



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

FELIPE GUSTAVO GOMES CUNHA

**REGULAMENTAÇÃO DO ICMS ECOLÓGICO MARANHENSE:
UMA PROPOSTA DE ÍNDICE DE REPASSE PELO CRITÉRIO
PRESERVAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

**RECIFE
2024**

REGULAMENTAÇÃO DO ICMS ECOLÓGICO MARANHENSE:
UMA PROPOSTA DE ÍNDICE DE REPASSE PELO CRITÉRIO
PRESERVAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Administração Pública (PROFIAP) da Universidade Federal Rural de Pernambuco como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

Orientador: Prof. Dr. José de Lima Albuquerque.

Coorientador: Prof. Dr. Felipe Luiz Lima de Paulo

RECIFE
2024

FELIPE GUSTAVO GOMES CUNHA

REGULAMENTAÇÃO DO ICMS ECOLÓGICO MARANHENSE:
UMA PROPOSTA DE ÍNDICE DE REPASSE PELO CRITÉRIO
PRESERVAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado
Profissional em Administração Pública
(PROFIAP) da Universidade Federal Rural de
Pernambuco como requisito para a obtenção do
título de Mestre

Aprovada em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. José de Lima Albuquerque – Orientador
Universidade Federal Rural de Pernambuco (PROFIAP/UFRPE)

Prof. Dr. Felipe Luiz Lima de Paulo – Co-orientador
Universidade Federal Rural de Pernambuco (PROFIAP/UFRPE)

Prof. Dr. Rodolfo Araújo de Moraes Filho
Universidade Federal Rural de Pernambuco (PROFIAP/UFRPE)

Prof. Dr. Napiê Galvê Araújo Silva - Membro da Banca
Universidade Federal Rural do Semi-Árido - (PROFIAP/UFERSA)

Profa. Dra. Marília Regina Costa Castro Lyra - Membro da Banca Instituto Federal de
Pernambuco (MPGA/IFPE)

AGRADECIMENTOS

Gostaria de aproveitar este espaço para expressar profunda gratidão a todos vocês que estiveram ao meu lado durante o processo de elaboração desta dissertação. Aos professores da UFRPE, em especial, aos meus orientadores, Prof. José de Lima Albuquerque e Prof. Felipe Luiz Lima de Paulo. A caminhada para a conclusão deste trabalho foi árdua e sem a dedicação, comprometimento e principalmente paciência de vocês não haveríamos terminado este processo. Suas orientações, insights e críticas construtivas foram essenciais para que eu pudesse aprimorar meu trabalho e expandir meus horizontes. Foram muitos percalços, mas acredito que conseguimos finalizar com êxito esta caminhada.

Agradeço também aos amigos que fiz durante minha trajetória em São Luís/MA, principalmente aos amigos da SEFAZ/MA. Este trabalho veio durante o encerramento de muitos ciclos, inclusive do meu tempo no belíssimo estado do Maranhão. Durante estes sete anos em convívio com o povo maranhense e meus amigos de trabalho, provenientes de todas as partes deste país, cresci profissional e pessoalmente como nunca havia experimentado. Tenho certeza de que nossos caminhos ainda se cruzarão nesta vida pelos laços de amizade formados.

À Renato, minha mais profunda gratidão pela sua paciência e apoio durante todo o processo de escrita desta dissertação. Sei que houve momentos em que meu tempo e disposição estavam voltados exclusivamente para a dissertação, o que pode ter me tornado menos disponível do que gostaria. No entanto, você compreendeu a importância desse projeto e aceitou a dedicação que me era necessária. Suas palavras de ânimo e apoio foram um verdadeiro impulso, motivando-me a continuar mesmo nos momentos mais difíceis. Ter alguém ao meu lado que constantemente acreditava em mim, mesmo quando eu mesmo já não, foi um verdadeiro presente.

Aos meus pais, Hermes e Hilda, por serem os pilares de força e inspiração em minha vida. Vocês sempre me incentivaram a buscar meu melhor e a seguir meus sonhos. A vida nunca foi fácil para nenhum de nós, mas força e coragem nunca nos faltou. Tenho profundo orgulho das minhas origens e dos ensinamentos que me deram desde a mais tenra idade. Aos meus irmãos, agradeço o apoio incessante, pelos momentos compartilhados e por serem minha rede de apoio nos momentos mais difíceis.

Por fim, à Ele, o mais importante e completo agradecimento por me conceder sabedoria, discernimento e força para concluir esta dissertação. Sei que tem olhado por mim em todos os

momentos e sabe o quanto a finalização deste trabalho significa para mim. Espero poder honrá-lo hoje e sempre.

RESUMO

A necessidade de garantir a existência humana para a atual e próximas gerações perpassa pela imperativa conservação do meio ambiente. Assim, devido a sua relevância, a Constituição de 1988 prevê como direito fundamental a preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Ainda que o estado do Maranhão tenha dado importante passo para a efetivação desta política pública com a recente aprovação da Lei 12.120 de 21 de novembro de 2023 que instituiu a “Política de Tributação Ecológica”, resta a regulamentação dos indicadores de preservação de áreas de proteção ambiental e unidades de conservação (UC) que a lei deixou a cargo de legislação posterior ainda não concretizada. Assim, a presente pesquisa tem como objetivo principal propor critérios para a regulamentação do ICMS Ecológico no Maranhão no que tange a índices (ou indicadores) para distribuição baseada na sustentabilidade das UC's. Buscou-se examinar os critérios adotados pelos demais 19 (dezenove) estados que implementaram o ICMS ecológico anteriormente, analisando seus pontos de êxito e adaptando-os à realidade maranhense. Além disso, contribuições de estudiosos sobre o tema “sustentabilidade ambiental” foram analisadas e consideradas na propositura dos indicadores quantitativos e qualitativos. Adotou-se procedimento metodológico de caráter eminentemente exploratório e descritivo, vez que para o estado do Maranhão o tema é novo devido à recente aprovação da lei, com abordagem quanti-quali. Ao fim do trabalho, realizou-se simulações quanto aos repasses de ICMS aos municípios caso a política fosse aplicada de forma retroativa aos últimos 3 anos (2020 a 2022) de forma a analisar o impacto na distribuição de receitas entre os municípios do estado. Como resultado da pesquisa, verificou-se que, ao contrário do recomendado pelas pesquisas de sustentabilidade, a maioria dos estados adota apenas critérios quantitativos para repartição do ICMS ecológico. Considerando as recomendações da literatura, foi proposto para o estado do Maranhão indicadores quantitativos e qualitativos para o cálculo da sustentabilidade ambiental dos municípios e repartição de receitas no total de 1(um) indicador quantitativo (área da unidade de conservação) e 7 (sete) indicadores qualitativos diversos. A partir dos indicadores propostos, realizou-se simulações que indicaram os efeitos sobre a repartição de receita do ICMS entre os municípios. Indicou-se que 96 (noventa e seis) municípios obteriam ganhos financeiros, enquanto os demais suportariam financeiramente a política pública através de perdas nos repasses. Conforme as simulações realizadas, municípios como Cururupu receberiam cerca de 130% a mais de repasse de ICMS, enquanto outros como Tufilândia, Bernardo do Mearim e São Raimundo do Doca Bezerra suportariam perdas de até 16% nos repasses de ICMS. O estudo redundou em produto técnico-tecnológico – relatório técnico – a ser apresentado aos tomadores de decisão, subsidiando-os na melhor regulamentação da recém implantada política pública.

Palavras-chave: ICMS ecológico, Políticas Públicas, Unidades de Conservação, Sustentabilidade Ambiental

ABSTRACT

The need to guarantee human existence for current and future generations permeates the imperative of environmental conservation. Thus, due to its relevance, the 1988 Constitution establishes the preservation of an ecologically balanced environment as a fundamental right. Although the state of Maranhão has taken an important step towards implementing this public policy by recently approving Law 12,120 of November 21, 2023, which established the “Ecological Taxation Policy”, it remains to regulate the indicators for the preservation of protected areas and conservation units (UC), which the law left to subsequent legislation that has not yet been implemented. Thus, the main objective of this research is to propose criteria for regulating of Ecological ICMS in Maranhão with regard to index (or indicators) for distribution based on the sustainability of the UC's. We sought to examine the criteria adopted by the other nineteen states that previously implemented the ecological ICMS, analyzing their success points and adapting them to Maranhão reality. Furthermore, contributions from scholars on the subject of "environmental sustainability" were analyzed and taken into account when proposing quantitative and qualitative indicators. An eminently exploratory methodological procedure was adopted, since the subject is new to the state of Maranhão due to the recent approval of the law, using a quantitative and qualitative approach. Finally, simulations were taken of ICMS transfers to municipalities retroactively to the last three years (2020 to 2022) in order to analyze the impact on revenue distribution among the government's municipalities. As a result of the research, it was found that, contrary to the recommendations of sustainability research, most states only adopt quantitative criteria for distributing the ecological ICMS. Considering the recommendations in the literature, quantitative and qualitative indicators were proposed for the state of Maranhão to calculate the environmental sustainability of municipalities and the distribution of revenues, with a total of 1 (one) quantitative indicator (area of the conservation unit) and 7 (seven) different qualitative indicators. Based on the proposed indicators, simulations indicated some of the municipalities that lost out and those that gained from the public policy. It was pointed out that 96 (ninety-six) municipalities would obtain financial gains, while the others would financially support the public policy through losses in transfers. According to the simulations carried out, municipalities like Cururupu would receive around 130% more in ICMS transfers, while others like Tufilândia, Bernardo do Mearim and São Raimundo do Doca Bezerra would suffer losses of up to 16% in ICMS transfers. The study led to a technical-technological product - a technical report - to be submitted to decision-makers, helping them to better regulate the recently implemented public policy.

Keywords: ecological ICMS, Public Policies, Public Management, Conservation Units, environmental sustainability

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Evolução do número e área, em km ² , das UCs federais, estaduais e municipais criadas no estado do Maranhão, no período de 1980 a 2023	14
Quadro 2 Classificação metodológica da pesquisa apresentada	25
Quadro 3 Dados demográficos e econômicos gerais do Maranhão	26
Quadro 4 Municípios Maranhenses associados aos biomas cerrado, amazônico e caatinga...	29
Quadro 5 Percentagem de ocupação de cada categoria de UC dentro do território do Maranhão	30
Quadro 6 Estados que adotam política extrafiscal para repasse de ICMS.	37
Quadro 7 Valores de Fator de Conservação (FC) adotados pelo estado do Amapá com base em classificação data às Unidades de Conservação.....	45
Quadro 8 Valores para o Fator de Conservação (FC) adotados pelo estado do Mato Grosso do Sul	47
Quadro 9 Indicadores e índices propostos e suas principais características para a repartição de ICMS ecológico considerando o critério UC, presente na Lei Estadual 12.120/2023	50
Quadro 10 Valores propostos para o critério qualitativo Fator de conservação (FC) baseando-se na classificação das UC's.....	52
Quadro 11 Valores recebidos para as unidades de conservação maranhenses com base no indicador Fator de Conservação (FC)	53
Quadro 12 Unidades de Conservação maranhense que possuem Plano de Manejo e/ou Conselho Gestor.....	56
Quadro 13 Valores propostos para os critérios Fator Sítio Patrimônio Mundial e Fator Sítios Ramsar	57
Quadro 14 Índice Relativo Ambiental de Proteção (IRAP) simulado para os Municípios Maranhenses	61
Quadro 15 Dez cidades mais beneficiadas com a política do ICMS ecológico.....	63
Quadro 16 Valores de ICMS perdidos por cada município que não possui UC e suportará a política pública do ICMS ecológico	64
Quadro 17 Cidades que suportarão totalmente a política do ICMS ecológico	64
Quadro 18 Cidades em que suportarão parcialmente a política do ICMS ecológico	65

Quadro 19 Cidades com maiores perdas relativas de ICMS considerando simulação para o ano de 2022	65
Quadro 20 Cidades com maiores ganhos relativos de ICMS considerando simulação para o ano de 2022	65

