Ambientais (SAs) como agricultores ou empresas, possam ser recompensados financeiramente quando trabalharem de forma a não

prejudicar o meio ambiente. Ou seja, um cenário de negociação incentivada por recompensas, onde é necessário ter pelo menos um vendedor e um comprador. Sendo que, o vendedor oferece seu serviço ambiental, e o comprador paga por ele financeiramente. Dessa forma, esse cenário passará a proporcionar incentivos para que outros provedores de SAs possam melhorar suas práticas de cultivo, manejo, entre outras, visando também receberem recompensas, tendo como resultado, um meio ambiente saudável com todos os serviços ecossistêmicos funcionando (SIMÕES; ANDRADRE, 2013).

Partindo desse cenário, este capítulo tem como objetivo apresentar alguns conceitos importantes para a compreensão desses mecanismos. Dessa forma, as próximas seções abordarão sobre: 1) Serviços Ambientais e Serviços Ecossistêmicos; 2) Pagamentos por Serviços Ambientais e Ecossistêmicos; e 3) ICMS Verde.

2.1 Serviços ambientais e serviços ecossistêmicos

O ecossistema é composto por seres vivos e fatores não vivos que interagem entre si em um determinado ambiente físico, os quais, estes, podem ser divididos em terrestres e aquáticos. Em um ecossistema, considera-se a existência de dois tipos de serviços: os serviços ecossistêmicos e serviços ambientais (PRADO *et al.*, 2015).

O primeiro fornece, por exemplo, transferência de energia, ciclagem de nutrientes, regulação de gás, entre outros, os quais, todos estes, beneficiam de forma direta ou indiretamente o ser humano. Em outras palavras, os serviços ecossistêmicos, são tudo que o ecossistema proporciona de utilidade ao homem, sem que haja nenhuma interferência de ações antrópicas. Referente aos serviços ambientais, pode-se dizer que, são serviços gerados pelos próprios seres humanos para a conservação e recuperação dos serviços ecossistêmicos, ou seja, são ações de manejo que o homem realiza em benefício do bom funcionamento do ecossistema. (TOSTÔ; PEREIRA; MANGABEIRA, 2012).

No entanto, esse cenário de perspectivas ambientais, onde o manejo é utilizado para o funcionamento do ecossistema, não é tão perspicaz na prática. De acordo Prado *et al.* (2015), a grande busca pelo desenvolvimento econômico por meio do excesso de extração de recursos naturais, acarreta em uma desestabilização dos ecossistemas e conseqüentemente, dos serviços ecossistêmicos. Uma vez que, a ação antrópica não conservacionista, pode resultar em redução do provimento de água, da biodiversidade aquática, do estoque do carbono nos solos, entre outras reduções de serviços ecossistêmicos que podem comprometer, a longo prazo, o

funcionamento dos ecossistemas aquático e terrestre. Diante desse cenário, existem 4 tipos de serviços ecossistêmicos:

i) Serviços de Provisão ou de Abastecimento: os serviços de provisão englobam todos os recursos naturais que a natureza nos oferece diariamente, como alimentos, fibras, produtos medicinais e outros materiais essenciais, provenientes de ecossistemas naturais ou seminaturais (sistema agrícolas). Estes, são classificados como recursos bióticos renováveis fundamentais para sustentar a população humana. Além disso, existem os recursos abióticos, como água, minérios, combustíveis fósseis e outros materiais extraídos da terra, que também desempenham papéis cruciais.

ii) Serviços de Regulação: Os serviços de regulação são os benefícios que os ecossistemas nos oferecem ao regular processos dos recursos naturais. Por exemplo, esse serviço é o responsável por regular a transformação da energia solar para as plantas, a reciclagem de nutrientes no solo, do clima e dos ciclos de água. Além de outros de regular outros processos que são essenciais para a manutenção da biodiversidade.

iii) Serviços de Suporte: Esses serviços são fundamentais para a sustentação das funções ecossistêmicas. Eles proporcionam as condições estruturais para que outros serviços ecossistêmicos ocorram, por exemplo, a formação do solo e a produção de oxigênio pelas plantas.

iv) Serviços culturais: Este serviço está relacionado às emoções que os seres humanos sentem ao entrar em contato com a natureza, ou seja, é um serviço subjetivo capaz de despertar diferentes sentimentos nas pessoas. Por exemplo, paisagens culturais e elementos históricos têm o poder de transmitir conexão, reflexão com a história, além da emoção diante da beleza natural. Além disso, este serviço está ligado aos valores culturais que diferentes grupos têm em relação à natureza, influenciando como eles valorizam e interagem com os ambientes naturais ao seu redor.

A próxima seção fará a apresentação de um mecanismo econômico criado com o objetivo de promover a conciliação entre o desenvolvimento econômico e conservação do meio ambiente, o PSA.

2.2 Pagamentos por serviços ambientais e ecossistêmicos

É notável que no Brasil, nas últimas décadas, o uso excessivo de recursos naturais foram se intensificando com o objetivo da busca constante pelo crescimento econômico acelerado. Como por exemplo, o desmatamento para desenvolver a agricultura e a pecuária,

comercialização da madeira, exploração excessiva de água para a realização de atividades industriais. Além da extração excessiva de minérios como petróleo e gás natural, e dentre outros recursos naturais, que somando a todos estes, são responsáveis por causar a degradação ambiental, erosão do solo e mudanças climáticas, que a longo prazo, provocam drásticas mudanças ambientais.

Diante deste cenário, causado pela negligência e ambiciosa da ação humana, compreende-se a importância de políticas públicas que assegurem a biodiversidade do meio ambiente e que, promovam, conseqüentemente, o bem estar da sociedade. Assim, da necessidade de criar incentivos econômicos para a conservação ambiental, reconhecendo o valor dos serviços ecossistêmicos, surge o termo PSA, em meados dos anos 2000. O PSA, teve iniciativa na Costa Rica desde 1996 e no México a partir de 2003, impulsionadas por instituições internacionais para aumentar a eficiência na conservação. No Brasil, os PSA começou a se destacar na região da Mata Atlântica, especialmente devido à crescente preocupação com a conservação da água, devido ao crescimento das grandes cidades no Sul e Sudeste do país. No entanto, há uma diferença na gestão dos PSA entre esses países. Costa Rica e México dependem mais do suporte de parceiros internacionais, ONGs e universidades para gerenciar os PSA. Já no Brasil, a autonomia é maior, permitindo que os Estados e Municípios assumam o gerenciamento dos seus próprios programas de PSA. (COUDEL; TONI, 2013)

De acordo com Wunder, (p. 1, 2005), o PSA é definido com “uma transação voluntária e condicional com pelo menos um vendedor, um comprador e um serviço ambiental bem definido”. Ou seja, o processo do funcionamento do PSA se dá através de 5 elementos básicos: i) “transação voluntária”, designando que, o uso do PSA não é obrigatório, é apenas um processo alternativo de se utilizar os recursos naturais de forma satisfatória. ii) “serviço ambiental bem definido”, refere-se que, a realização de um serviço ambiental, ainda que conservada, pode ser comercializada. iii) “comprador” também classificado como “demandante”, é um agente essencial para que o processo do PSA aconteça, este pode ser uma pessoa jurídica ou física que esteja disposto a pagar pelos serviços ambientais. iv) “condicionalidade”, definido como uma condição de que, o pagamento só poderá ocorrer se o vendedor cumprir com os objetivos que foram estabelecidos.

Pode-se então, definir, de forma mais clara, o PSA como um acordo onde as pessoas são pagas para proteger o meio ambiente, caracterizando assim também como uma compensação monetária aos proprietários de terras para conservarem o uso dos serviços ecossistêmicos. Onde de um lado têm-se os compradores, os quais podem ser o Governo, uma Organização Não Governamental (ONG), ou Agência Internacional, ou seja, pode ser uma

entidade pública ou privada. Do outro lado, têm-se os vendedores, os quais são todos aqueles que possa garantir a conservação ambiental por meio de serviços ambientais, que geralmente são, os proprietários de terras, e que o próprio governo também se enquadra nesse perfil. (BRITO; MARQUES, 2017).

Segundo Wunder (2005), existem quatro tipos de serviços ambientais i) sequestro e armazenamento de carbono, o qual pode ser entendido como o processo de captura do carbono da atmosfera e armazenado em solos através de plantações de árvores. ii) proteção da biodiversidade, isto é, restauração de áreas naturais para a criação de corredores biológicos que possam conectar áreas fragmentadas permitindo que outras espécies interagem entre si, gerando assim, diversidade de espécies. iii) proteção de bacias hidrográficas, entendida como ações realizadas para conservar e preservar áreas que fornecem água a uma determinada região, limitando o desmatamento, erosão do solo e os riscos de inundação. iv) beleza paisagística, no qual têm-se como serviço ambiental, a proibição da caça, preservando o local e a vida selvagem para o turismo.

A próxima seção fará a apresentação de um exemplo de PSA criado por alguns Estados brasileiros, o ICMS Verde.

2.3 O Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) verde

A necessidade da conservação do meio ambiente é um fator essencial para a sobrevivência da vida em nosso planeta. Dito isto, conciliar o desenvolvimento econômico com a conservação do ecossistema, tornou-se uma preocupação global das nações na segunda metade do século XX (GONÇALVES; TIPIASSU, 2017).

Dito isto, Gonçalves e Tupiassu afirmam que (2017, p. 2)

A utilização de instrumentos financeiros e tributários como elementos de políticas públicas de preservação ambiental é uma importante ferramenta não só para a defesa do meio ambiente, mas principalmente, para que essas regiões, com os devidos incentivos, possam mudar sua matriz econômica de devastação da floresta para uma economia voltada para o desenvolvimento sustentável, fomentando a manutenção de um meio ambiente saudável e equilibrado, de modo a contribuir, dessa forma, com a melhora da qualidade de vida e, da própria dignidade da comunidade.