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Representação esquemática dos territórios especialmente protegidos, áreas protegidas e unidades de conservação	13
Figura 2 Evolução da Qtde e área total, em milhares de km ² , das UC no MA entre 1983 e 2023.....	15
Figura 3 Pirâmide da Informação	17
Figura 4 Representação da “junção” de tributos federais, estaduais e municipais nos tributos CBS e IBS – criados pela reforma tributária	20
Figura 5 Macrozoneamento ecológico-econômico do estado do Maranhão	27
Figura 6 Distribuição dos biomas dentro do território do Maranhão.....	28
Figura 7 Representação da trajetória metodológica seguida de forma a atingir os objetivos específico	33
Figura 8 Legislações estaduais referentes aos repasses de ICMS aos municípios respectivos	33

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AI	Área Indígena
APA	Área de Proteção Ambiental
APE	Área de Proteção Especial
ARIE	Área de Relevante Interesse Ecológico
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAPM	Cobertura da Área de Proteção por Município
CBS	Contribuição Social Sobre Bens e Serviços
CF	Constituição Federal
CNZU	Comitê Nacional de Zonas Úmidas
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
COMSEFAZ	Comitê Nacional de Secretários de Fazenda, Finanças, Receita ou Tributação dos Estados e do Distrito Federal
COPAM	Conselho Estadual de Política Ambiental de Minas Gerais
EC	Emenda Constitucional
EE	Estação Ecológica;
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FCG	Fator Comitê Gestor
FLO	Floresta Nacional Estadual ou Municipal
FM	Fator Mosáico
FN	Floresta Nacional
FPM	Fator Plano de Manejo
FPP	Fator Projeto/Programa
FQ	Fator Qualidade
FSPM	Existência de Conselho Gestor
FSR	Fator Sítio Ramsar
FUC	Fator categoria/tipologia de unidade de conservação
IAP	Índice Ambiental de Proteção
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBS	Imposto sobre Bens e Serviços
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

ICMS	Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IEGM	Índice de Efetividade da Gestão Municipal
IMESC	Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos
IPI	Imposto Sobre Produtos Industrializados
IPM	Índice de participação dos municípios
IPV	Índice de Participação correspondente ao ICMS Verde (Acre)
IPVA	Imposto sobre a propriedade de veículos automotores
IQE	Índice Municipal de Qualidade Educacional
IQM	Índice Municipal de Qualidade do Meio Ambiente
IQS	Índice Municipal de Qualidade da Saúde
IQUC	Índice de Qualidade da Unidade de Conservação
IRAP	Índice Relativo Ambiental de Proteção
ISS	Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza
ITCMD	Imposto de transmissão causa mortis e doação
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MN	Monumento Natural
ONU	Organização das Nações Unidas
PAQ	Reserva Particular do Patrimônio Natural
PIB	Produto Interno Bruto
PIS	Programa de Integração Social (tributo)
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PQ	Parques
PROFIAP	Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional
RADAM	Projeto Radar da Amazônia
RB	Reserva Biológica;
RDS	Reserva de Desenvolvimento Sustentável
RE	Reserva Extrativista
RF	Reserva de Fauna
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural.
RVS	Refúgio de Vida Silvestre

SEFAZ	Secretaria de Estado da Fazenda
SEMA	Secretaria do Meio Ambiente
SEMAR	Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
SNIF	Sistema Nacional de Informações Florestais
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
UC	Unidade de Conservação
UEMA	Universidade Estadual do Maranhão
UF	Unidade da Federação
UFRPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco
UICN	União Mundial para a Conservação da Natureza
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
ZVS	Zona da Via Silvestre

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Problemas de Pesquisa	2
1.2. Objetivos:.....	3
1.2.1 <i>Objetivo geral</i>	3
1.2.2 <i>Objetivos específicos.....</i>	3
1.3 Justificativa.....	4
1.4 Estrutura da dissertação	5
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	7
2.1. O ICMS Ecológico como Instrumento de Política Pública Ambiental	7
2.1.1. <i>Política pública ambiental e tributária.....</i>	7
2.1.2. <i>Extrafiscalidade dos impostos</i>	9
2.1.3. <i>O ICMS ecológico, verde ou socioambiental</i>	11
2.2 UC e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação	12
2.3 A Mensuração da Sustentabilidade por meio de Índices	16
2.4 O futuro do ICMS ecológico com a aprovação da Reforma Tributária, EC 132/2023	19
3.1. Caracterização da pesquisa quanto à natureza, objetivos, abordagem e procedimentos.	23
3.2 Contextualização espacial	25
3.2.1 <i>Características demográficas e socioeconômicas do estado do Maranhão.....</i>	26
3.2.2 <i>Características ambientais do estado do Maranhão</i>	26
3.3 Trajetória Metodológica para atingir os objetivos específicos	32
3.4. Fontes e instrumentos de coleta de dados e análise dos dados..	33
3.4. Produto técnico da pesquisa.....	35
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	37
4.1. O uso do ICMS ecológico no Brasil.....	37
4.1.1. <i>Análise da extrafiscalidade do ICMS Ecológico aplicada em unidades de conservação</i>	44
4.2. Os critérios quantitativos e demandas específicas na definição de índices de unidades de conservação no estado do Maranhão.....	49
4.2.1 <i>Indicador “ FUC - Fator Categoria de Unidade de Conservação ”</i>	52
4.2.2 <i>Indicadores FPM e FCG - Fator Plano de Manejo e Conselho Gestor.....</i>	55
4.2.3 <i>Indicador FPP - Fator Projeto-Programa</i>	56
4.2.4 – <i>Indicadores FSPM e FSR - Fator Sítio do Patrimônio Mundial e Fator Sítio Ramsar</i>	56
4.2.5 – <i>Indicadores FM – Fator Mosaico</i>	57

4.2.6 – Cálculo do ICMS a ser distribuído com base nos indicadores propostos	58
4.3. Simulação do ICMS ecológico na definição de Índice de unidades de conservação para o estado do Maranhão.	61
4.4. Relatório técnico sobre o uso do ICMS ecológico para a definição de Índice de unidades de conservação para o estado do Maranhão	66
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES	68
Anexo I – Objetivos e Características das Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso sustentável, conforme Lei Federal 9.985 de 18 de julho de 2000	79
Apêndice I – Cálculo do Fator de Conservação Ajustado (FC_{ajustado}) para cada UC do estado do Maranhão	82
Apêndice II – Cálculo da Cobertura da Área de Proteção da UC (CAPM), Índice Ambiental de Proteção (IAP) e Índice relativo ambiental de proteção (IRAP).....	85
Apêndice III – Simulações de ICMS ganho ou perdido a partir dos dados fornecidos pela Secretaria de Fazenda do Estado do Maranhão – 1º e 2º semestre do ano de 2020.....	92
Apêndice IV - Simulações de ICMS ganho ou perdido a partir dos dados fornecidos pela Secretaria de Fazenda do Estado do Maranhão – 1º e 2º semestre do ano de 2021.....	105
Apêndice V - Simulações de ICMS ganho ou perdido a partir dos dados fornecidos pela Secretaria de Fazenda do Estado do Maranhão – 1º e 2º semestre do ano de 2022.....	124
Apêndice VI – Produto Técnico- Tecnológico em formato de Relatório Técnico resultado da dissertação.....	143

1 INTRODUÇÃO

O regime federativo foi a escolha do Brasil para estruturação do seu Estado, permitindo assim que unidades subnacionais tenham uma autonomia significativa dentro dos limites impostos pela Constituição Federal (SUZART *et al*, 2018; CARVALHO FILHO, 2001). Contudo, a despeito da elevada descentralização político-administrativa implementada pela Constituição de 1988, verifica-se uma centralização de recursos financeiros na esfera da União, devido às particularidades históricas do federalismo no país (SUZART *et al*, 2018; GUILHERME, 2010). Com o objetivo de atenuar as desigualdades no recolhimento de impostos em âmbito nacional, a Constituição estabeleceu um conjunto de transferências constitucionais que visam garantir fundos adequados para que estados e municípios possam exercer a sua autonomia de forma eficaz.

Especificamente sobre o Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Sobre a Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal (ICMS) a constituição permitiu certo grau de discricionariedade para que o legislador estadual defina os critérios para a repartição dos 25% do ICMS a serem transferidos dos estados aos municípios.

Aproveitando-se desta permissão constitucional, vários estados vêm adotando políticas públicas de distribuição desta fatia do ICMS considerando critérios sociais e ambientais (BUSCH *et al*, 2021; DE PAULO, CAMÕES, 2021; SILVA JUNIOR, SOBRAL, 2014).

Atualmente 19 (dezenove) estados adotaram política pública de competição positiva de recursos entre os municípios, prevendo critérios ambientais ou socioambientais para a distribuição (BUSCH *et al*, 2021; DE PAULO, CAMÕES, 2021; SILVA JUNIOR, SOBRAL, 2014).

O estado do Maranhão entrou nesse grupo apenas recentemente com a aprovação da Lei 12.120 de 21 de novembro de 2023, no entanto, a lei apenas determinou a criação de indicadores de preservação de áreas de proteção ambiental e unidades de conservação. Caberá à legislação infralegal ainda não apresentada a completa definição dos indicadores.

É neste contexto que o trabalho se insere, buscando subsidiar os tomadores de decisão na adoção de critérios de sustentabilidade mais assertivos às necessidades do estado, às experiências anteriores dos demais estados que adotaram a mesma política pública, bem como às contribuições acadêmicas dos teóricos e estudiosos sobre o tema.

Neste sentido, este trabalho foi dividido em quatro partes. Inicialmente investigou-se como se definiu os indicadores de sustentabilidade para as áreas de proteção ambiental e

unidade de conservação (UC) naqueles estados que adotaram o ICMS ecológico. Posteriormente, foi apresentada propostas de distribuição de ICMS baseando-se em critérios de sustentabilidade aplicáveis às UC do estado. Após, considerando os dados da Secretaria de Estado da Fazenda (SEFAZ/MA) de distribuição de ICMS, bem como os dados do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e Ministério do Meio Ambiente (MMA) referentes às características da UC maranhenses, simulou-se o emprego do ICMS ecológico de forma retroativa, entre os anos de 2018 a 2022, a fim de verificar as consequências na repartição de receitas entre os municípios e o possível impacto da mudança dos critérios. Por fim, apresentou-se relatório técnico com os achados de pesquisa que será submetido aos *policy makers*, Secretarias de Fazenda (SEFAZ/MA) e do Meio Ambiente (SEMA/MA), responsáveis pela regulamentação da lei.

1.1. Problemas de Pesquisa

A recente aprovação da Lei 12.120, de 21 de novembro de 2023 que instituiu a “Política de Tributação ecológica” alçou o Maranhão a posição de destaque na adoção de políticas extrafiscais indutoras de comportamentos socialmente desejáveis. Isso, porque, ao contrário da maioria dos estados que concentram sua política extrafiscal apenas em um de seus impostos – ICMS – houve o avanço pela aprovação de políticas extrafiscais também sobre o IPVA e ITCMD, implementando o IPVA verde, o ITCMD verde e outras políticas voltadas ao incentivo à preservação do meio ambiente (MARANHÃO, 2023). Ocorre que o avanço legislativo não foi acompanhado pela definição dos critérios de repartição de receita com base em critérios ambientais Este é nosso problema de pesquisa.

Apesar da necessidade de célere edição e publicação de decreto executivo regulando o tema ainda neste ano de 2024, devido a previsão de imediata aplicação da lei, há a necessidade de se definir bons indicadores levando-se em conta as peculiaridades do estado, a experiência nacional e os estudiosos sobre a questão ambiental.

Estudos têm demonstrado que os melhores indicadores de conservação são aqueles que adotam critérios quantitativos e qualitativos, de forma a aumentar as áreas de preservação bem como a qualidade do ambiente preservado. Apesar disso, verifica-se que a adoção de indicadores qualitativos ainda é pouco utilizada em vários estados (BRITO, MARQUES, 2016; LIMA, GOMES, FERNANDES, 2020). Além disso, deve-se, preferencialmente, adotar

indicadores de sustentabilidade que sejam multidimensionais, considerando aspecto ambientais, econômicos, sociais e institucionais (BELLEN, 2005).