Nesse contexto, a primeira experiência do Brasil de PSA é o ICMS Verde, este como um instrumento econômico de política ambiental, tem como finalidade, de acordo com a Semas (2021), incentivar os municípios a conservarem o meio ambiente, além de criarem e manterem áreas de preservação, através de compensação monetária advindo ICMS

No que tange especificamente ao ICMS, a Constituição Federal do Brasil (1988), determina que todos os Estados brasileiros e o Distrito Federal devem instituir a cobrança do ICMS, o qual é um tributo sobre a circulação de mercadorias de vários setores da economia. O valor arrecado é destinado para área da saúde, educação, segurança, dentre outros. Nesse sentido, com o intuito de garantir a autonomia dos municípios, 25% de todo o valor arrecadado pelo Estado através do ICMS, deve ser repassado aos municípios de acordo com seus critérios ecológicos. No caso do Estado do Pará, esses 25% do ICMS são repassado aos municípios, de acordo com o critério ecológicos adotado pela Lei Estadual n° 7.638, de 12 de julho de 2012 (PARÁ, 2012).

Em outras palavras, os 25% que são repassados, são utilizados de forma diferente por cada Estado. Por exemplo, o Estado de São Paulo distribui esse valor aos seus municípios referente à reservatórios e unidades de conservação. Já o Ceará, distribui esse valor aos municípios de acordo com Índice Municipal de Qualidade do Meio Ambiente (IQM). Enquanto que no Estado do Rio de Janeiro, definiu que para os seus municípios serem beneficiados com o recurso do ICMS, deverão organizar seus próprios sistemas municipais de meio ambiente, o qual deve ser composto pelo menos por um sistema municipal do meio ambiente, fundo municipal do meio ambiente, órgão administrador executor da política ambiental municipal, e pela guarda municipal ambiental. De modo geral, os critérios mais utilizados por cada Estado são referentes a conservação da natureza por meio de unidades de conservação e recursos hídricos (BRITO; MARQUES. 2017).

De acordo com a Semas (2021), no Estado do Pará, o recurso do ICMS Verde é destinado aos municípios que possuem em seus territórios áreas protegidas, as quais são previstas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), além de áreas protegidas que integram o Sistema Estadual da Biodiversidade e Áreas protegidas.

Segundo a Semas (2021), o percentual dos valores do ICMS, repassado aos Municípios do Estado do Pará até 2011, seguia quatro critérios de acordo com a Lei Estadual n° 5.645 (1991). Os quais eram: c1) 75% valor adicionado que os Municípios tinham como direito; c2) 5% ao tamanho territorial de cada Município; c3) 5% referente a proporção populacional e; c4) 15% a um valor igual para todos os Municípios (Pará, 1991).

Posterior a esta Lei, surge a Lei Estadual n° 7.638, instituindo que o valor de repasse estabelecesse por uma nova metodologia para o cálculo do índice de repasse do ICMS. Em outras palavras, a parcela referente ao critério de distribuição igualitária, que anteriormente era de 15%, foi redistribuída em dois novos critérios. i) partes iguais, foi gradativamente reduzido em 2% a cada ano desde 2011 a 2015. De modo que em 2011 foi repassado 15%, em 2012,

13%, no ano de 2013, 11%, no ano 2014, 9%, e para o ano 2015, 7%. Da mesma forma, ii) o critério ecológico, aumentou gradativamente em 2% a cada ano desde 2012 a 2015: no ano 2012, 2%; no ano 2013, 4%; no ano 2014, 6%; e no ano 2015, 8% (PARÁ, 2012).

Ainda de acordo com Pará (2012), referida anteriormente, determina que o valor do ICMS repassado aos municípios, deverá ser denominado como ICMS Verde. (PARÁ, 2012). Segundo os dados obtidos até o ano de 2015 por Brito e Marques (2017), dos 26 Estados do território brasileiro além do distrito Federal, apenas 17 fazem uso dos critérios ambientais. Desses 17 Estados, 25% usam o termo ICMS Ecológico, e 19% utilizam o termo ICMS Verde, enquanto o restante 56% não utilizam nenhum termo específico para designar os valores repassados do ICMS. Assim, é comum em alguns Estados brasileiros a utilização desses dois termos. No Pará, por exemplo, utiliza-se o termo ICMS Verde.

Abaixo, têm-se um quadro simplificando os critérios ecológicos instituídos pela Lei nº 7.638.

Quadro 1 – Percentual dos critérios de distribuição do ICMS Verde de acordo com a Lei nº 7.638 de 2012.

Crítérios	2011	2012	2013	2014	2015
Valor adicionado (c1):	75%	75%	75%	75%	75%
Proporção territorial (c2):	5%	5%	5%	5%	5%
Proporção populacional (c3):	5%	5%	5%	5%	5%
Partes iguais (c4):	15%	13%	11%	9%	7%
Crítério Ecológico (c5):	0	2%	4%	6%	8%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Elaboração própria, adaptado da SEMAS, 2024.

O Decreto Estadual nº 775, de 2013, regulamentou a Lei nº 7.638, de 2012, determina que o valor do ICMS repassado aos municípios, deverá ser denominado como ICMS Verde (PARÁ, 2012). Segundo os dados obtidos até o ano de 2015 por Brito e Marques (2017), dos 26 Estados do território brasileiro além do distrito Federal, desses Estados 25% usam o termo ICMS Ecológico, 19% utilizam o termo ICMS Verde, enquanto o restante 56% não utilizam nenhum termo específico para designar os valores repassados do ICMS. Assim, é

comum em alguns Estados brasileiros a utilização desses dois termos. No Pará, por exemplo, de acordo com este referido decreto, utiliza-se o termo ICMS Verde.

O Decreto referido anteriormente, estabeleceu também outra forma como o ICMS Verde deve ser implementado e distribuído: permanecendo o aumento gradativo de 2% a cada ano, porém tendo como o ano base 2012, calculado em 2013 e repassado em 2014, o percentual de 2%; para o ano base 2013, calculado em 2014 e repassado em 2015, o percentual de 4%; para o ano base 2014, calculado em 2015 e repassado em 2016, o percentual de 6%; e para o ano base 2015, calculado em 2016 e repassado em 2017, o percentual de 8%. (PARÁ, 2013).

Com a nova metodologia de cálculo determinada pelo Decreto Estadual nº 775 (2013), o repasse do ICMS Verde nos anos de 2014, 2015 e 2016, deveria seguir os critérios indicadores: (i) 25 % referente ao aumento do índice de cobertura vegetal - áreas protegidas, classificadas como unidades de conservação de proteção integral federal/estadual/municipal, terras indígenas, áreas militares, unidades de conservação de uso sustentável federal, estadual e municipal, e terras quilombolas; (ii) 25% referente a diminuição da taxa de desmatamento – destinado a quantidade de cobertura vegetal e taxa de desmatamento; (iii) 50% referente ao índice de áreas inscrita no Cadastro Ambiental Rural (CAR) (PARÁ, 2013).

No entanto, esses critérios novamente sofreram outra reconfiguração, de acordo com o Decreto Estadual nº 1.696, promulgada em 7 de fevereiro de 2017, que passou a incluir uma técnica estatística multivariada de dados variados, permitindo calcular de forma simultânea todas as variáveis dos municípios: Cadastro Ambiental Rural (CAR), Área de Preservação Permanente (APP), Reserva Legal (RL), Área Degradada (AD), Áreas Protegidas de Uso Restrito (UR), Áreas Protegidas de Uso Sustentável (US); Desflorestamento, Desflorestamento em Área Protegida, Remanescente Florestal e Capacidade de Exercício de Gestão Ambiental (PARÁ, 2017).

Essas 10 variáveis deram origem a 4 (quatro) fatores de pesos distintos: f1) refere-se a Regularização Ambiental, composto pela variável CAR, APP, RL e AD; f2) referindo-se a Gestão Florestal, tendo como componentes UR, US, Desflorestamento e Desflorestamento em Área Protegida; f3) denominado como Estoque Florestal, composto pela variável Remanescente florestal e; f4) tendo como denominação o Fortalecimento da Gestão Ambiental Municipal, composta pela variável Capacidade do Exercício da Gestão Municipal (SEMAS, 2021).

Para que os Municípios do Estado do Pará tenham acesso a esses recursos financeiros do ICMS Verde, é necessário que haja, portando, em seus territórios UC's. Haja vista que, as essas áreas protegidas, são espaços essenciais para promover a biodiversidade (BRITO; MARQUES, 2017). Em outras palavras, pode-se dizer que, quanto maior for a área

de unidade de conservação em um determinado município, maior será valor arrecado do ICMS Verde.

Nesse sentido, é importante compreender a classificação dessas áreas, assim, de acordo com a Lei Federal nº 9.985, se dá da seguinte forma: Proteção Integral, com o objetivo de preservar a natureza e permitir apenas o seu uso indireto, as quais podem ser classificadas em lugares como Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional/Estadual/Municipal, Monumento natural, e Refúgio da vida silvestre. E Uso Sustentável, com o objetivo da conservação da natureza, permitindo o uso sustentável de seus recursos naturais, podendo ser classificado como áreas de Área de proteção ambiental, Área de relevante e interesse ecológico, Floresta Nacional, Reserva extrativista, Reserva de fauna, Reserva de desenvolvimento sustentável, Reserva particular de patrimônio natural (BRASIL, 2000).

Em 2020, surge uma nova metodologia de cálculo, de acordo com o Decreto 1.064, o qual determina a aplicação de pesos nas variáveis e a substituição das variáveis Área Degrada, Desflorestamento, e Desflorestamento em Áreas Protegidas pela variável Área Antropizada (2020). Assim, essa nova metodologia tem como objetivo se adequar a realidade de cada município, pois a anterior beneficiava de forma não igualitária os municípios de maior porte, pois as variáveis eram medidas em hectares (SEMAS, 2021).

A seguir, o quadro 2 mostrará uma síntese da configuração do ICMS Verde desde seu surgimento até a sua configuração atual.