Atendo-se à definição de critérios ambientais referente à preservação de áreas protegidas e UC e baseando-se nos estudos sobre o tema, deve-se responder à seguinte pergunta norteadora:

“Quais os critérios que devem ser adotados (ou propostos) ao definir os indicadores de sustentabilidade relativos às unidades de conservação (UC) com vista a regular a Lei 12.120/2023, aprovada no estado do Maranhão?”

Partindo-se desta problemática, deve-se primar pela pesquisa bibliográfica sobre o tema. Após ampla pesquisa, insta quantificar os impactos da adoção dessa nova política pública aos municípios maranhenses.

1.2. Objetivos:

1.2.1 Objetivo geral

Propor índice para Unidades de Conservação (UC) com vista a regular as transferências do ICMS ecológico para o Estado do Maranhão

1.2.2 Objetivos específicos

1. Investigar o uso de índices para a transferência de ICMS ecológico em outros estados da federação.
2. Propor, para o Estado do Maranhão, índice para a transferência de ICMS ecológico baseado em critérios relacionados às UC.
3. Simular a distribuição do ICMS ecológico entre os municípios maranhenses, baseando-se no índice proposto.
4. Elaborar um relatório técnico a ser apresentado aos *policy makers*, propondo índice de distribuição do ICMS ecológico, baseado em critérios relacionados às UC's, bem como apresentar resumidamente os outros achados de pesquisa.

1.3 Justificativa

A pesquisa se justifica pela necessidade de regulamentação de importante política pública já amplamente debatida no cenário nacional. Pretende-se não somente a busca das melhores práticas adotadas em outros estados, através de revisão bibliográfica consolidada sobre sua implementação em cada estado, mas também a adequação dessas às necessidades do Maranhão.

Autores como De Carvalho e Amaral (2020) indicam que o uso de políticas públicas baseadas na extrafiscalidade tributária (política fiscal) auxiliam na concretização de outras políticas públicas, podendo essas, por exemplo, serem de caráter social ou ambiental.

Neste contexto, almejando-se o aprimoramento do gasto público e a constante busca pela sustentabilidade ambiental, torna-se clara a relevância de estudo que tenta convergir os anseios de atores públicos e sociais às melhores experiências no cenário nacional no uso da extrafiscalidade tributária como política-meio (DE CARVALHO, AMARAL, 2020).

Pontua-se que o instrumento é existente em diversos estados, não sendo, portanto, experiência pouco testada ou com grande probabilidade de falha. Pelo contrário, a experiência nacional indica maior probabilidade de sucesso em sua implementação (MERLIN, OLIVEIRA, 2016; SOBRAL NETO, REIS, 2020).

A proposta de indicadores de sustentabilidade para unidades de conservação (UC) possui clara relevância uma vez que, apesar da recente aprovação da Lei 12.120 de 21 de novembro de 2023 que propõe, em seu art. 6º, que 3% do ICMS a ser repartido aos municípios seja destinado com base em medidas de: (1) tratamento de água e esgoto, (2) resíduos sólidos e (3) preservação de áreas protegidas e UC, ainda não houve a regulamentação de nenhum indicador para estes critérios. Deixou-se a cargo de decreto, ainda não editado, do poder executivo sua completa definição (MARANHÃO, 2023).

Torna-se imperativo, até mesmo por comando legal, que se discuta com urgência os melhores indicadores a serem utilizados para cada um dos critérios ambientais que a lei determina. Este trabalho tratará apenas da proposta dos melhores indicadores de sustentabilidade para as UC (item 3) uma vez que este é, na experiência nacional, a tipologia de indicador ambiental mais adotada pelas demais unidades da federação (LIMA, GOMES, FERNANDES; 2020).

Entende-se que ao final do trabalho, com a entrega de produto “Relatório Técnico” com os achados de pesquisa aos órgãos Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Naturais

(SEMA/MA) e Secretaria de Estado da Fazenda (SEFAZ/MA), responsáveis pela definição dos indicadores e distribuição dos recursos financeiros aos municípios, contribuiremos para a eficaz implementação do ICMS ecológico no estado do Maranhão. Resta-se demonstrado a relevância do tema escolhido.

1.4 Estrutura da dissertação

Para melhor compreender o presente trabalho, indico a estruturação lógica desta dissertação. A dissertação está dividida em cinco capítulos conforme se segue.

O primeiro capítulo trata da introdução, onde há a contextualização do problema de pesquisa, indicação da justificativa para escolha do tema que é a necessidade de regulamentação de lei recém-criada no estado do Maranhão a respeito do ICMS ecológico e, por fim, indicação dos objetivos gerais e específicos.

No segundo capítulo é apresentado referencial teórico sobre o tema, discorrendo preliminarmente sobre o uso do ICMS ecológico como instrumento (e indutor) de políticas públicas ambientais. Em seguida, discorre-se sobre a mensuração da sustentabilidade através de índices, demonstrando a necessidade da agregação de indicadores multidimensionais qualitativos e quantitativos para a elaboração de índices eficazes para a preservação de UC. Por fim, de forma a dirimir possíveis dúvidas quanto à perda de relevância do trabalho em um contexto de reforma tributária, é analisada as mudanças introduzidas pela Emenda Constitucional 132/2023, aprovada em dezembro de 2023, que extingue diversos tributos federais, estaduais e municipais, dentre eles o ICMS, criando em substituição a este último, o IBS. Será demonstrado que enquanto para a distribuição do ICMS havia a faculdade de se adotar critérios ambientais, para o IBS tornou-se obrigatório a adoção de critérios ecologicamente orientados. Assim, persistirá a lei que trata da distribuição do ICMS ecológico, passando a tratar da distribuição de IBS verde (GUIMARÃES, SCHNEIDER; 2023).

Já o terceiro capítulo, descreve a metodologia adotada pelo trabalho, classificando-a quanto à abordagem, natureza, objetivos e procedimentos segundo diversos autores. Apresenta-se também as fontes dos dados e as análises realizadas.

Em seguida, o quarto capítulo, resultados e discussões, abre com a análise macro de como o ICMS ecológico é distribuído nas diversas unidades da federação, passando-se a análise micro, referente apenas aos critérios relativos às UC e, posteriormente, considerando a

experiência das outras UF's e estudiosos, propõe critérios para a elaboração dos índices a serem adotados no estado do Maranhão.

Por fim é feito simulações quanto aos valores que seriam distribuídos aos municípios maranhenses caso a política tivesse sido aplicada retroativamente entre os anos de 2020 e 2022. Pretende-se demonstrar o impacto da política pública na arrecadação dos municípios.

De posse de todos esses dados, elaborou-se “Relatório Técnico” com os achados de pesquisa para que seja apresentado aos responsáveis pela regulamentação da política pública. Encerra-se com as considerações finais sobre o trabalho, propondo pesquisas futuras que contribuiriam para o aprofundamento do tema.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. O ICMS Ecológico como Instrumento de Política Pública Ambiental

2.1.1. Política pública ambiental e tributária

Certamente, não existe uma definição única e universal do termo "políticas". No entanto, independentemente da perspectiva adotada, é inegável que a interdisciplinaridade seja um elemento intrínseco a esse conceito, uma vez que abrange diversas áreas do conhecimento humano, como ciências políticas, economia, sociologia, antropologia, geografia e gestão. Como um campo de atividade humana interdisciplinar, ele também engloba uma ampla gama de atores sociais, incluindo entidades governamentais, organizações do terceiro setor, sociedade civil organizada, entre outros.

As políticas públicas desempenham um papel significativo na operacionalização da economia e na estruturação dos mecanismos de organização social, exercendo uma influência direta sobre as interações entre o Estado e a sociedade. Como afirmado por Souza (2006, p. 24), as políticas públicas desempenham um papel crucial nessa dinâmica:

Não existe uma única, nem melhor, definição sobre o que seja política pública. Mead (1995) a define como um campo dentro do estudo da política que analisa o governo à luz de grandes questões públicas e Lynn (1980), como um conjunto de ações do governo que irão produzir efeitos específicos. Peters (1986) segue o mesmo veio: política pública é a soma das atividades dos governos, que agem diretamente ou através de delegação, e que influenciam a vida dos cidadãos. Dye (1984) sintetiza a definição de política pública como —o que o governo escolhe fazer ou não fazer.3 A definição mais conhecida continua sendo a de Laswell, ou seja, decisões e análises sobre política pública implicam responder às seguintes questões: quem ganha o quê, por quê e que diferença faz. [...] As políticas públicas repercutem na economia e nas sociedades, daí por que qualquer teoria da política pública precisa também explicar as inter-relações entre Estado, política, economia e sociedade. (SOUZA, 2006, p. 24)

A autora segue, afirmando que:

Pode-se, então, resumir política pública como o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, —colocar o governo em ação e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente). A formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que os governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real. (SOUZA, 2006, p. 26)

Da Matta (2015, p. 41) assinala que, na relação entre o Direito e políticas públicas, o Estado

[...] constrói a política pública a partir de três momentos: (i) decisão estatal realizada por agentes públicos com base nas normatividades constitucionais, com ou sem participação social; (ii) alteração institucional que implica uma alteração na estrutura ou organização estatal, facilmente ou não percebida; e (iii) ações públicas propriamente ditas (DERANI, 2006). É de se destacar, ainda, que a norma jurídica que regula a construção da política pública é uma norma política, e sendo norma política deve, de antemão, prever o como, para que e o que fazer. A política pública, então, se vale de instrumentos jurídicos para finalidades políticas (DERANI, 2006). (DA MATTA, p. 41)

A legislação ambiental brasileira visando os objetivos do desenvolvimento sustentável, na Lei n. 6.938/81 (Política Nacional de Meio Ambiente), dispõe em seu art. 2º que:

A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana. (BRASIL, 1981)

O Estado Democrático de Direito enfrenta o significativo desafio de incorporar a justiça ambiental como um princípio normativo contínuo, aplicável em todas as instâncias de atividade governamental (SOUSA, 2020).

Assentada sobre as bases do desenvolvimento sustentável, espera-se que a legislação ambiental atue como uma ferramenta de regulação na esfera econômica e financeira, valendo-se da tributação ambiental como meio. Dentro deste quadro, o emprego de instrumentos fiscais surge como um vetor significativo no apoio às políticas públicas ambientais, contribuindo para a efetivação dos direitos fundamentais e para o avanço da justiça no contexto ambiental (SAMPAIO, REZENDE, 2020).

A tributação voltada para aspectos ecológicos desempenha uma função central na promoção da justiça ambiental, uma vez que seu propósito principal é direcionar as ações tanto de indivíduos quanto de corporações, e também influenciar políticas governamentais. Este tipo de tributo busca fomentar a conscientização e a educação em relação ao meio ambiente e, dessa forma, desencadeia uma maior proteção e respeito aos recursos naturais (SOUSA, 2020; PEREIRA, DE MOURA, 2020).

Os recorrentes incidentes ecológicos que sucederam sem as devidas punições ou fiscalizações eficazes por entidades governamentais deram origem à imposição da tributação ambiental. Essa iniciativa está inserida no contexto constitucional e no âmbito do direito tributário, atribuindo ao Estado e à população a obrigação de cuidar do meio ambiente.

Adicionalmente, estabelece-se a responsabilidade de arcar com certos impostos específicos destinados a fomentar a conservação ambiental (SOUSA, 2020; FERREIRA, LIMA, GUEDES, 2022).

Assim, a tributação ambiental se integra ao conceito de desenvolvimento sustentável. Este conceito busca equilibrar o crescimento econômico com a proteção ambiental, garantindo que o progresso econômico atenda às necessidades da geração presente, sem prejudicar a disponibilidade de recursos para as futuras gerações (GUTINIEKI, MENDONÇA, JANINI, 2021).

Como ressaltado por Pereira e De Moura (2020) e Sousa (2020), a tributação ambiental se enquadra nos tributos extrafiscais, cuja finalidade vai além da simples aplicação de penalidades e multas aos poluidores. Seu objetivo principal é promover o desenvolvimento sustentável através da aplicação de princípios tributários, conscientizando sobre a utilização de produtos e serviços que sejam menos danosos ao meio ambiente.