Quadro 2 - Critérios Ecológicos do Estado do Pará

ANO	CONSTITUIÇÃO	CRITÉRIOS ECOLÓGICOS
2012	Lei Estadual nº 7.638	C1: 75% valor adicionado; C2: 5% Tamanho territorial; C3: 5% Tamanho populacional; C4: partes iguais fixo em 7% (reduzido a cada ano 2%, desde 2011 a 2015) C5: critério ecológico fixo em 8% (aumentado em 2% a cada ano desde 2012 a 2015).
2013	Decreto Estadual nº 775	C1: 75% valor adicionado; C2: 5% Tamanho territorial; C3: 5% Tamanho populacional; C4: Partes iguais em fixo em 7%

		C5: critério ecológico fixo em 8% Indicadores do ICMS Verde: i) 25% áreas protegidas; ii) 25% áreas de cobertura vegetal; iii) 50% áreas cadastradas no CAR;
2017	Decreto Estadual nº 1.696	Técnica estatística multivariada de dados variados: F1: Regularização ambiental - CAR, Área de Preservação Permanente, Reserva Legal e Área Degradada. F2: Gestão Florestal – Áreas Protegidas de Uso Restrito, Áreas Protegidas de Uso Sustentável, Desflorestamento e Desflorestamento em Área Protegida. F3: Estoque Florestal – Remanescente Florestal. F4: Fortalecimento da Gestão Ambiental Municipal – Capacidade do Exercício da Gestão Municipal.
2020	Decreto Estadual nº 1.064	Pesos nas variáveis e a substituição das variáveis: Área Degradada, Desflorestamento, e Desflorestamento em Áreas Protegidas pela variável Área Antropizada.

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados do Estado do Pará, 2024.

2.4 Repasse do ICMS Verde no Estado do Pará

O critério 4, que estabelece um percentual fixo de 7% a partir de 2017, já foi calculado pela Semas para os anos de 2017 até 2023 de acordo com o Decreto Estadual nº 1.696 (2017). Da mesma forma, o índice do critério 5 também foi calculado desde 2017 até o ano de 2023, porém com variações, pois é relativo e depende do peso dos fatores sobre os indicadores presentes em cada município.

A seguir, o quadro 4 mostra o valor definitivo do percentual fixo, que deve ser repartido igualmente entre todos os municípios a partir de 2017. Esse cálculo é feito da seguinte forma: $(7/144 = 0,04861111)$, onde 7 representa o percentual fixo estabelecido pela Lei nº 7.638 e 144 é o número total de municípios do Estado. (SEMAS, 2019)

Referente ao critério 5, o qual estabelece o percentual fixo em 8%, têm-se como exemplo, o quadro a seguir, o qual retrata o cálculo para o ano de 2017 em cada município.

Quadro 3 – Índice de ICMS Verde do ano de 2017 para cada um dos 144 municípios do Estado do Pará (critério 5)

Municípios	Índice definitivo	Municípios	Índice definitivo	Municípios	Índice definitivo	Municípios	Índice definitivo
Abaetetuba	0,0544	Chaves	0,052	Moju	0,060	Santa Izabel para	0,060
Abel figueiredo	0,0418	Colares	0,043	Mojuí dos campos	0,023	Santa luzia para	0,024
Acara	0,0600	Conceição Araguaia	0,060	Monte alegre	0,060	Santa Maria barreira	0,079
Afuá	0,0519	Concordia do para	0,049	Muaná	0,075	Santa Maria do para	0,024
Agua azul do norte	0,0600	Cumarú do norte	0,093	Nova esperança Piriá	0,036	Santana Araguaia	0,083
Alenquer	0,0768	Curionópolis	0,060	Nova Ipixuna	0,060	Santarém	0,072
Almeirim	0,0868	Currálinho	0,073	Nova Timboteua	0,035	Santarém novo	0,034
Altamira	0,1585	Curuá	0,060	Novo progresso	0,098	Santo Antônio Tauá	0,034
Anajá	0,0494	Curuca	0,033	Novo repartimento	0,081	São Caetano Odivelas	0,060
Ananindeua	0,0600	Dom Elizeu	0,060	Óbidos	0,076	S. Domingos Araguaia	0,036
Anapú	0,0600	Eldorado do Carajás	0,048	Oeiras do para	0,032	São domingos capim	0,036
Augusto Corrêa	0,0461	Faro	0,051	Oriximiná	0,101	São Félix Xingu	0,140
Aurora do para	0,0359	Floresta do Araguaia	0,060	Ourem	0,048	São Francisco para	0,049
Aveiro	0,0734	Garrafão do norte	0,025	Ourlândia norte	0,071	São Geraldo Araguaia	0,060
Bagre	0,0743	Goianésia do para	0,060	Pacajá	0,079	São João da ponta	0,034
Baião	0,0600	Gurupá	0,076	Palestina do para	0,036	São João Pirabas	0,046
Bannach	0,0347	Igarapé-açu	0,049	Paragominas	0,084	São João Araguaia	0,036
Barcarena	0,0600	Igarapé-miri	0,060	Parauapebas	0,060	São Miguel Guamá	0,050
Belém	0,0600	Inhangapi	0,035	Pau Darco	0,035	Sebastiao b. Vista	0,048
Belterra	0,0600	Ipixuna do para	0,060	Peixe boi	0,035	Sapucaia	0,036
Benevides	0,0600	Irituia	0,049	Piçarra	0,035	Senador j. Porfirio	0,073
Bom Jesus Tocantins	0,0349	Itaituba	0,097	Placas	0,060	Soure	0,075

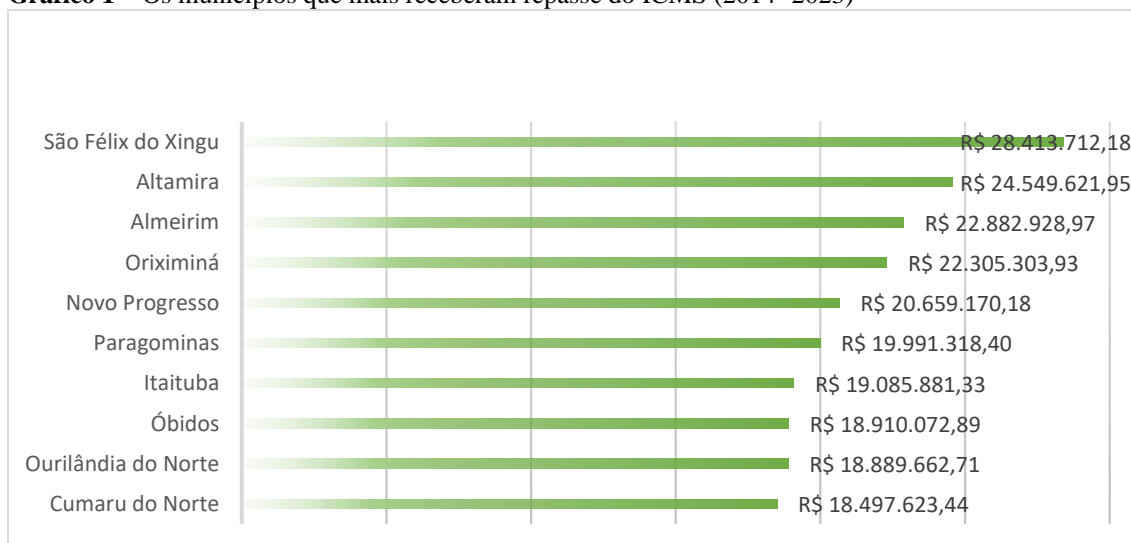
Bonito	0,0244	Itupiranga	0,073	Ponta de pedras	0,047	Tailândia	0,060
Bragança	0,0477	Jacareacanga	0,077	Portel	0,076	Terra alta	0,050
Brasil novo	0,0600	Jacundá	0,060	Porto de Moz	0,075	Terra santa	0,034
Brejo Grande Araguaia	0,0359	Juruti	0,071	Prainha	0,043	Tome-açu	0,060
Breu branco	0,0600	Limoeiro do Ajuru	0,048	Primavera	0,034	Traquateua	0,034
Breves	0,0758	Mae do rio	0,048	Quatipuru	0,021	Trairão	0,072
Bujaru	0,060	Magalhaes barata	0,034	Redenção	0,060	Tucumã	0,048
Cachoeira do Arari	0,046	Marabá	0,085	Rio Maria	0,034	Tucuruí	0,060
Cachoeira do Piriá	0,036	Maracanã	0,047	Rondon para	0,060	Ulianópolis	0,073
Cameté	0,047	Marapanim	0,034	Rurópolis	0,060	Uruará	0,060
Canaã dos Carajás	0,060	Marituba	0,048	Salinópolis	0,045	Vigia	0,060
Capanema	0,048	Medicilândia	0,033	Salvaterra	0,060	Viseu	0,035
Capitão poço	0,049	Melgaço	0,075	Santa Barbara do para	0,035	Vitoria do Xingu	0,060
Castanhal	0,049	Mocajuba	0,034	Santa cruz A	0,049	Xinguara	0,049
TOTAL							8,000

Elaboração própria, a partir de dados da SEMAS, 2024.

A partir de 2017 até 2023, os índices já foram calculados, variando de ano para ano e de município para município, pois cada município possui um índice diferente uma da outra, porém ao somar todos os índices em um determinado ano, o total alcança um percentual de 8%, conforme estabelecido em Pará (2013), que determina o critério 5. Assim, ressalta-se que o quadro acima serve apenas como uma exemplificação para o ano de 2017.

A seguir, no Gráfico 1, têm-se um quadro demonstrando os 10 municípios do Estado do Pará que mais receberam o ICMS Verde desde os anos de 2014 a 2023.

Gráfico 1 – Os municípios que mais receberam repasse do ICMS (2014- 2023)



Fonte: Elaboração própria, a partir de dados da SEMAS, 2024.

Com base nesse gráfico, observa-se que entre os 10 municípios que mais receberam repasse do ICMS Verde entre os anos de 2014 a 2023, São Félix do Xingu e Altamira são os municípios que estão no topo da lista com um montante de R\$ 28.413.712,18 e R\$ 24.549.621,95, respectivamente.

O próximo capítulo abordará sobre como é realizada a gestão do ICMS Verde no município de Monte Alegre.

3 A GESTÃO DOS RECURSOS RECEBIDOS DO ICMS VERDE PELO MUNICÍPIO DE MONTE ALEGRE

Este capítulo irá tratar sobre a gestão do ICMS Verde, detalhando como é realizada, por quem é gerida, e em que os recursos estão sendo aplicados. Assim, o capítulo estará dividido em duas seções: i) Caracterização do município de Monte Alegre; logo em seguida, ii) A gestão dos recursos do ICMS Verde.

3.1 Caracterização do município de Monte Alegre

Monte Alegre localizada na Calha Norte do Baixo Amazonas, é uma cidade rica pela sua vasta extensão territorial e de grande importância histórica e arqueológica para a compreensão dos primeiros habitantes da Amazônia. Pois, ela abriga um conjunto de sítios arqueológicos com várias pinturas rupestres e cerâmicas datadas de mais de 11 mil anos. Essas pinturas são notáveis pela suas formas e significado, representando figuras humanas, animais e figuras geométricas (BARRETO; NASCIMENTO; PEREIRA, 2016).

A história do município de Monte Alegre teve início com a sua fundação pelos padres da Piedade, em conflitos e lutas com os índios da aldeia de Guaratuba, localizada às margens do rio Gurupatuba, onde atualmente se encontra a cidade de Monte Alegre. Durante o início da colonização portuguesa no Pará, grande parte das terras da margem esquerda do rio Amazonas foi concedida aos religiosos da Piedade para a criação de missões e reduções indígenas, que se tornaram os primeiros núcleos populacionais da Amazônia. Esta região foi elevada à categoria de vila com o nome de Monte Alegre em 1758 (IBGE, 2024).

Posteriormente, Monte Alegre se estabeleceu como cidade em 15 de março de 1880, através da Lei Provincial nº 970. Localizado no Estado do Pará, Brasil, com uma extensão territorial de 18.152,559 km², ocupando a 12ª posição entre os 144 municípios do Estado e a

59ª posição entre os 5.570 municípios brasileiros em termos de extensão territorial. (IBGE, 2024). Tendo como coordenadas de 00°22'52" de latitude norte e referente a latitude sul de 02°25'34, e 53°41'41"10" e 54°54'13 de longitude oeste. O município tem como limitação de seu território os municípios de Alenquer, Santarém, Prainha, Almeirim (JÚNIOR *et al.*, 1999)

No entanto, apesar de ser um município com um vasto território, tem como área urbanizada apenas 28,23 km², representando uma parte relativamente pequena do seu território total. Em termos de urbanização, somente 15,8% dos lares contam com infraestrutura urbana adequada, como calçadas e meio-fio. E se tratando da infraestrutura urbana, apenas 34% dos domicílios em Monte Alegre possuem áreas arborizadas. Enquanto que apenas 16,5 % dos domicílios tem acesso a um sistema adequado de esgoto. De acordo com o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) realizado em 2022, Monte Alegre tinha uma população de 60.012 habitantes, tendo como estimativa para o ano de 2024 de 63.641 habitantes. O PIB per capita do município é de R\$13.850,64, tendo com renda média dos trabalhadores formais de aproximadamente dois salários mínimos e meio por mês. Em termos educacionais, segundo o censo de 2020, a taxa de escolarização para crianças de 10 a 14 anos era de aproximadamente 96% (IBGE, 2024).

O município de Monte Alegre tem como cobertura vegetal aproximadamente cerca de 58,50% por Floresta Ombrófila, 11,44% por Savana Florestada e 6,78% Floresta Ombrófila Aberta (PARÁ, 2022).

De acordo com o relatório do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, o município também conhecido por sua riqueza ambiental, tem duas UC's localizada em seu território, sendo uma de Uso Sustentável: Área de Proteção Ambiental Paytuna, e 1 de Proteção Integral: Parque Estadual de Monte Alegre (PEMA) (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2024).

Quadro 4 – Tipos de Unidades de Conservação em Monte Alegre.

Unidades de Conservação	Área	Constituição	Classificação	Jurisdição
Área de Proteção Ambiental Paytuna	58.521 ha	Lei n°6.426/2001	Uso Sustentável	Estadual
Parque Estadual de Monte Alegre	3.678 ha	Lei n° 6412/2001	Proteção Integral	Estadual

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do Ministério do Meio Ambiente, 2024.

A Unidade de Conservação Área de Proteção Ambiental Paytuna, tem como bioma Amazônia com 57.417,27 hectares. A outra Unidade de Conservação Parque Estadual de Monte Alegre tem como bioma Amazônia, com 3.615,35 hectares. Ambas com o órgão gestor IDEFLOR-Bio.

Além das duas UC's localizadas no município de Monte Alegre, existem outras que não pertencem exclusivamente ao município, mas cujos limites se estendem a outros municípios. São elas:

- Reserva Biológica Maicuru de Proteção Integral, faz parte dos municípios de Monte Alegre e Almeirim, com uma área de 1.173.135,93 hectares. Criado no ano de 2006 pela esfera Estadual, sob a jurisdição do Decreto nº2610/2006.
- Estação Ecológica do Grão Para de Proteção Integral, faz parte dos municípios de Monte Alegre, Alenquer, Óbidos e Oriximiná, com uma área de 4.203.669,42 hectares. Criada no ano de 2006 pela esfera Estadual, sob a jurisdição do Decreto nº2.609/2006.
- Floresta Estadual do Trombetas de Uso sustentável, faz parte do município de Monte Alegre, Alenquer, Almeirim e Óbidos, com uma área de 3.143.528,84 hectares. Criada no ano de 2006 pela esfera Estadual sob a jurisdição do Decreto 2607/2006.
- Floresta Estadual do Paru de Uso Sustentável, faz parte dos municípios de Monte Alegre, Alenquer, Almeirim e Óbidos, com uma área de 3.610.013,42 hectares. Criado no ano de 2006 sob a esfera Estadual, sob a jurisdição do Decreto nº2608/2006.
- Floresta Nacional de Mulata de Uso Sustentável, faz parte dos municípios de Monte Alegre e Alenquer, com uma área de 215.544,80 hectares. Criada no ano de 2001 pela esfera Federal, sob a jurisdição do Decreto s/n 2001.

A próxima seção irá abordar sobre como é realizada a gestão dos recursos do ICMS Verde no município de Monte Alegre.

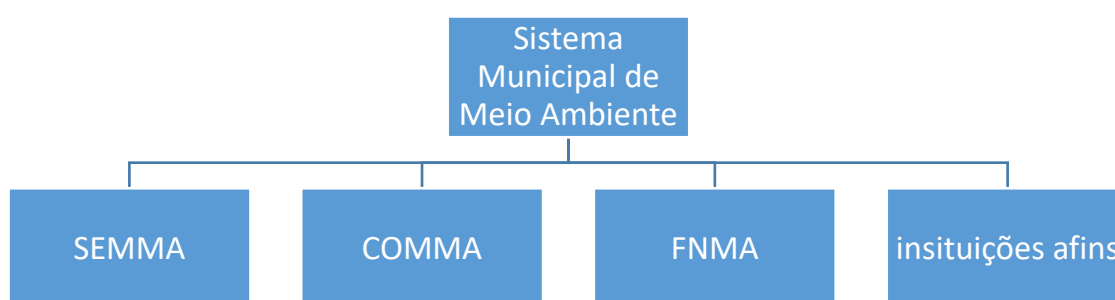
3.2 A gestão dos recursos do ICMS Verde

Cada município deve criar o seu próprio Sistema Municipal de Meio Ambiente, sendo que a destinação dos recursos provenientes do ICMS Verde deverá ser ao Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA), definido de acordo com a legislação de cada município.

No entanto, a gestão do recurso deverá ser feita pelo COMMA, conforme estabelecido pelo Decreto nº 1.696/2017 (PARÁ, 2017).

No município de Monte Alegre o Sistema Municipal de Meio Ambiente só foi criado em 2016, pela Lei nº 4494/2016, sendo formado pela Semma, pelo COMMA pelo FMMA e instituições afins do município definidas por ato do poder executivo.

Figura 1 – Estrutura do Sistema Municipal de Meio Ambiente



Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do Conselho Municipal de Meio Ambiente, 2024.

No bojo da criação do Sistema Municipal de Meio Ambiente em 2016, também foram criados o COMMA e o FMMA, respectivamente pelas Leis nº 5005/2016 e nº 5003/2016. O FMMA de Monte Alegre, tem como objetivo de apoiar ações voltadas para o uso sustentável do Município, que garantem a qualidade de vida presente e futura. O FMMA, funcionará de forma rotativa, fornecendo apoio financeiro a programas de desenvolvimento sustentável, sendo administrado pela Semma, conforme estabelecido pelo Decreto nº 1.696/2017 (PARÁ, 2017). Segundo o art. 2º da Lei Municipal nº 5.003 de Monte Alegre (2016b, p. 1), o FMMA será constituído financeiramente da seguinte forma:

I – dotações orçamentárias a ele especificamente destinado; II – taxas e tarifas previstas em Lei; III – créditos adicionais suplementares a ele destinados; IV – produto de multas impostas por infração a legislação ambiental; V- produtos de taxas, preços públicos ou reembolso de despesas relativas a licenças ambientais emitidas pelo município. VI – transferência de recursos do ICMS Ecológico; VII – transferência de recursos da União ou Estado;

Assim, para a administração do FMMA foi necessário a criação do COMMA de Monte Alegre, criado pela Câmara Municipal de Monte Alegre, do Estado do Pará, por meio

da Lei Municipal de 5.005/2016, instituída com o objetivo auxiliar a gestão da política municipal de meio ambiente, além de promover a participação da sociedade nos temas de políticas ambientais (MONTE ALEGRE, 2016a).