Dentro dessa dinâmica, a extrafiscalidade assume um papel jurídico e político, servindo como um meio para a realização de objetivos do interesse público. Esta ferramenta se mostra uma via eficaz para o estabelecimento de políticas governamentais orientadas para a sustentabilidade ambiental e social, beneficiando tanto a atual quanto futura geração (BOFF e BOFF, 2021; FERRAREZI, 2021).

Os mais relevantes princípios e conceitos ligados à tributação em favor da sustentabilidade ambiental são: princípio do poluidor-pagador, princípio da prevenção, e extrafiscalidade. Ao se tratar do ICMS ecológico, tratamos de uma derivação do princípio do poluidor-pagador: o princípio do protetor-recebedor (GUIMARÃES, SHNEIDER; 2023). Nesta vertente, o princípio do protetor-recebedor estabelece que deverá haver compensação financeira àquele agente que deixou de poluir, trazendo benefício à comunidade. Assim, trazendo para o contexto do ICMS ecológico, os municípios que promovessem a conservação do meio ambiente deveriam ser recompensados pelo efeito desta externalidade positiva.

2.1.2. Extrafiscalidade dos impostos

O papel do Estado Fiscal é predominantemente financiado através da coleta de impostos, os quais viabilizam recursos para a manutenção de serviços públicos alinhados com o bem-estar coletivo. Dentro deste cenário, as receitas obtidas por meio da extrafiscalidade desempenham um papel diferenciado em comparação à mera obtenção de fundos tributários.

Com foco na preponderância dos interesses gerais da sociedade, essas arrecadações exercem uma função regulatória sobre a economia e buscam influenciar comportamentos em prol de objetivos específicos, estendendo-se além das fronteiras da simples coleta de impostos (CUNHA *et al.*, 2022).

Dessa maneira, a extrafiscalidade fiscal atua incentivando determinadas condutas, inserindo-se no contexto de utilizar a legislação não somente como meio de penalizar ações que contrariam o ordenamento jurídico, mas também como um estímulo para que haja adesão a comportamentos considerados benéficos socialmente (PEREIRA, DE MOURA, 2020).

Transitando de uma postura reativa para uma abordagem proativa, o Direito busca induzir alterações no comportamento social, incentivando padrões sustentáveis de produção e consumo. Tal movimento visa estabelecer valores inovadores e exercer influência sobre contextos que almejam a preservação ambiental e a sustentabilidade (CASTRO, PRADO, REIS, 2022).

A extrafiscalidade representa uma forma de atuação estatal no domínio econômico e social. Quando se trata da moldura dos tributos, os propósitos fiscais e extrafiscais não só existem juntos, mas também se intercalam em graus de relevância, que variam conforme o cenário em que são aplicados (BOFF e BOFF, 2021).

Nessa percepção, a extratributação socioambiental consiste na utilização de mecanismos fiscais voltados para a obtenção de resultados sociais e ecológicos sistemicamente sustentáveis, tornando-se um instrumento fiscal de intervenção do Estado na ordem econômica, com o objetivo de promover (induzir) melhores comportamentos ambientais e comportamentais e inibem comportamentos econômicos que geram externalidades negativas (CASTRO, PRADO, REIS, 2022; CATARINO, FERRAZ; 2022).

A Implementação da função não fiscal dos impostos, que visa um comportamento adequado à proteção do meio ambiente, assente na coesão do ordenamento jurídico em cumprimento dos valores sociais, que, através da aplicação do princípio do poluidor-pagador visa a prevenção ambiental (GORDILHO, PIMENTA, 2018). Com isso, o modelo tributário é substituído pela função voltada apenas para a arrecadação, a fim de conferir aos impostos um viés social e ecológico (BOFF e BOFF, 2021).

Do ponto de vista educacional, a extrafiscalidade tem como finalidade a reformulação da percepção coletiva. Ela busca aliar a captação de recursos, essenciais ao custeio de iniciativas públicas voltadas para a salvaguarda do meio ambiente, à incitação de uma postura mais responsável e ecológica entre os participantes do mercado, assim como à imputação de

responsabilidades em casos de impactos negativos causados ao ambiente (GORDILHO, PIMENTA, 2018).

No Brasil, o uso da extrafiscalidade fiscal no campo da proteção ambiental e a implementação da justiça socioambiental é um potencial, mas já existem alguns casos representativos de iniciativas estaduais de implementação de instrumentos econômicos (PEREIRA, DE MOURA, 2020; SPANHOLI, YOUNG, VIDEIRA, 2023).

Segundo Guimarães e Schneider (2023) e Cunha *et al* (2022), pode-se dizer que o ICMS ecológico é também a efetivação da extrafiscalidade dos tributos. Isso porque há clara indução de comportamentos nos entes federativos de modo a incentivar atitudes - principal característica da extrafiscalidade. Percebe-se que a distribuição do ICMS adiciona contornos de política pública, com viés de incentivo a comportamentos ambientalmente responsáveis na condução da gestão pública municipal.

2.1.3. O ICMS ecológico, verde ou socioambiental

O chamado ICMS Ecológico, imposto incidente sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, é uma importante ferramenta da política de proteção ambiental. Segundo Oliveira, Messias e Leonetti (2021) o ICMS Ecológico não tem relação com a tributação em si, ou seja, a relação fisco-contribuinte seja pessoa física ou jurídica. O autor ainda comenta que o foco não é o direito tributário, ou seja, na forma como o Estado poderá instituir, fiscalizar, cobrar e arrecadar tributos para manter e atender às necessidades de seus governados. Cabe ressaltar que a destinação de recursos, principalmente os do ICMS, arrecadados e lançados nas finanças públicas do país, devem ser repassados aos municípios. Além dos aspectos ambientais, outros fatores podem ser considerados na formulação dessas normas, incluindo: número de crianças no ensino fundamental, taxa de evasão, mortalidade infantil, número de leitos hospitalares disponíveis etc. (SIMÕES, ARAÚJO, 2019; OLIVEIRA, MESSIAS, LEONETTI 2021).

Os critérios de repartição do ICMS estão previstos no artigo 158, inciso IV e parágrafo único, II, da CF/88. Do valor total arrecadado pelo ICMS, a prefeitura tem direito a receber 25%, dos quais até 35% deverá ser repassado de acordo com a legislação estadual, observando, obrigatoriamente, a distribuição de 10% com base em indicadores de aprendizagem (BOFF e BOFF, 2021).

Por meio dessa lei, abre-se espaço para a adoção de políticas públicas, e os estados poderão orientar as condutas de proteção ambiental nos municípios por meio do ICMS ecológico. Correia Neto (2008) mencionou a receita do ICMS e os pagamentos de transferências intergovernamentais, a margem de discricionariedade deixada aos Estados no inciso II permite que a legislação estadual utilize critérios que considerem não apenas elementos estritamente econômicos para distribuição do produto da arrecadação do ICMS entre os Municípios. É um espaço aberto para implementação de políticas públicas e indução de comportamentos por parte dos Estados em relação à Administração municipal. (CORREIA NETO, 2008).

O estado do Paraná foi o pioneiro do sistema ecológico de ICMS, que visa indenizar as autoridades municipais pelas restrições ao uso do solo em unidades de conservação e outras áreas de preservação específicas. Boff e Boff (2021) comentam que a experiência paranaense tem dado resultados positivos. Além do mais, o ICMS ecológico tem contribuído para o aumento de áreas protegidas, melhorando a qualidade dos parques nacionais, municipais e reservas particulares (GOLÇALVES, 2020; DE OLIVEIRA, MURER, 2010).

Miguel e Da Silva (2020) afirmam que, apesar dos resultados favoráveis observados com o ICMS Ecológico em diversos Estados brasileiros, o Amazonas ainda não implementou essa política tributária voltada ao meio ambiente. Os autores destacam que essa falta de ação é especialmente notável dada a extensa reserva florestal, hídrica e de biodiversidade que o estado abriga, a maior do país. Pode-se dizer que ausência de política tributária ambiental compromete o desenvolvimento socioeconômico dos municípios amazonenses.

Apesar da experiência do Paraná ser bastante positiva e ter se estendido às outras unidades da Federação, ainda existem barreiras a serem vencidas. Das 27 (vinte e sete) unidades da Federação brasileira, 19 (dezenove) possuem ICMS ecológico estabelecido e, as demais, até o presente momento da pesquisa, ainda não colocaram em prática leis para tratar essa questão (BUSCH *et al*, 2021).

Recentemente o estado do Maranhão aprovou lei que trata sobre o tema, no entanto resta a regulamentação dos critérios e definição dos índices de distribuição do ICMS ecológico.

2.2 UC e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação

No contexto brasileiro, diversas legislações desempenharam um papel crucial na instauração de áreas protegidas, sendo notáveis o Código Florestal (Decreto nº 23.793/1934), o

Código Florestal (Lei nº 4.771/1965) e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei nº 9.985/2000).

As unidades de conservação (UC) integram o conjunto de áreas resguardadas, conceituadas pela União Mundial para a Conservação da Natureza – UICN como " uma área terrestre e/ou marinha especialmente dedicada à proteção e manutenção da diversidade biológica e dos recursos naturais e culturais associados, manejados através de instrumentos legais ou outros instrumentos efetivos" (MEDEIROS, 2006, p. 41). Segundo o artigo 2º da Convenção da Diversidade Biológica, área protegida é definida como "[...] uma área definida geograficamente que é destinada, ou regulamentada, e administrada para alcançar objetivos específicos de conservação" (BRASIL, 2000). O Plano Nacional de Áreas Protegidas também inclui como áreas resguardadas as terras indígenas, territórios quilombolas e áreas terrestres e marinhas do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (BRASIL, 2006).

Nem toda região especialmente protegida ou área resguardada se configura como unidade de conservação, mas toda UC é um território especialmente protegido e uma área protegida, conforme ilustrado na Figura 1. Um atributo comum a essas áreas é a existência de condições específicas para sua preservação, estipuladas por leis que impõem restrições mais rígidas ao seu uso.

Figura 1 Representação esquemática dos territórios especialmente protegidos, áreas protegidas e unidades de conservação



Fonte: Elaborado pelo autor. Adaptação de Pereira e Scardua (2008)

As UC são oficialmente definidas pela Lei 9.985/2000 como espaços territoriais, juntamente com seus recursos ambientais, legalmente estabelecidos pelo poder público. Esses espaços têm objetivos claros de conservação, limites definidos, e são geridos sob um regime diferenciado de administração, ao qual são aplicadas garantias apropriadas de proteção. Aproximadamente 250.619.900 km² do território brasileiro é constituído por essas Unidades de Conservação (SNIF, 2020). De acordo com o uso, são categorizadas como Unidades de Uso Sustentável e Unidades de Proteção Integral (BRASIL, 2000).

Sob a égide do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), as UC estão organizadas em doze classes, agrupadas em dois conjuntos principais: Unidades de Conservação de Proteção Integral, cujo objetivo primário é a preservação da diversidade biológica, admitindo apenas o uso indireto por meio de atividades como educação ambiental e pesquisa científica; e Unidades de Conservação de Uso Sustentável, que buscam conciliar a conservação com o uso direto dos recursos naturais (BRASIL, 2000). Esses conjuntos compreendem diferentes categorias de manobra.

Conforme exposto no Anexo I, as áreas de Proteção Integral incluem: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre (BRASIL, 2000). Enquanto as categorias que compõem o grupo de Uso Sustentável, incluem a Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva de Fauna, Reserva Extrativista, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

A autonomia dos estados para implementar seus próprios sistemas de unidades de conservação não é vedada pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

No caso do estado do Maranhão, existem quarenta e quatro Unidades de Conservação (UC), abrangendo diversas categorias, como Parques Nacionais e Estaduais, Estação Ecológica, Áreas de Proteção Ambiental, Reservas Biológicas e Reservas Extrativistas, tanto em âmbito federal, estadual quanto municipal (ISA, 2024). A Quadro 1 ilustra a evolução na criação de UCs federais, estaduais e municipais no estado em apreço, entre os anos de 1980 e 2023.