De acordo com o Art 2º da Lei Municipal 5.005 de Monte Alegre (2016a), o COMMA deverá seguir as diretrizes abaixo:

I – Interdisciplinaridade no trato das questões ambientais; II – Participação comunitária; III – Promoção da saúde pública e ambiental; IV – Compatibilização com as políticas do meio ambiente nacional e estadual; V – Compatibilização entre as políticas setoriais e demais ações do governo; VI – Exigência de continuidade, no tempo e no espaço, das ações de gestão ambiental; VII – Informação e divulgação obrigatória e permanente de dados, condições e ações ambientais; VIII – Prevalência do interesse público sobre o privado; IX – Propostas de reparação do dano ambiental independente de outras sanções civis ou penais.

Ainda de acordo com o Art 2º da Lei Municipal 5.005 (2016a), o COMMA deverá ter como competências:

I – Propor diretrizes para a Política Municipal de Meio Ambiente; II – Colaborar nos estudos e elaboração dos planejamentos, planos, programas e ações de desenvolvimento municipal e em projetos de lei sobre parcelamento, uso e ocupação do solo, plano diretor e ampliação de área urbana; III – Estimular e acompanhar o inventário dos bens que deverão constituir o patrimônio ambiental (natural, étnico e cultural) do município; IV – Propor o mapeamento das áreas críticas e a identificação de onde se encontram obras ou atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras;

Consoante com PARÁ (2022), a composição do COMMA após sua criação, foi composta por membros governamentais e não governamentais, conforme o quadro a seguir:

Quadro 5 – Membros que compuseram o COMMA no momento de sua criação

Órgãos
Membros governamentais
Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER)
Escola Tecnológica do Estado do Pará (ETEEPA)
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Agricultura (SEMMAG)
Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (CEPLAC)
Membros não governamentais
Sindicatos do Trabalhadores e Trabalhadores Rurais (STTR)
Associação das Mulheres Camponesas em Ação (AMCA)
Colônias de Pescadores (Z-11)

Sindicato dos Produtores Rurais de Monte Alegre – (SINPRUMA)
--

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do Conselho Municipal de Meio Ambiente, 2024.

De acordo com a Lei Municipal n° 5.264 de Monte Alegre (2021, p. 1), o recurso do ICMS Verde, deverão ser utilizados da seguinte forma:

I – Investimentos prioritários na estruturação e instrumentalização da Secretaria Municipal de Meio Ambiente; II – Investimentos no melhoramento constante dos indicadores socioambientais do Município de Monte Alegre, observados prioritariamente o controle e redução do desmatamento e dos demais crimes ambientais; III – Investimentos em planos, programas, ações e projetos governamentais que visem: A proteção, recuperação ou estímulo ao uso sustentável dos recursos naturais do Município de Monte Alegre; O desenvolvimento de pesquisas de interesse ambiental; O treinamento e a capacidade de recursos humanos para a gestão ambiental; O desenvolvimento de ações necessárias à Gestão Ambiental de Excelência no Município de Monte Alegre.

De acordo Lei Municipal 5.264 de Monte Alegre (2021), os recursos repassados ao FMMA serão administrados pela Semma em consonância com o COMMA. Para isso, devem seguir os seguintes critérios: i) os recursos do ICMS Verde não poderão ser destinado a gastos administrativos, somente se houver situações de interesse da população, e autorizadas pelo COMMA; ii) os recursos do ICMS Verde não poderão ser destinados para contratação de funcionários, apenas caso haja a necessidade de serviços de técnicos especializados; iii) a Semma, deve prestar contas dos recursos do ICMS Verde ao COMMA, semestralmente; iv) Após o recebimento do ICMS Verde, a Secretaria Municipal de Finanças tem até 10 dias para repassar 100% do valor ao FMMA.

Com isso, a criação da Lei n° 5.264/2021, garante 100% de repasse das parcelas do ICMS Verde ao FMMA, desde do dia 1° de abril de 2021. Ademais, foi validado também o repasse do saldo existente até o dia 31 de março de 2021. (MONTE ALEGRE, 2021)

Em 2022, foi criado a Lei n° 5.283/2022 pela Câmara Municipal de Monte Alegre, do Estado do Pará, revogando a Lei n° 5.264/2021, acrescentando apenas dois novos critérios sobre como o recurso ICMS Verde deve ser usado:

IV – A qualidade ambiental dos recursos hídricos de águas superficiais e nascentes no território municipal; V – A conservação e a recuperação das Áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal existentes no municípios (MONTE ALEGRE, 2022a, p. 1)

O quadro abaixo apresenta a composição atual do COMMA com seus respectivos titulares e suplentes.

Quadro 6 – Representante atuais do COMMA

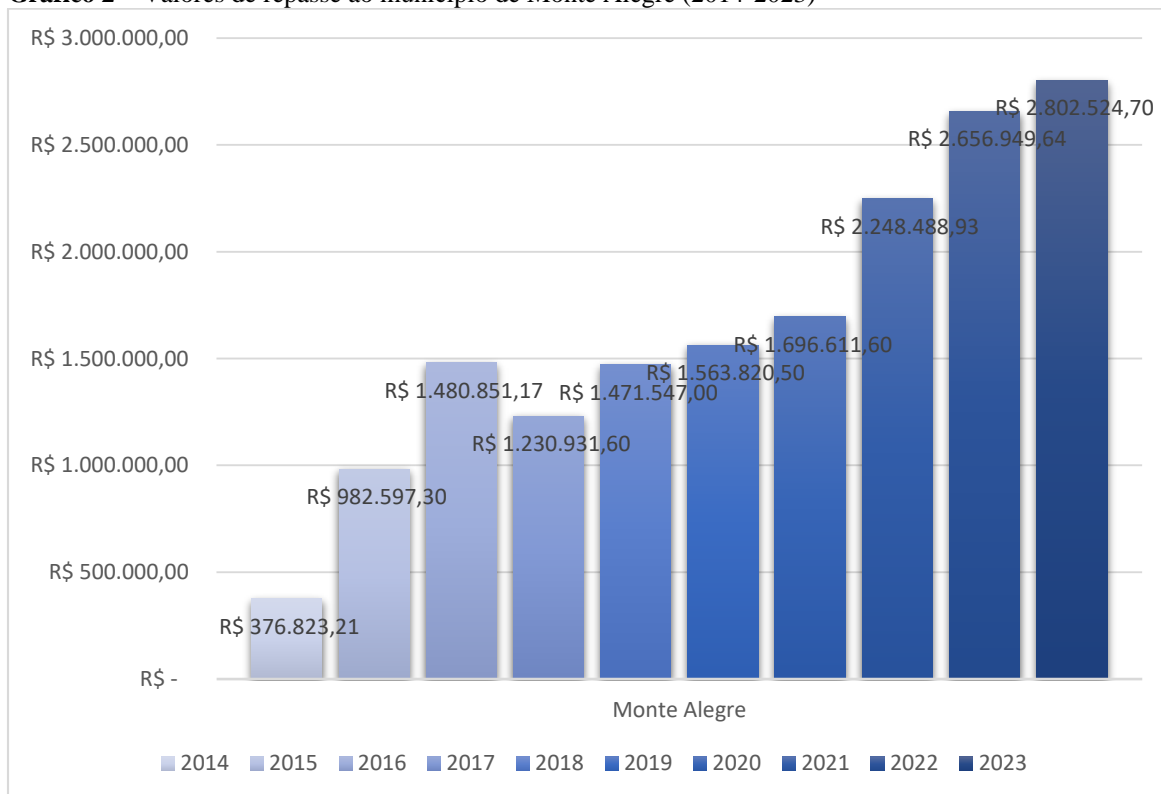
Representantes governamentais do COMMA		
Órgão	Titular	Suplente
SEMMA	Madson Francisco da Cruz Pereira	Cleucivan Viana de Carvalho
EMATER	Francisco Carlos Carvalho de Lima	Antônio Targino Júnior
SEMED	Marcos Adrion Santos e Silva	Enilson Acreano Lavor Neto
CÂMERA MUNICIPAL DE VEREADORES	Alex Diego Gama da Costa	Maria de Fátima Rodrigues Nunes
IDEFLOR-BIO	Jorge Luis dos Santos Braga	Lourival Baia de Vasconcelos Neto
EETEPA	Jaime Teles dos Santos	Fernanda Poan Vasconcelos da Silva
SEMAPA:	Marcio Bezerra de Queiroz	Jean Carlos Silva Vasconcelos
Órgão	Titular	Suplente
Representantes não governamentais do COMMA		
SINPRUMA	João Tomé Filho	Valdemar Francisco Hutim
ASSOCIAÇÃO HORTOFLORESTAL	Itajury Henrique Sena Kishi	Ilivaldo Ranor Luz de Castro
STTR	Raimunda Vilma Araujo de Sousa	Maiza Pinto de Brito
COQMA	José Luis Oneti de Assunção	Haroldo Bernardes dos Santos
AMCA	Simone Damasceno de Araújo	Eder Cunha Gomes
CIRAMA	Carlos Antônio Rocha da Silva	Raimundo de Aragão Ueno
SINDPESCA	Wellington Ferreira	Alacid Batista de Souza

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do Conselho Municipal de Meio Ambiente, 2024.

De acordo com o Conselho Municipal de Meio Ambiente de Monte Alegre (2022a), foi criado o seu no dia 14 de julho de 2022, o seu regime interno, estabelecendo 5 competências: I – Estudar e elaborar políticas ambientais do município [...]; II – Propor diretrizes para conservação e melhorias para o município [...]; III - Criar e fiscalizar implementações de Unidades de Conservação (UCs) [...]; IV – Participar de planos de expansão do município [...]; VI – Criar formas de integração com todos os outros municípios do Estado do Pará [...]. No regime interno também foi estabelecido que os membros para compor o COMMA, poderão ser indicados por entidades governamentais e não governamentais, e para cada membro titular deverá também ser indicado um suplente. Sendo que, cada membro terá um mandato de 2 anos, podendo ser reeleito uma vez, totalizando 4 anos de cargo. Os representantes eleitos devem se reunir mensalmente, na primeira quarta feira de cada mês.