Quadro 1 Evolução do número e área, em km², das UCs federais, estaduais e municipais criadas no estado do Maranhão, no período de 1980 a 2023

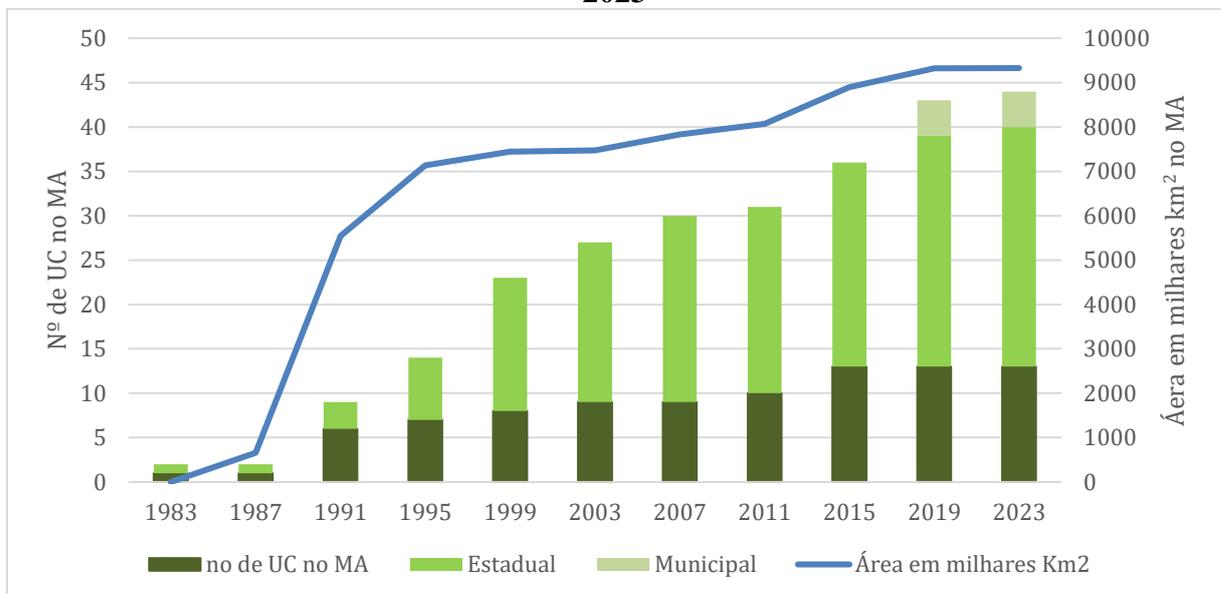
Período	Federal	Estadual	Municipal	Total
---------	---------	----------	-----------	-------

	Área (Km ²)	nº UC criadas	Área (Km ²)	nº UC criadas	Área (Km ²)	nº UC criadas	Área (Km ²)	nº UC criadas
1980 - 1983	501212,56	1	156563,55	1	0	0	657776,12	2
1984 - 1987	0	0	0	0	0	0	0	0
1988 - 1991	4615540,5	5	271192,00	2	0	0	4886732,5	7
1992 - 1995	1558430,69	1	28993,80	4	0	0	1587424,48	5
1996 - 1999	355,33	1	312816,75	8	0	0	313172,09	9
2000 - 2003	3165,21	1	27406,61	3	0	0	30571,82	4
2004 - 2007	0	0	357981,40	3	0	0	357981,40	3
2008 - 2011	234329,87	1	0	0	0	0	234329,87	1
2012 - 2015	79442,30	3	749865,83	2	0	0	829308,14	5
2016 - 2019	0	0	427165,91	3	50,74	4	427216,65	7
2020 - 2023	0	0	1747,78	1	0	0	1747,77572	1
TOTAL	6992476,46	13	2333733,63	27	50,74	4	9326260,84	44

Fonte: Painel de Unidades de Conservação Brasileiras (MMA,2024)

A Figura 2 exibe, por meio de um gráfico, as informações contidas no Quadro 1, proporcionando uma representação visual da progressão tanto na expansão das áreas protegidas correspondentes quanto no número de Unidades de Conservação (UCs).

Figura 2 Evolução da Qtd e área total, em milhares de km², das UC no MA entre 1983 e 2023



Fonte: Painel de Unidades de Conservação Brasileiras (MMA,2024)

Cumpra salientar que as Unidades de Conservação permitiriam à população usufruir dos recursos naturais como meio de subsistência, promovendo a prática de atividades econômicas sustentáveis. Em diversos municípios com baixo Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), a totalidade de suas extensões territoriais é abrangida por Unidades de Conservação. Com 217 (duzentos e dezessete) municípios, o estado do Maranhão revela, conforme o Atlas de Desenvolvimento Humano, que nenhum deles alcança o patamar de "Muito Alto" quanto ao desenvolvimento humano. Apenas três municípios e a capital, São Luís, estão classificados como "Alto", enquanto quatro são considerados "Muito Baixo", e os demais oscilam entre "Médio" e "Baixo", situando o estado como o penúltimo no ranking nacional do IDH, baseado em indicadores de saúde, educação e renda. Esse panorama evidencia a necessidade de implementação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento (PNUD, 2020).

Perante esse contexto, as táticas a serem adotadas devem contemplar não apenas as dimensões sociais e econômicas, mas também enfatizar a preservação do meio ambiente, fortemente impactado por práticas humanas predatórias. Nesse sentido, destaca-se o ICMS-Ecológico não apenas como uma política pública que contribui para a preservação das Unidades de Conservação, mas também como um meio de incrementar as receitas imperativas para a promoção das melhorias sociais.

2.3 A Mensuração da Sustentabilidade por meio de Índices

Antes de entender como “mensurar” a sustentabilidade de determinado meio ambiente através de índices, é preciso definir de antemão o que se trata sustentabilidade.

Segundo Boff (2017), sustentabilidade pode ser definida como a ação humana direcionada à conservação do planeta em todos seus aspectos naturais, de forma a permitir a continuidade da existência humana. Assim, deve-se conservar não apenas a Terra em seus aspectos energéticos e físico-químicos, mas também o capital natural, de forma a permitir a regeneração, reprodução e coevolução das espécies que aqui habitam. Assim, para o mesmo pesquisador, rompe-se a ideia do homem como centro do universo, partindo-se para uma visão de coexistência entre os seres vivos.

Desse conceito deriva-se outro, o “desenvolvimento sustentável”. Segundo definiu o relatório Brundtland elaborado pela ONU, desenvolvimento sustentável é “aquele que atende

às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades” (ONU, 1987).

Trazendo a definição acima para o contexto de sustentabilidade de unidades de conservação (UC), pode-se dizer que haverá sustentabilidade nessas quando as ações referentes ao planejamento, gestão e utilização das UC forem realizadas de forma a permitirem que o patrimônio ecológico ali presente seja sustentável, ou seja, possua condições de se manter no longo prazo para a atual e próximas gerações. As definições, apesar de não serem de difícil entendimento, esbarram em um importante aspecto: como definir algo tão subjetivo como a sustentabilidade? Não há uma definição precisa do que seriam as necessidades da geração atual, menos ainda pode-se dizer quais seriam as das gerações futuras. O que se pode é presumí-las, entendendo que a nossa necessidade de desenvolvimento (e uso dos recursos naturais) não pode comprometer as possibilidades de que as próximas gerações sobrevivam e almejem recursos naturais para seu desenvolvimento.

Torna-se uma tarefa difícil encontrar índices que possam mensurar conceitos tão abstratos, tornando-os objeto de questionamentos frequentes. Ainda assim, devido a necessidade premente de mensurá-los para direcionarmos as ações humanas, os índices de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável não perdem sua relevância.

Para avaliar a sustentabilidade das UC é necessário fazer uso de indicadores. Vez que o conceito de indicadores esbarra em conceitos estatísticos, o uso da Pirâmide de Informações proposto por Hammond *et al.* (1995) se faz necessário (Figura 3).

Figura 3 Pirâmide da Informação



Fonte: Elaborado pelo autor e adaptado de Hammond *et al.* (1995)

Segundo o proposto por Hammond *et al.* (1995), a pirâmide de informações é composta por 4 (quatro) níveis: Dados Primários, Estatísticas, Indicadores e Índices. Na base da pirâmide temos os dados primários que nada mais são do que o conjunto de informações ainda sem nenhum tratamento estatístico. Usando essa definição e a trazendo para o caso concreto de criação de índices para a mensuração das unidades de conservação, podemos citar dados como área de um município e área da UC dentro deste mesmo município. Vejam que estes dados são bastante básicos, sem capacidade de grandes aprendizados a partir deles. Neste exemplo, a unidade dos dados primários seria "Km²".

$$\text{Dados Primários} = \text{Área total do município}, \text{Área total da(s) UC(s)}$$

No segundo nível da pirâmide, temos as “Estatísticas”. Neste nível há a transformação das informações básicas em dados a serem utilizados pelos tomadores de decisão. É uma informação com maior nível de abstração. Utilizando novamente o mesmo exemplo, poder-se-ia calcular a porcentagem daquele município que abriga UC. A estatística aqui proposta neste exemplo seria:

$$\text{Estatística \%UC} = \frac{\text{Área total da(s) UC(s)}}{\text{Área total do município}}$$

As estatísticas, apesar de poderem ser utilizadas com maior efetividade para a tomada de decisão, nem sempre são utilizadas de forma apropriada. Segundo Barcellos, Carvalho e De Carlo (2010), o desafio aqui encontra-se em, além de utilizar uma metodologia consistente, saber interpretar e utilizar os dados apresentados. A estatística pode ser útil e ainda assim os tomadores de decisão podem não saber usá-las corretamente.

No nível acima, temos os Indicadores. Segundo Bellen (2005) pontua, um indicador pode ser entendido como um parâmetro, ou um valor derivado de parâmetros que fornecem informações sobre algum fenômeno em uma extensão significativa. Jannuzzi (2001) define que um indicador social é aquele que consegue operacionalizar um conceito teórico de forma a permitir tomadas de decisão. Traduzindo o conceito apresentado pela autora, podemos definir indicadores como estatísticas relevantes na tomada de decisão. Novamente voltando a exemplos para unidades de conservação, saber a porcentagem da área municipal coberta por UC é

relevante, mas pouco se pode fazer com tal informação. Veja que o critério de relevância da informação é subjetivo, mas é de fácil compreensão que a “variação da % de área coberta por UC ano a ano” é um dado que permite tomadas de decisão mais assertivas que a simples verificação estática da porcentagem coberta de área por UC. Assim, podemos usar como exemplo de indicador a variação no tempo da área de cobertura. Tal informação poderia indicar ao gestor que a área preservada está, ano a ano, sendo consumida por áreas urbanas, queimadas ou transformações climáticas. Januzzi (2001) indica que um bom indicador é aquele que reúne uma série de características como confiabilidade, utilidades, ser de fácil obtenção dentre outras características desejáveis.

$$\text{Indicador Variação \%UC} = (\%UC \text{ ano "x"}) - (\%UC \text{ ano "x+1"})$$

Por fim, definido todos os níveis anteriores, podemos chegar à definição de índice. Não há consenso de todas as características do que seriam índices, mas costuma-se defini-lo como uma compilação de indicadores de forma a apresentar melhor panorama da situação geral de determinado cenário (BELLEN, 2005; WU, WU, 2012; ALKIRE, KANAGARATNAM, 2020). Realidades complexas podem necessitar a utilização de índices multivariados. Seu uso, no entanto, possui vantagens e desvantagens. Apesar de reduzir o número de indicadores de forma a facilitar a comunicação ao público em geral, resumindo temas complexos em números que possibilitam ranqueamentos entre cenários multivariados, há a possibilidade pela excessiva simplificação, em se tomar decisões complexas de forma simplista. Há a possibilidade, do mesmo modo, na escolha de piores políticas públicas para tratamento de problemas que advém de dimensões específicas que compõem o índice (NARDO *et al.*, 2005; SILVA, WIENS, 2010).

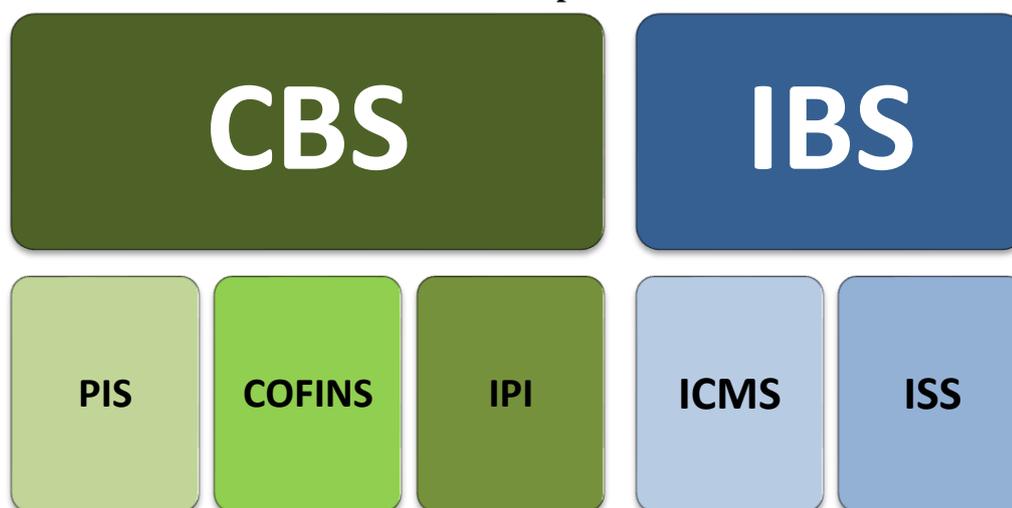
Afonso (2006) indica que a sustentabilidade está relacionada com a conservação qualitativa e quantitativa do meio ambiente. Assim, quando se trata da avaliação da conservação de UC, faz-se necessário não apenas avaliar seu aspecto quantitativo (área total preservada), mas também a qualidade com que estas áreas são preservadas.

2.4 O futuro do ICMS ecológico com a aprovação da Reforma Tributária, EC 132/2023

Com a muito comemorada e esperada aprovação da reforma tributária, através da promulgação da EC 132/2023, houve significativas alterações no regime tributário brasileiro. Pode-se dizer que uma das maiores vitórias se trata da junção de tributos federais como o PIS, COFINS e IPI, que se tornaram uma única contribuição, o CBS – Contribuição sobre bens e

Serviços, e a junção do ICMS e ISS, de competência estadual e municipal, respectivamente, que se tornarão o IBS – Imposto sobre bens e serviços (REFORMA, 2023). Assim, a miríade de tributos citados se tornou apenas dois tributos, o CBS e o IBS, conforme representado na Figura 4. Tal situação vem ao encontro dos anseios da população, empresários e estudiosos sobre o tema, que em muitas ocasiões já definiram o antigo sistema tributário brasileiro como “manicômio tributário” (DEGRAF, 2021).

Figura 4 Representação da “junção” de tributos federais, estaduais e municipais nos tributos CBS e IBS – criados pela reforma tributária



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Importa dizer que a reforma tributária não alcança, pelo menos em primeiro momento, a diminuição dos tributos. Isso porque a redução de tributos perpassa, necessariamente, pela revisão dos gastos e para tanto o sistema tributário pouco pode contribuir, uma vez que se preocupa com as receitas. A contribuição da reforma tributária para a redução da carga tributária será unicamente tangencial, vez que a emenda limita a concessão de benefícios fiscais como se depreende pelo inciso X do § 1º do Art. 156-A:

Art. 156-A. Lei complementar instituirá imposto sobre bens e serviços de competência compartilhada entre Estados, Distrito Federal e Municípios. [IBS]
 § 1º O imposto previsto no **caput** será informado pelo princípio da neutralidade e atenderá ao seguinte:
 (...)

 X - não será objeto de concessão de incentivos e benefícios financeiros ou fiscais relativos ao imposto ou de regimes específicos, diferenciados ou favorecidos de tributação, excetuadas as hipóteses previstas nesta Constituição; (BRASIL,2023)

Assim, uma vez que a reforma não prevê redução das despesas, há necessária manutenção dos recursos (receitas) de competência dos entes federativos (COMSEFAZ, 2023).

Pensando nesta necessária manutenção do equilíbrio financeiro-fiscal, a Constituição continuará a prever, mesmo após a extinção/junção de alguns tributos, a repartição constitucional de receitas aos moldes do que preexistia. Como já discutido neste trabalho, para o ICMS havia previsão de distribuição de 25% do tributo arrecadado pelos estados para os municípios. Para o IBS, que como dito substitui o ICMS e ISS, permaneceu a previsão de distribuição dos mesmos 25% do que cabe aos estados aos municípios, de forma a manter o equilíbrio fiscal. Transcrevo:

Art. 158. Pertencem aos Municípios:
 (...)

IV - 25% (vinte e cinco por cento):
 (...)

b) do produto da arrecadação do imposto previsto no art. 156-A [IBS] distribuída aos Estados. (BRASIL, 2023)

Verifica-se que, além de tornar as regras tributárias descomplicadas em relação ao pretérito, previu-se também a manutenção do equilíbrio fiscal, tão caro ao pacto federativo.

Ainda que os avanços pela simplificação das obrigações tributárias principais (pagamento de tributos) e acessórias (fornecimento de informações, declarações e outras obrigações não relacionadas ao pagamento de tributos) tenham sido relevantes, ainda resta, principalmente a aqueles preocupados com a questão ambiental brasileira – tema de igual relevância –, definir o futuro da bem-sucedida política do ICMS ecológico.

É aqui que a legislação inova em relação à anterior, transformando a política do ICMS ecológico, antes facultativa, em política obrigatória referente ao IBS (GUIMARÃES, SCHNEIDER, 2023). Segundo o § 2º do Art. 156-A da CF temos:

§ 2º As parcelas de receita pertencentes aos Municípios mencionadas no inciso IV, "b", serão creditadas conforme os seguintes critérios:
 I - 80% (oitenta por cento) na proporção da população;
 II - 10% (dez por cento) com base em indicadores de melhoria nos resultados de aprendizagem e de aumento da equidade, considerado o nível socioeconômico dos educandos, de acordo com o que dispuser lei estadual;
 III - **5%** (cinco por cento) com base em **indicadores de preservação ambiental**, de acordo com o que dispuser lei estadual;
 IV - 5% (cinco por cento) em montantes iguais para todos os Municípios do Estado."

Assim, conforme se verifica na legislação, há a previsão obrigatória de distribuição de 5% da parcela do IBS que cabe aos municípios baseando-se em “indicadores de preservação ambiental, de acordo com o que dispuser lei estadual”. Estamos diante da criação do IBS "ecológico"(?).

Dado todo o exposto, a criação de critérios legais para a distribuição do ICMS com base em critérios ambientais antecipa a necessidade/obrigação de se criar critérios ambientalmente orientados para a distribuição do IBS. Portanto, o trabalho ora apresentado pode ser inteiramente aproveitado com a criação do IBS, com a diferença (positiva) na previsão da porcentagem que cabe a critérios ambientais: enquanto a Lei Estadual 12.120/2023 prevê a distribuição de 3% com base em critérios ecológicos, a alteração constitucional realizada pela reforma da previdência obrigará tal alíquota a se elevar a 5%. Neste sentido, é imprescindível a regulamentação dos critérios de distribuição do ICMS ecológico (e posterior IBS ecológico), conforme se propõe neste trabalho.

3 METODOLOGIA

3.1. Caracterização da pesquisa quanto à natureza, objetivos, abordagem e procedimentos

Pode-se definir que, quanto a natureza, esta pesquisa classifica-se como “aplicada”, uma vez que se busca obter novos conhecimentos a serem aplicados à realidade fática (ANDRADE, 2010). Tal característica se torna cristalina uma vez que, ao final do trabalho, pretende-se propor indicadores de sustentabilidade a serem utilizados como critério de repartição do ICMS aos municípios.

Do mesmo modo, quanto aos objetivos, tem-se que a pesquisa é do tipo “descritiva” e “exploratória”. Segundo Gil (2002), uma pesquisa é descritiva quando busca-se descrever uma realidade. Estudos desta natureza se utilizam de fontes de dados primárias (leis, decretos) e secundárias (artigos científicos, teses) de forma a traduzir a realidade. Assim, a fase inicial relacionada ao objetivo específico “Investigar o uso de índices de unidade de conservação a partir do uso do ICMS ecológico em estados da federação” é de natureza eminentemente descritiva pois consiste no estudo da legislação sobre o tema pertinente e a bibliografia que trata sobre as UC, aplicando-se ao contexto do estado.

Já para atingir o objetivo geral da pesquisa, propondo indicador de sustentabilidade, pode-se dizer que há caráter “exploratório”. A literatura não faz grande distinção entre as pesquisas “exploratórias” e “descritivas”, entretanto indica que esta ocorre quando há maior familiaridade sobre o tema, cabendo ao pesquisador proporcionar uma nova visão sobre esta realidade já existente; enquanto aquela exige do pesquisador maior contribuição vez que o tema é novo ou pouco estudado (GIL, 2002). Em pesquisas exploratórias cabe ao pesquisador formular hipóteses com base em seu conhecimento e em experiências semelhantes ao tema estudado.

Quanto a abordagem, é clara sua característica quali-quantitativa (ou quantitativa-quali). Isso se deve à presença de aspectos qualitativos, onde há forte influência do ambiente natural e o pesquisador é ele próprio instrumental chave de pesquisa; e de aspectos quantitativos, onde se faz uso de indicadores e índices para mensurar a sustentabilidade das UC (GIL, 2002).

Segundo Minayo e Sanches (1993), os estudos qualitativos e quantitativos, não são opostos, mas complementares, conforme as particularidades e objetivos das pesquisas.

A relação entre quantitativo e qualitativo, entre objetividade e subjetividade não se reduz a um continuum, ela não pode ser pensada como oposição contraditória. Pelo contrário, é de se desejar que as relações sociais possam ser analisadas em seus

aspectos mais “ecológicos” e “concretos” e aprofundadas em seus significados mais essenciais. Assim, o estudo quantitativo pode gerar questões para serem aprofundadas qualitativamente, e vice-versa (MINAYO; SANCHES, 1993, p. 247).

Por fim, quanto aos procedimentos, pode-se dizer que a pesquisa é documental, bibliográfica e há o uso de simulação numérica para previsão de repasses futuros de ICMS.

A pesquisa documental e bibliográfica se realiza através da coleta de dados em fontes primárias e secundárias sobre os temas do trabalho: ICMS ecológico, índices de sustentabilidade e UC.

A revisão bibliográfica e documental é necessária para que seja possível, a partir dos achados de pesquisa, identificar quais seriam os melhores critérios/indicadores a serem utilizados na elaboração do índice de sustentabilidade das UC proposto ao final do trabalho.

Segundo Gil (2002, p. 44):

[...] a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. Boa parte dos estudos exploratórios pode ser definida como pesquisas bibliográficas. As pesquisas sobre ideologias, bem como aquelas que se propõem a uma análise das diversas posições acerca de um problema, também costumam ser desenvolvida quase exclusivamente mediante fontes bibliográficas. (GIL, 2002, p. 44).

De forma correlata à pesquisa bibliográfica, a pesquisa do tipo documental trabalha com a coleta de dados de materiais já publicados ou construídos, no entanto, conforme explica Gil (2002) a diferença essencial se funda no fato que a primeira utiliza matérias de fonte secundárias, enquanto a última em fontes primárias. Ou seja, a pesquisa documental utiliza de instrumentos não sintetizados por pesquisadores e estudos posteriores. Trata-se da fonte primária ou crua do objeto a ser pesquisado.

A pesquisa documental recorre a fontes primárias diversas, a exemplo de tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos públicos oficiais, registros fotográficos, entre outros. Os documentos podem ser atuais ou antigos, podendo-se utilizar de contextualização histórica, cultural, social e econômica (GIL, 2002).

Por fim, como último procedimento metodológico, recorreu-se à simulação como ferramenta de projeção de dados futuros, baseando-se nas ocorrências do passado.