De acordo o Regime Interno do Conselho Municipal de Meio Ambiente (2022a), o conselho deverá ter a seguinte estrutura: 1) Plenário: são todos os membros que compõem o COMMA, tanto titular quanto suplente. 2) Presidência: Formada por um presidente e um vice eleitos entre os membros do COMMA. 3) Secretaria executiva: Composta apenas um secretário eleito entre os membros do COMMA. Este, é um órgão auxiliar do plenário e da presidência, responsável por atividades administrativas. 4) Secretaria técnica (tesouraria): Composta apenas por um Tesoureiro eleito entre os membros do COMMA.

Em se tratando dos valores recebidos pelo município de Monte Alegre entre 2014 a 2023, o gráfico abaixo apresenta a evolução em valores correntes. O total recebido pelo município foi de R\$ 16.511.154,65, o que corresponde a 0,91% do volume total distribuído pelo Estado do Pará por meio do ICMS Verde.

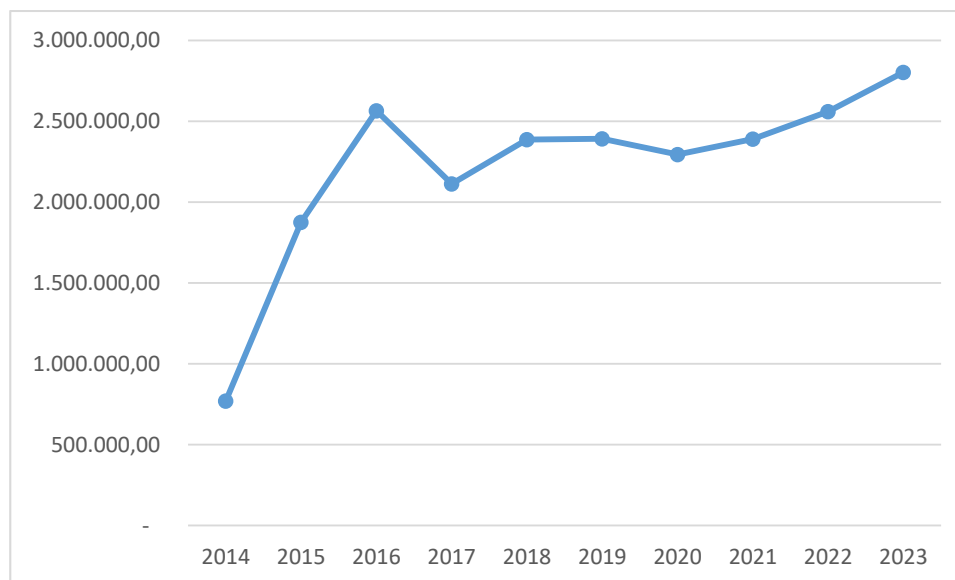
Gráfico 2 – Valores de repasse ao município de Monte Alegre (2014-2023)

Elaboração própria, a partir de dados da SEMAS, 2024.

Com base no gráfico acima, observa-se que o município de Monte Alegre recebe o recurso do ICMS Verde desde 2014. No entanto, somente em 2016 foram sancionadas leis que criaram o FMMA, COMMA e garantiram a autonomia da Semma para a administração desses recursos, ainda assim, foi somente a partir de 2021 quando a Lei nº 5.264/2021 obrigou o município a repassar 100% do valor do ICMS Verde ao FMMA, sob a administração da Semma e com deliberações do COMMA. Em outras palavras, não há registros de como esse recurso foi administrado ou gasto pela prefeitura de Monte Alegre antes da promulgação desta referida lei.

Em termos de valores reais, ou seja os valores nominais corrigidos pelo O Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI) de 2023, o gráfico abaixo mostra a evolução dos valores recebidos pelo município de Monte Alegre. Observa-se que após uma significativa elevação entre 2014 e 2016, com um salto de 234%, houve uma estabilidade nos valores em torno de R\$ 2,5 milhões. Esse grande aumento observado se deve a mudança nos parâmetros, conforme relatado nos capítulos anteriores.

Gráfico 3 – Evolução dos valores recebidos em termos reais



Fonte: Elaboração própria, a partir de dados da Semas, 2024.

No dia 20 de julho de 2022, durante uma reunião, o COMMA decidiu que 30% do valor do ICMS Verde deveria ser destinado a Projetos Socioambientais, os quais deveriam ter um teto de 100 mil reais cada. Além disso, em outras reuniões do COMMA, realizadas posteriormente nos dias 1 de setembro e 26 de outubro de 2022, ficou acordado que, 30% desse valor deve ser destinado a pagamentos de técnicos especializados, enquanto que 40% será destinado para uso da Semma. Sendo que esses 40% será usado para a construção do prédio da Semma e para aquisição de equipamentos como notebook, carros e lanchas, e que durante o firmamento do acordo, tinham-se o saldo de aproximadamente 4 milhões em conta, isso em 40% equivaleria cerca de 1 milhão e 600 mil reais para a construção do prédio. (CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, 2022b)

Assim, no dia 5 de abril de 2023, o prefeito de Monte Alegre, Matheus Almeida, assinou o pedido de bens e serviços (PBS), autorizando a construção do novo prédio da Semma na PA 423, utilizando recursos do ICMS Verde, com o valor da obra avaliado em R\$2.120.697,69. Tendo como inauguração no dia 5 de julho de 2024 (SEMMA, 2023).

Figura 2 – Imagem do prédio da Semma construído com o recurso do ICMS Verde



Fonte: Registrado pela autora.

Abaixo, também há registros dos veículos adquiridos com o recurso ICMS Verde (figuras 5 e 6).

Figura 3 – Veículo comprado com recurso do ICMS Verde.



Fonte: Semma, 2024.

Figura 4 – Veículo comprado com o recurso do ICMS Verde.



Fonte: Registrado pela autora.

Conforme foi estabelecido que 30% fossem destinado a criação de projeto socioambientais, foi criado e publicado, no dia 1 de dezembro de 2022, o edital de Projetos Ambientais n° 001/2022 com objetivo de estimular a preservação e conservação do meio ambiente no município de Monte Alegre, de acordo com as seguintes áreas para a implementação:

- i) Unidades de conservação;
- ii) Pesquisa e desenvolvimento tecnológico;
- iii) Educação ambiental;
- iv) Manejo florestal e conservação e recuperação da Floresta e Biomas locais;
- v) Desenvolvimento institucional na área ambiental;
- vi) Fiscalização, monitoramento e controle ambiental;
- vii) Aproveitamento econômico racional e sustentável da flora e fauna nativas;
- viii) Gerenciamento de resíduos sólidos;
- ix) Gerenciamento de recursos hídricos;
- x) Pagamento de serviços ambientais;
- xi) Proteção e recuperação das bacias de mananciais de abastecimento público. (MONTE ALEGRE, 2022b, p.1)

Os projetos tiveram o prazo para inscrição entre o período de 8 de fevereiro de 2023 a 23 de fevereiro de 2023, tendo o resultado final em 23 de março de 2023 (COMMA, 2022).

O quadro a seguir, mostra as organizações e seus respectivos projetos aprovados.

Quadro 7 – Projetos aprovados

Organizações	Projetos	Valor
EETEPA	Raízes do Amanhã	R\$90.786,20
Associação do Assentamento Serra Azul (ASA)	Reflorestamento de Áreas Alteradas com Sistemas Agroflorestais na Região do Serra Azul	R\$98.896,50
Associação Cultural Agroextrativista de Peafuzinho (ACAPE)	Recuperação de Áreas Degradadas, Através da Implantação de Sistemas Agroflorestais, com Destaque para a Produção de Açaí na Comunidade de Peafuzinho, em Monte Alegre	R\$99.938,58
Sindicato dos Trabalhadores, Agricultores e Agricultoras Familiares de Monte Alegre (STTR)	Educação Ambiental na Construção de Modelos de Produção Sustentável	R\$99.991,00
Associação Centro de Estudo Espiritual Luz da Vida (LDV)	Espaço Agroecológico Luz da Vida	R\$99.960,20

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados da Semma, 2024.

Conforme o edital, os projetos foram aprovados por uma Comissão de Avaliação e Seleção. Após a aprovação, os projetos passarão a ser acompanhados por um técnico disponibilizado pela Semma, conforme as condições técnicas de cada projeto. No edital de Projetos Socioambientais nº 001 de Monte Alegre (2022, p. 5), está estabelecido que: "O proponente executará o projeto no prazo máximo de 01 (um) ano, a partir da data de liberação dos recursos, e deverão ser desenvolvidos de forma ininterrupta." Quanto à liberação dos recursos, o edital prevê que o valor será repassado aos projetos conforme o plano de trabalho de cada um, ou seja, o plano definirá quando e quanto será liberado em cada etapa, de acordo com as necessidades do projeto. A utilização dos recursos financeiros, conforme o tópico 18.3, deverá ser comprovada por meio de notas e cupons fiscais.

Em relação à prestação de contas, o tópico 21.3 do edital, determina que o proponente do projeto aprovado deverá prestar contas em até 30 dias após o término de cada etapa finalizada ou a conclusão total do projeto. O tópico 21.4 e o subtópico 21.4.1 definem que

a prestação de contas será feita por meio de um relatório de execução do plano de trabalho, o qual deverá incluir datas, locais das atividades realizadas, fotos e vídeos, lista de presença, entre outros documentos comprobatórios das atividades realizadas, conforme o plano. O tópico 21.9 estipula que o não cumprimento das ações previstas no projeto, a sua não finalização ou a realização de ações não previstas no acordo implicará em penalidades previstas em Lei, obrigando o proponente a devolver os recursos aos cofres públicos.