Segundo Bruyne (1977), a simulação como “a construção e a manipulação de um modelo operatório representando todo, ou parte de um sistema ou processos que o caracterizam”. Assim, pode-se dizer que a simulação é uma espécie de manipulação de dados e

operações que, utilizando-se de dados passados ou presentes, busca explicar ou prever o futuro (VICENTE, 2005).

No caso deste trabalho, vez que há um modelo (o próprio índice de sustentabilidade para UC), pode-se dizer que o objetivo da simulação é a previsão de acontecimentos futuros com base em eventos passados e presentes. Buscar-se-á prever como se dará a repartição de ICMS após as modificações propostas. Tal modelo é de grande ajuda, uma vez que, como aponta Bruyne (1977), a possibilidade de a simulação ocorrer em ambiente controlado, permite mitigar o erro e tratá-lo antes de sua ocorrência. Em casos em que o erro possui elevado custo, como é o caso da repartição de receitas de ICMS, o uso de simulações é imprescindível.

Por fim, deve-se dizer que esta pesquisa é do tipo “estudo de caso”. Segundo Godoy (1995), estudos de caso são pesquisas que buscam analisar situações e propor soluções para problemas específicos. O autor divide o estudo de caso em três fases:

1. Fase exploratória - Funda-se na pesquisa bibliográfica e documental, buscando aprofundar os conhecimentos do pesquisador sobre o objeto;
2. Delimitação de caso – Nesta fase o pesquisador busca reunir todas as ferramentas necessárias, principalmente dados, para poder propor intervenções. Nesta etapa o objetivo do trabalho deverá estar bastante definido.
3. Redação final – Nesta etapa o pesquisador irá elaborar seu texto, normalmente um relatório, explicitando os achados de pesquisa e propondo intervenções estas forem objetivo da pesquisa.

Assim, considerando todo o exposto, pode-se elaborar o Quadro 2 abaixo, que resume a metodologia adotada nesta dissertação conforme a classificação dada pelos pesquisadores elencados neste capítulo.

Quadro 2 Classificação metodológica da pesquisa apresentada

Classificação	Método
Quanto à natureza	Aplicada
Quanto aos objetivos	Descritiva e Exploratória
Quanto a abordagem	Quali-quantitativa
Quanto aos procedimentos	Documental, bibliográfica e simulação numérica
Tipo de pesquisa	Estudo de caso

Fonte: elaborado pelo autor (2024)

3.2 Contextualização espacial

3.2.1 Características demográficas e socioeconômicas do estado do Maranhão

O estado do Maranhão é, dentre os estados brasileiros, aquele que possui as mais desafiadoras Características do ponto de vista societal e financeiro. Dados indicam que o índice de progresso humano (IDH) do estado é o menor no país, estando em níveis próximos a países como Haiti, Iêmen e Madagáscar (IBGE, 2024). Os últimos anos têm sido marcados pelo maior crescimento do estado em relação ao nacional (MARANHÃO, 2022), no entanto, esta situação não tem sido suficiente para retirá-lo da última colocação dentre os estados no indicador de IDH. O estado infelizmente também repete a última posição quando se trata de rendimento mensal domiciliar per capita, com rendimento médio de apenas R\$ 814,00 reais, enquanto a média nacional é de R\$ 1.586,00 reais (IBGE, 2024).

Apesar de ser o oitavo maior estado do país e possuir a 10ª maior população, seu PIB ocupa apenas a 17ª posição do ranking nacional, segundo dados divulgados pelo IBGE (2024). Os principais dados de ordem demográfica e econômica estão resumidos no Quadro 3, exposto em seguida.

Quadro 3 Dados demográficos e econômicos gerais do Maranhão

Maranhão em números – Dados Gerais	
Capital	São Luís
Área Territorial	329.651,496 km ²
População residente	6.776.699
IDH (2021)	0,676
Rendimento mensal domiciliar per capita	R\$ 814,00
Quantidade de Municípios	217

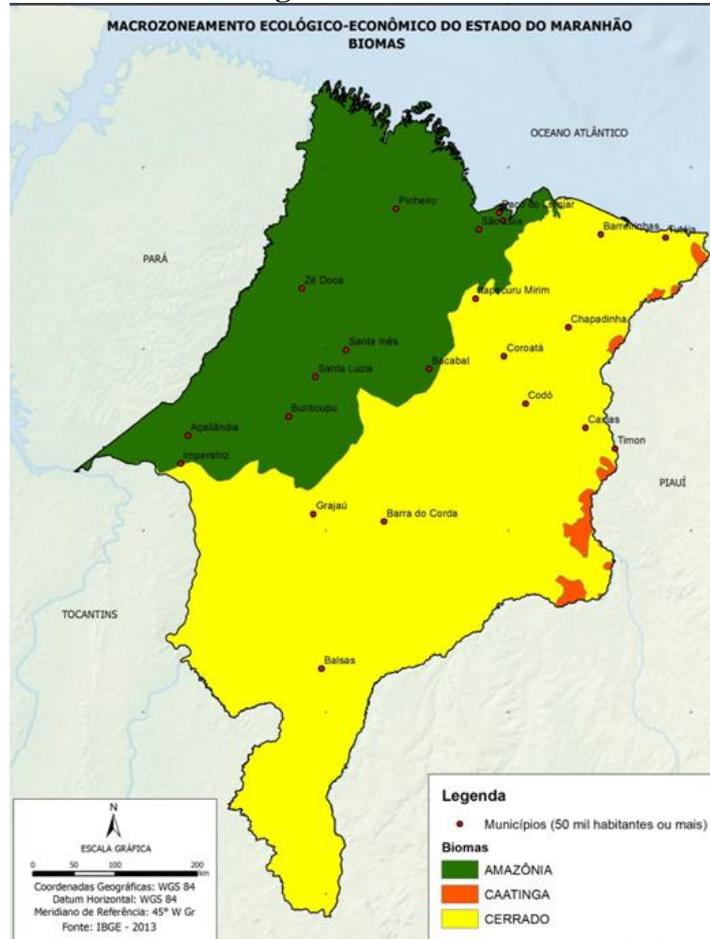
Fonte: IBGE (2024)

3.2.2 Características ambientais do estado do Maranhão

O estado do Maranhão é formado por três tipos de biomas: Cerrado, Amazônia e Caatinga. Por mais que esses biomas sejam capazes de proporcionar uma variedade de paisagens que engrandece o território maranhense e que 209 dentre os seus 217 municípios estejam inseridos na área referente à Amazônia Legal, entre os estados brasileiros, o Maranhão é um dos que apresenta menor extensão de terras protegidas, o que contribui com o avanço da fragmentação e desmatamento florestal (MARTINS, DE OLIVEIRA, 2011). Segundo relatório da EMBRAPA, encabeçado por Batistella *et al* (2013) e o representado nas

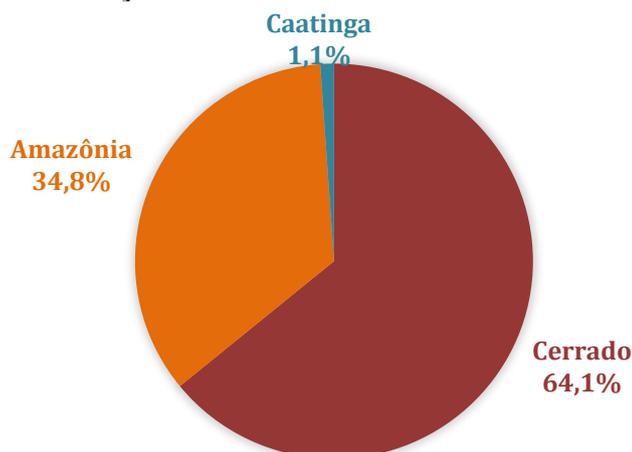
Figuras 5 e 6, que representam, respectivamente, o macrozoneamento ecológico do estado e as porcentagens que cada bioma representa no estado, o estado possui grande extensão ocupada pelos biomas cerrado (64,1%) e amazônico (34,8%), restando ainda uma porção menor do bioma caatinga (1,1%).

Figura 5 Macrozoneamento ecológico-econômico do estado do Maranhão



Fonte: UEMA (2017)

Figura 6 Distribuição dos biomas dentro do território do Maranhão



Fonte: DE ARAUJO (2016)

Presente em cerca de 64% do território do Maranhão, o Cerrado torna-se seu bioma predominante, tomando territórios da região Leste e Sul do estado. Sendo composto por espécies nativas, possui um alto nível de endemismo, tendo seu ambiente numa variação entre uma vegetação pouco densa e seca, árvores tortuosas, inclinadas e baixas (características do Cerrado típico) e vegetação que perde suas folhas durante o período de estiagem, denominada caducifólia. Porém, esse bioma, mesmo sendo o mais abrangente no estado, é vítima do agronegócio, que o emprega como delimitador agrícola na produção de soja, sofrendo com a devastação e o desmatamento. Assim, essa utilização pelo agronegócio do Cerrado já fez com que 50% da vegetação já tenha sido desmatada (IMESC, 2019), prejudicando o sistema hídrico, vez que o cerrado é cortado por importantes bacias como, no caso maranhense, as bacias dos rios Tocantins e Parnaíba.

Já a Floresta Amazônica, encontrada nas regiões oeste e noroeste do estado, caracteriza-se por ter como principais espécies vegetais as palmeiras, açaís e buritizais. É o seu clima úmido que promove a alta densidade de árvores desse bioma, justificando a elevada concentração e estatura da vegetação. Entretanto, devido ao elevado número de queimadas promovidas para objetivos relacionados à agropecuária, à atividades mineradoras, à plantações de eucalipto e à extração de carvão (IMESC, 2019), conforme o RADAM Brasil, aproximadamente 75% da Floresta Amazônica em estado maranhense já foi desmatada.

Por fim, localizada no extremo leste do Maranhão, na fronteira com o Piauí, o bioma da Caatinga possui características diversas em sua vegetação. As espécies vegetais que a compõem, adaptadas aos extensos períodos de estiagem e ao clima semiárido, acabaram por

desenvolver mecanismos de sobrevivência devido à escassez de água. A vegetação da Caatinga é reconhecida pelos cactos, árvores baixas e trocos tortuosos detentores de espinhos, dentre as quais podem se destacar espécies como o ipê-roxo, o mandacaru e o juazeiro.

Embora o governo tenha adotado medidas para fomentar a criação de unidades de conservação federais e estaduais, constata-se que a Caatinga permanece entre os biomas menos preservados do país. Apenas um pouco mais de 1% dessas unidades são classificadas como de proteção integral, indicando desafios significativos na preservação desse ecossistema.

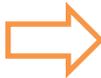
No contexto maranhense, a Caatinga ocupa 9% de sua extensão em unidades de conservação, exclusivamente na categoria de Área de Proteção Ambiental (APA) de uso sustentável. É importante destacar que a implementação efetiva das APAs enfrenta obstáculos consideráveis, refletindo em um baixo índice de concretização dessas áreas (EMBRAPA, 2013).

Englobando cerca de 13 mil hectares, o que corresponde a 38,6% da extensão do estado do Maranhão, as regiões prioritárias para a preservação da biodiversidade, desse percentual, podem ser categorizadas como 4,8% de importância alta, 17,2% muito alta e 16,6% extremamente alta. As áreas de importância extremamente alta encontram-se no nordeste e sudoeste do território, sendo destinada a unidades de conservação de proteção integral menos de 1% de sua área total. Circunstância observada de maneira análoga nas categorias de importância restantes.

Batistella *et al* (2013) ainda afirma que, ao todo, 138 municípios possuem o bioma cerrado, 110 amazônico e 15 caatinga. Ainda, segundo os mesmos autores, a área da Amazônia legal é parte de 209 dos 2017 municípios maranhenses. As informações acima especificadas são melhores visualizadas na Quadro 4 abaixo, que sintetiza as informações apresentadas.