Diante disso, o presente trabalho entrevistou dois proponentes de projetos aprovados, os quais relataram que alguns pontos firmados no acordo, que conforme o edital, não foram cumpridos. Como, o cronograma, pois a execução dos projetos não teve início conforme aprovado, devido à demora da Semma na realização do pagamento da primeira parcela. Um dos projetos entrevistados, por exemplo, afirmou que a primeira parcela deveria ter sido paga em 2023, mas foi realizada apenas em janeiro de 2024. Já a segunda parcela, que deveria ter sido paga em julho de 2024, até o momento (novembro de 2024) ainda não foi liberada. Além disso, o edital determina que as atividades dos projetos deveriam ser executadas no prazo de um ano, mas devido aos atrasos, a outra proponente entrevistada afirmou que o prazo para a finalização do projeto foi estendido para dois anos.

Quanto ao acompanhamento técnico, os dois proponentes afirmaram que quem realiza o acompanhamento técnico é a Semma realizando apenas vistorias técnicas ao final de cada etapa, para liberar a parcela correspondente à etapa seguinte. Até o momento, foi realizada apenas uma vistoria técnica. No entanto, um dos entrevistados, afirma que o seu projeto também tem o acompanhamento técnico da EMATER.

Apesar da Semma não ter seguido o cronograma conforme o edital, os dois proponentes afirmam estar satisfeitos com os resultados alcançados até o momento e pretendem continuar com seus projetos após a conclusão da parceria com a Semma. Um deles mencionou que, caso novos editais sejam lançados por outros órgãos de Monte Alegre, tem interesse em participar, e caso um desses editais seja novamente advindo da Semma, sugere que seja menos burocrático. Por fim, ambos ressaltaram a importância de a Semma realizar novos editais com recursos do ICMS Verde, para que outras comunidades locais possam ter acesso a esses recursos, que são fundamentais para contribuir com um meio ambiente sustentável.

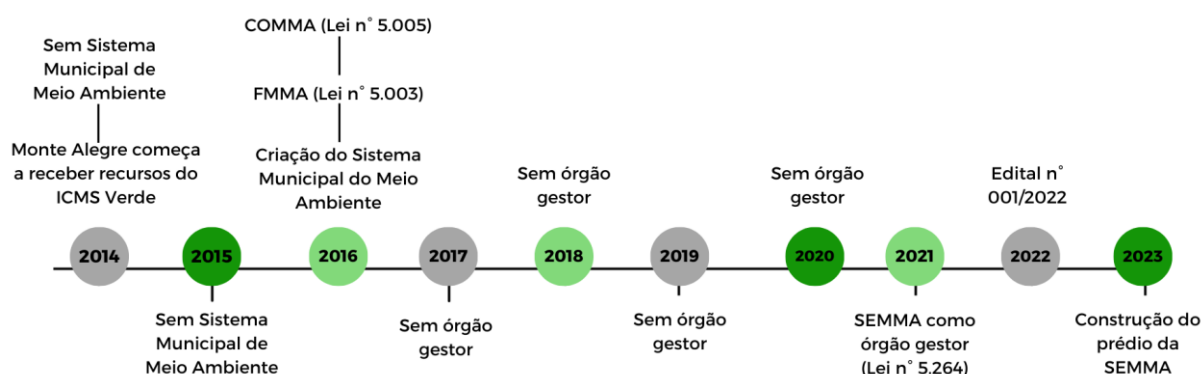
Referente a um novo edital, de acordo com a reunião dos representantes do COMMA, realizada em 12 de setembro, um participante afirmou que é necessário realizar um novo edital. Ela mencionou que, apesar do momento eleitoral, pode-se consultar o jurídico para obter apoio. Outra pessoa disse que, para realizar um novo edital, é necessário uma avaliação

técnica. Após essas breves observações, a reunião prosseguiu com outros assuntos, sem mais detalhes sobre uma possível data para o lançamento de um novo edital para projetos ambientais.

Posteriormente, durante a entrevista com o presidente da Semma, no dia 20 de setembro, foi informado que estão estudando o caso, mas ainda não há nada formalizado.

A seguir, têm – se uma linha do tempo, sintetizando como foi gerenciado o recurso do ICMS Verde no município de Monte Alegre desde 2014 a 2023.

Figura 5 – Síntese da gestão do ICMS Verde no município de Monte Alegre



Elaboração própria, 2024.

Observa-se que, até os anos de 2021, não há registros de ações voltadas para o meio ambiente através do uso dos recursos do ICMS Verde. Isso porque desde 2014 até 2021, apesar do município de Monte Alegre receber os valores do ICMS Verde, não existia um Sistema Municipal de Meio Ambiente, conseqüentemente, não houve transparência de como era gerido este recurso. Somente em 2021, com o Sistema municipal criado e funcionando, foi possível realizar duas ações, um Edital para a seleção de projeto ambientais e a construção do prédio da SEMMA.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É evidente que a degradação dos ecossistemas, por meio de práticas como desmatamentos, queimadas e a degradação do solo, entre outras formas de destruição ambiental, gera impactos significativos a longo prazo. Esses impactos podem resultar em desastres ambientais que afetam diretamente a qualidade de vida da população, especialmente das comunidades tradicionais, que são as mais vulneráveis. Diante desse cenário, torna-se urgente a adoção de políticas ambientais eficazes que visem reverter essa realidade e evitar um futuro de degradação.

Este trabalho apresentou informações que fortalecem as assertivas de que a implementação de políticas como o PSA pode trazer benefícios à sociedade, uma vez que seus objetivos e diretrizes visam melhorar a gestão ambiental e promover a recuperação de áreas degradadas, beneficiando com retorno financeiro aqueles que o fazem. No entanto, a pesquisa também evidenciou que, apesar dos avanços, existem falhas que precisam ser corrigidas para garantir a efetividade dessas políticas. Tal exemplo disso são os municípios de Altamira e São Félix do Xingu, no Estado do Pará, que apesar de apresentarem altos índices de desmatamento, são os que mais recebem compensações monetárias do ICMS Verde, devido à extensão de suas áreas de unidades de conservação. Isso não configura uma falha da política do ICMS Verde, mas sim a necessidade de ajustes que permitam uma distribuição mais justa e eficaz dos recursos.

No município de Monte Alegre, o nosso locus de pesquisa, observou-se ainda outras questões que apontam para a necessidade de ajustes na política do ICMS Verde. A principal delas é a falta de fiscalização adequada. O Decreto nº 775 estabelece que, para o recebimento do ICMS Verde, cada município deve criar um Conselho, um Fundo Monetário e um órgão gestor responsável pela administração dos recursos. No entanto, até 2021, os recursos do ICMS Verde eram diretamente repassados à prefeitura, sem a devida separação dos demais recursos, o que resultou no uso inadequado desses fundos. Somente após 2021, quando a Semma passou a gerir esses recursos, foi possível garantir que eles fossem aplicados de acordo com as diretrizes do Decreto nº 775.

Contudo, ainda é notável a falta de organização por parte do órgão gestor. Mesmo com a existência de um órgão responsável, a aplicação dos recursos do ICMS Verde continua sendo falha. Observa-se que a Semma não elaborou nenhum planejamento para o uso dos 40% do recurso destinado a si (percentual determinado para uso próprio do órgão). Até o momento,

foram realizadas apenas a construção do prédio, a aquisição de equipamentos e veículos, sem que houvesse esclarecimentos sobre os próximos passos.

Além disso, os 30% do recurso não estão sendo aplicados conforme o estabelecido (percentual destinado à criação de editais anuais para projetos ambientais). Entre 2022 e 2024, apenas um edital foi lançado, e não há previsão para a publicação de novos. Diante disso, nota-se a necessidade de uma fiscalização e maior transparência não apenas sobre o recebimento do ICMS Verde, mas também sobre como é feita a gestão desse recurso.

Portanto, é imprescindível que novas políticas sejam criadas, enquanto as existentes necessitam de aperfeiçoamentos para se tornarem mais eficazes na promoção da preservação ambiental. Somente com políticas públicas bem estruturadas, fiscalizadas e constantemente ajustadas será possível alcançar a sustentabilidade ambiental, que beneficie tanto a natureza quanto as comunidades que dela dependem.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm. Acesso em: 5 mar 2024.

BRITO, Rosane. MARQUES, Cícero. **Pagamento por serviços ambientais: uma análise do ICMS ecológico nos estados brasileiros**. [S. l]: 2017. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=BRITO%2C+Rosane.+MARQUES%2C+C%3%ADcero.+PAGAMENTO+POR+SERVI%3%87OS+AMBIENTAIS%3A+UMA+AN%3%81LISE+DO+ICMS+ECOL%3%93GICO+NOS+ESTADOS+BRASILEIROS.+%5BS.+1%5D%3A+2017.+&btnG= Acesso: 08 Fev. 2024.

BARRETO, Cristiana. NASCIMENTO, Hannah. PEREIRA, Edithe. **Lugares persistentes e identidades distribuídas no baixo amazonas: complexos cerâmicos pré-coloniais de Monte Alegre, Pará**. [S. l.], 2016. Disponível em: <https://www.revista.sabnet.org/ojs/index.php/sab/article/view/443/202>. Acesso em: 22 Nov. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso 12 set 2024.

CAETANO, Patrícia. MELO, Maiara. BRAGA, C. **Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) – análise de conceitos e marco regulatório**. Revista Principia, João Pessoa, Dez. 2016. p. 115. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Maiara-Melo-2/publication/311850464_Pagamento_por_Servicos_Ambientais_PSA_-_Analise_de_conceitos_e_marco_regulatorio/links/5ba02d1b45851574f7d25e55/Pagamento-por-Servicos-Ambientais-PSA-Analise-de-conceitos-e-marco-regulatorio.pdf. Acesso: 24 Fev. 2024.

COUDEL, Ludivine; TONI, Fabiano. **Implementando Pagamentos por Serviços Ambientais no Brasil: caminhos para uma reflexão críticas**. Belém, 2013. Disponível em: <https://agritrop.cirad.fr/572424/>. Acesso em 7 de jul 2024.

CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE. Aprova em 14 de julho de 2022, o Regime Interno do Conselho Municipal de Meio Ambiente. **Diário Oficial do município de Monte Alegre: Poder Executivo**, Monte Alegre, 2022a.

CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE. ATAS realizadas nos dias 20 de julho, 1 de setembro, 12 de setembro, 20 de setembro e 26 de outubro de 2022. Monte Alegre: Conselho Municipal de Meio Ambiente, 2022b.

GONÇALVES, Mauro. TUPIASSU, Lise. O ICMS ecológico como instrumento de política pública ambiental no estado do Pará. **Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo**, Maranhão, v. 3, n. 2, p. 188-202, Jul/Dez 2017. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/Socioambientalismo/article/view/3773/pdf>. Acesso: 24 Fev. 2024.

IBGE. **Monte Alegre (PA)**. 2024. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/panorama>. Acesso em: 18 set 2024.

JUNIOR, Raimundo. RODRIGUES, Tarcísio. SANTOS, Paulo. VALENTE, Moacir. **Zoneamento agroecológico do município de Monte Alegre, Estado do Pará**. Belém, 1999. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/391620/1/OrientalDoc9.pdf>. Acesso: 5 de out. 2024.

MONTE ALEGRE (PA). **Lei nº 5.283, de 14 de junho de 2022**. Que versa sobre a alteração, inclusão e revogação de dispositivos da Lei nº 5.264/2021. Monte Alegre, 2022a. Disponível em: <https://montealegre.pa.leg.br/wp-content/uploads/2022/06/Lei-no-5.283-2022-QUE-VERSA-SOBRE-ALTERACAO-INCLUSAO-E-REVOGACAO-DE-DISPOSITIVOS-DA-lei.pdf>. Acesso em: 28 set. 2024.

MONTE ALEGRE (PA). **Edital nº 001/2022, de Chamamento público para seleção de projetos ambientais**. Conselho Municipal de Meio Ambiente. Edital nº001/2022. Monte Alegre: Conselho Municipal de Meio Ambiente, p. 1, 28 de nov 2022b. Disponível em: <https://www.montealegre.pa.gov.br/chamamento-publico-para-a-selecao-de-projetos-ambientais-2022/>. Acesso em: 6 de Nov. 2024.

MONTE ALEGRE (PA). **Lei nº 5.264, de 14 de maio de 2021**. Dispõe sobre a vinculação da cota de ICMS Verde repassado ao município de Monte Alegre pelo governo do Estado do Pará com bases em critérios ecológicos. Monte Alegre: Prefeitura Municipal, 2021. Disponível em: https://icmsverde.semas.pa.gov.br/Ações_Municipais/MONTE_ALEGRE.pdf. Acesso em: 28 de set. 2024.

MONTE ALEGRE (PA). **Lei nº 5.005, de 20 de junho de 2016**. Cria o Conselho Municipal de Meio Ambiente e Revoga a Lei nº 4.750/2009 e dá outras providências. Monte Alegre, 2016a. Disponível em: https://www.municipiosverdes.pa.gov.br/wp-content/uploads/2023/04/Bases-III_P3_-Baixo-Amazonas_-Monte-Alegre.pdf. Acesso em: 28 de set. 2024.

MONTE ALEGRE (PA). **Lei nº 5.003, de 20 de junho de 2016**. Institui o Fundo Municipal de Meio Ambiente – FMMA e o Comitê Gestor. Monte Alegre: Prefeitura Municipal, 2016b. Disponível em: https://www.municipiosverdes.pa.gov.br/wp-content/uploads/2023/04/Bases-III_P3_-Baixo-Amazonas_-Monte-Alegre.pdf. Acesso em: 28 de set. 2024.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Relatório do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação**. Brasília, 2024. Disponível em: https://cnuc.mma.gov.br/relatorio_ucs. Acesso em: 20 de out 2024.

PRADO, Rachel. FIDALGO, Elaine. FERREIRA, Joice. CAMPANHA, Mônica. VARGAS, Lucilia. MATTOS, Luciano. PEDREIRA, Bernadete. MONTEIRO, Joyce. TURETTA, Ana. MARTINS, Alba. DONAGEMMA, Guilherme. COUTINHO, Heitor. Pesquisas em serviços ecossistêmicos e ambientais na paisagem rural do Brasil. **Revista Brasileira de Geografia Física**. [S. l.], v. 8, n. 4, p. 610-622, 10 dez 2015. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/1036985>. Acesso: 15 Fev. 2024.

PARÁ. **Lei nº 7.638, 12 de julho de 2012**. Dispõe sobre o tratamento especial de que trata o 2º do art. 225 da Constituição do Estado do Pará. 2012. Disponível em: https://icmsverde.semas.pa.gov.br/Legislação/Lei_Estadual_n_7638-2012.pdf. Acesso em: 12 de ago 2024.

PARÁ. **Lei nº 5.645, 11 de janeiro de 1991**. Dispõe sobre critérios e prazos de créditos e repasse da cota-parte das parcelas do ICMS e outros tributos da arrecadação do Estado e por este recebidas, pertencentes aos Municípios. Pará, 1991. Disponível em: https://icmsverde.semas.pa.gov.br/Legisla%C3%A7%C3%A3o/Lei_Estadual_n_5645-1991.pdf. Acesso: 5 mar 2024.

PARÁ. **Decreto nº 775, de 26 de junho de 2013**. Regulamenta a Lei Estadual no 7.638, de 12 de julho de 2012. Diário Oficial do Estado, Belém, ano 123, n. 32.426, 27 jun. 2013. Disponível em: https://icmsverde.semas.pa.gov.br/Legisla%C3%A7%C3%A3o/Decreto_Estadual_n_775-2013.pdf. Acesso em: 5 mar 2024.

PARÁ. **Decreto nº 1064, de 28 de setembro de 2020**. Regulamenta a Lei Estadual nº 7.638, de 12 de julho de 2012, e dá outras providências. Diário Oficial do Estado, 2020. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/legislacao/files/pdf/11896.pdf>. Acesso: 5 mar 2024.

PARÁ. **Decreto nº 1.696, de 7 de fevereiro de 2017**. Regulamenta a Lei Estadual nº 7.638, de 12 de julho de 2012, e dá outras providências. Diário Oficial do Estado, 2017. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/legislacao/files/pdf/507.pdf>. Acesso: 5 mar 2024.

PARÁ. **Relatório de Monitoramento do status da gestão ambiental municipal: bases local Baixo Amazonas município de Monte Alegre**. Belém, 2022. Disponível em: https://www.municipiosverdes.pa.gov.br/wp-content/uploads/2023/04/Bases-III_P3_-Baixo-Amazonas_-Monte-Alegre.pdf. Acesso em: 27 set 2024.

SALLES, Alexandre. MATIAS. **Uma análise da teoria das externalidades de Pigou e Coase e suas aplicações na abordagem teórica da Economia Ambiental**. Espírito Santo, 2022. p. 146 – 175. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.26694/2764-1392.2753>. Acesso em: 4 jul 2024.

SIMÕES, Marcelo. ANDRADE, Daniel. **Limitações da Abordagem Coaseana à Definição do Instrumento de Pagamento por Serviços Ambientais**. Uberlândia, 2013. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/sust/article/view/15543/13842>. Acesso: 6 Jul 2024.

SEMAS. **ICMS Verde Critério Ecológico no Estado do Pará**. Belém, 2021. Disponível em: https://icmsverde.semas.pa.gov.br/Legislação/Lei_Estadual_n_7638-2012.pdf. Acesso: 5 Out. 2023.

SEMAS. **Repasses dos valores monetários à cota parte ICMS Verde**. Belém, 2019. Disponível em: https://icmsverde.semas.pa.gov.br/valores_de_repasses.php. Acesso em: 12 de Ago. 2024.

SEMMA. **Assinatura de licitação para a construção do prédio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Monte Alegre**. Monte Alegre, 2023. Disponível em: <https://www.montealegre.pa.gov.br/prefeito-de-monte-alegre-assina-autorizacao-para-licitar-a-construcao-do-predio-da-semma/?print=print>. Acesso em: 23 set 2024.

TÔSTO, Sérgio. PEREIRA, Lauro. MANGABEIRA, João. **Serviços ecossistêmicos e Serviços ambientais: Conceitos e importância**. [S. l.: s. n.], 2012. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/81277/1/Tosto-Servicos.PDF>. Acesso em: 15 Fev. 2024.

TUPIASSU, Lise. FADEL, Lise. GROS-DÉSORMEAUX, J. **ICMS Ecológico e Desmatamento no Municípios prioritários do Estado do Pará**. São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdgv/a/x54QcwdytGwndDJHZZb8M5G/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 fev 2024.

WUNDER, Sven. Payments for environmental services Some nuts and bolts. **Center for International Forestry Research**, n. 9, 2005. Disponível em: <https://vtechworks.lib.vt.edu/items/ece692fd-3cc5-47f7-a9f7-4b59fa08fe7d>. Acesso em: 24 Fev. 2024

APÊNDICE

Entrevista semiestruturada com o secretário da SEMMA:

1. Como a Semma realiza a gestão do uso do ICMS Verde?
2. Quem faz a gestão?
3. Quando o Conselho Municipal de Meio Ambiente foi criado?
4. Desde quando a Semma tem acesso a esse recurso?
5. O que já foi adquirido com esse recurso?
6. Já tem data para um novo edital?

Entrevista semiestruturada com dois representantes de projetos aprovados:

1. Qual o objetivo do Projeto XX?
2. O Projeto já existia antes do edital?
3. Quais ações serão utilizadas para alcançar o objetivo?
4. A Semma disponibilizou o valor do recurso financeiro conforme o edital?
5. Essas ações estão sendo realizadas conforme foi colocado como proposta no edital ou estão tendo dificuldades? Quais?
6. A Semma faz algum acompanhamento com vocês? Com qual frequência? Se sim, como é feito esse acompanhamento?
7. Após o término da parceria com a Semma, pretendem continuar com o Projeto? Se sim, de qual forma?
8. Acha importante que a Semma realize outros editais para novos projetos na cidade de Monte Alegre?