Quadro 4 Municípios Maranhenses associados aos biomas cerrado, amazônico e caatinga

Bioma	Quantidade de municípios
Cerrado	138
Amazônia	110
Caatinga	15

 209 inseridos em área de Amazônia Legal

Fonte: BATISTELLA *et al* (2013)

A preservação da integridade paisagística representa um indicador imprescindível para a biodiversidade. As unidades de conservação, desempenhando um papel vital na proteção dos recursos naturais, assumem uma importância fundamental ao preservar fragmentos e sua diversidade biológica.

O Maranhão conta com 75% de seu território ocupado por áreas remanescentes de vegetação, englobando suas diversas fisionomias. Entretanto, conforme demonstrado pelo Quadro 5, menos de 19% do território estadual encontra-se protegido por Unidades de Conservação.

Quadro 5 Percentagem de ocupação de cada categoria de UC dentro do território do Maranhão

	Categoria das Unidades de Conservação	% do território estadual
Proteção Integral	Reserva biológica	0,8%
	Parque Nacional e Estadual	3,7%
	Estação Ecológica	0,0003%
Unidades de uso sustentável	Área de Proteção Ambiental	14,2%
	Reserva Extrativista	0,1%
	Reserva Particular do Patrimônio Natural	0,01%
TOTAL		18,8103%

Fonte: EMBRAPA, 2017.

Presente em cerca de 64% do território do Maranhão, o Cerrado torna-se seu bioma predominante, tomando territórios da região Leste e Sul do estado. Sendo composto por espécies nativas, possui um alto nível de endemismo, tendo seu ambiente numa variação entre uma vegetação pouco densa e seca, árvores tortuosas, inclinadas e baixas (características do Cerrado típico) e vegetação que perde suas folhas durante o período de estiagem, denominada caducifólia. Porém, esse bioma, mesmo sendo o mais abrangente no estado, é vítima do agronegócio, que o emprega como delimitador agrícola na produção de soja, sofrendo com a devastação e o desmatamento. Assim, essa utilização pelo agronegócio do Cerrado já fez com que 50% da vegetação já tenha sido desmatada (SALES, NETO, 2020).

Já a Floresta Amazônica, encontrada nas regiões oeste e noroeste do estado, caracteriza-se por ter como principais espécies vegetais as palmeiras, açaís e buritizais. É o seu clima úmido que promove a alta densidade de árvores desse bioma, justificando a elevada concentração e estatura da vegetação. Entretanto, devido ao elevado número de queimadas promovidas para

objetivos relacionados à agropecuária, à atividades mineradoras, à plantações de eucalipto e à extração de carvão (SALE, NETO, 2020), conforme o RADAM Brasil, aproximadamente 75% da Floresta Amazônica já foi desmatada.

Localizada no extremo leste do Maranhão, na fronteira com o Piauí, o bioma da Caatinga possui características diversas em sua vegetação. As espécies vegetais que a compõem, adaptadas aos extensos períodos de estiagem e ao clima semiárido, acabaram por desenvolver mecanismos de sobrevivência devido à escassez de água. A vegetação da Caatinga é reconhecida pelos cactos, árvores baixas e trocos tortuosos detentores de espinhos, dentre as quais podem se destacar espécies como o ipê-roxo, o mandacaru e o juazeiro (DOS REIS *et al*, 2021).

Embora o governo tenha adotado medidas para fomentar a criação de unidades de conservação federais e estaduais, constata-se que a Caatinga permanece entre os biomas menos preservados do país. Apenas um pouco mais de 1% dessas unidades são classificadas como de proteção integral, indicando desafios significativos na preservação desse ecossistema (DE ARAUJO *et al*, 2016).

No contexto maranhense, a Caatinga ocupa 9% de sua extensão em unidades de conservação, exclusivamente na categoria de Área de Proteção Ambiental (APA) de uso sustentável. É importante destacar que a implementação efetiva das APAs enfrenta obstáculos consideráveis, refletindo em um baixo índice de concretização dessas áreas (DE ARAUJO *et al*, 2016).

Englobando cerca de 13 mil hectares, o que corresponde a 38,6% da extensão do estado do Maranhão, as regiões prioritárias para a preservação da biodiversidade, desse percentual, podem ser categorizadas como 4,8% de importância alta, 17,2% muito alta e 16,6% extremamente alta. As áreas de importância extremamente alta encontram-se no nordeste e sudoeste do território, sendo destinada a unidades de conservação de proteção integral menos de 1% de sua área total. Circunstância observada de maneira análoga nas categorias de importância restantes. (SALE, NETO, 2020)

Verifica-se, por todo o exposto, a grande necessidade de uso de políticas públicas para a preservação do bioma maranhense. A baixa porcentagem do território coberta por UC, mesmo estando o estado em área da Amazônia Legal sugere a necessidade de aumento da área total de UC's, bem como a necessidade de melhoria da qualidade na conservação daquelas já criadas.

3.3 Trajetória Metodológica para atingir os objetivos específicos

A fim de facilitar a compreensão deste trabalho, segue a estratégia (ou trajetória) metodológica aplicada a este trabalho de pesquisa. Trata-se da sequencialização dos principais procedimentos metodológicos que foram seguidos.

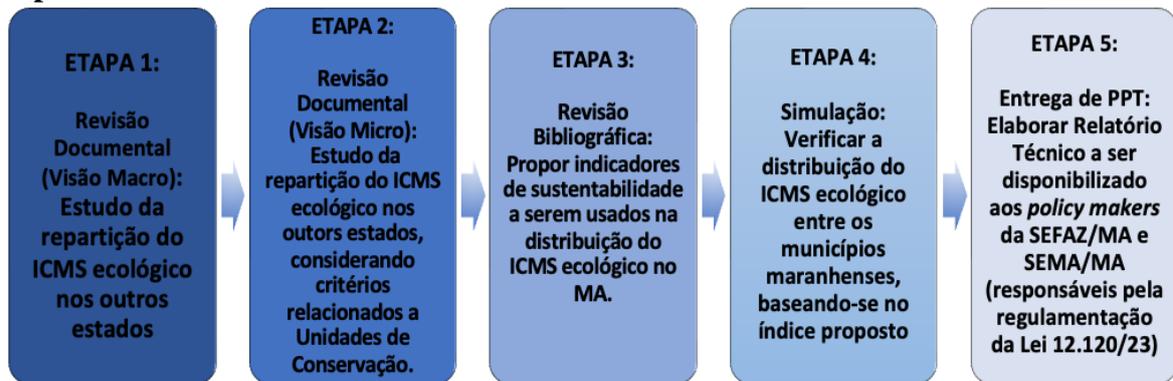
Neste trabalho, a trajetória metodológica é dividida em 5 (cinco) etapas, conforme listado a seguir:

1. **Revisão Documental em uma visão macro do uso e distribuição do ICMS ecológico nos outros estados da federação:** Nesta etapa da pesquisa realizou-se uma revisão da maneira como todos os estados que já adotaram a política do ICMS ecológico distribuem o ICMS. Nesta etapa parte-se de uma visão macro, considerando todos os critérios sociais e ambientais.
2. **Revisão Documental em uma visão micro do uso e distribuição do ICMS ecológico nos outros estados da federação:** Nesta etapa da pesquisa focou-se nos estados que utilizam o ICMS ecológico, adentrando-se mais profundamente nos critérios utilizados para a distribuição deste imposto, considerando critérios afeitos apenas às UC - objeto deste trabalho.
3. **Revisão Bibliográfica sobre indicadores de sustentabilidade, principalmente aqueles voltados à mensuração da conservação de UC, para que fosse possível propor indicador para a distribuição do ICMS ecológico no estado do Maranhão:** Nesta etapa foi realizada uma pesquisa profunda sobre o que acadêmicos têm proposto como melhores indicadores de sustentabilidade para UC. Procurou-se adaptar tais indicadores para a realidade do estado, considerando ainda, que o indicador tem como função precípua operacionalizar o repasse de ICMS aos municípios
4. **Simulação dos repasses de ICMS, entre os anos de 2020 a 2022, considerando de forma pretérita, os indicadores propostos na etapa 3. A partir da simulação, foi verificado o impacto na arrecadação dos municípios:** quais são os mais prejudicados e quais são beneficiados com a aplicação dos indicadores propostos
5. **Entrega do Produto Técnico-tecnológico:** Como última etapa do trabalho, foi elaborado um relatório técnico as informações obtidas em todas as etapas anteriores. Trata-se de documento simplificado para uso do público em geral e, principalmente, dos tomadores de decisão quanto à regulamentação da política pública.

A Figura 7 busca resumir de forma gráfica a trajetória adotada durante todo o trabalho.

Apesar de ser representada como etapas sequenciais, é importante salientar que há interação entre etapas, não sendo um processo estanque. A representação (e descrição) sequencial trata-se de simplificação para fins de entendimento da metodologia utilizada.

Figura 7 Representação da trajetória metodológica seguida de forma a atingir os objetivos específico



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

3.4. Fontes e instrumentos de coleta de dados e análise dos dados

Por fim, é necessário definir a fonte dos dados utilizados

A etapa “1” e “2” da trajetória metodológica se trata de revisão documental e bibliográfica das regras de transferência sobre ICMS socioambiental, foram utilizadas as fontes primárias referentes à distribuição do ICMS aos municípios: às leis que tratam dos repasses.

Assim, tem-se os seguintes dados referentes às fontes de dados de cada estado, conforme Figura 8:

Figura 8 Legislações estaduais referentes aos repasses de ICMS aos municípios respectivos

Sigla do Estado	Existe política de ICMS ecológico?	Lei que trata dos repasses de ICMS	Link da Lei
AC	SIM	Lei 3532/19	https://t.ly/xHZNq
AL	SIM	Lei n 8.234/2020	https://t.ly/10-Am
AP	SIM	Lei Complementar 120/2019	https://t.ly/sj5pi
AM	NÃO	LC 19/1997	https://t.ly/wce7g
CE	SIM	Lei 12612/96	https://t.ly/J0vY9
ES	NÃO	Lei 11227/20	https://t.ly/m0aXd
GO	SIM	Lc Nº 177/2022	https://t.ly/PHWGo
MA	SIM	Lei 12120/2023	https://t.ly/GgJ98
MT	SIM	Lei Complementar 746/2022.	https://t.ly/QylOq
MS	SIM	Lei 4219/12	https://t.ly/PpvD3
MG	SIM	Lei 18.030/09	https://t.ly/QRZFD
PA	SIM	Lei 7638/12	https://t.ly/xBy17
PB	SIM	Lei 9600/11	https://t.ly/SOA3R

PR	SIM	LC 249/2022	https://t.ly/hcb8s
PE	SIM	Lei 12432/03	https://t.ly/yHOrB
PI	SIM	Lei 5813/08	https://t.ly/iBLPM
RJ	SIM	Lei 5100/2007	https://t.ly/LZVgX
RN	NÃO	Lei 6.967/96	https://t.ly/Pu27z
RS	SIM	Lei 11.038/97	https://t.ly/3ISD1
RO	SIM	Lei Complementar 115/94	https://t.ly/WB5hX
RR	NÃO	Lei Complementar nº 311/2022	https://t.ly/mpfqP
SC	NÃO	Lei Complementar 63/1990	https://t.ly/Uf27e
SP	SIM	Lei 3201/81	https://t.ly/AiUqg
SE	NÃO	Lei 8628/19	https://t.ly/X8ojR
TO	SIM	Lei 2959/15	https://t.ly/0jy6e

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Referente à revisão bibliográfica indicada na etapa "3", buscou-se por artigos sobre "sustentabilidade em UC" e "ICMS ecológico" publicados, preferencialmente, nos últimos 5 anos (2018-2023), em revistas de fator de impacto B3 ou maior. Utilizou-se as plataformas Lattes e Google Acadêmico para as pesquisas.

Na etapa "4", para as simulações e previsões dos repasses de ICMS, utilizou-se como softwares o programa de planilhas do pacote Office, Excel, de forma a catalogar e valorar as características das 44 UC presentes no estado do Maranhão. Fez-se uso de fórmulas matemáticas simples para se encontrar os novos valores de ICMS que seriam esperados em caso de se aplicar os critérios/índices propostos.

Quanto aos dados necessários para o cálculo de indicadores quali e quanti, utilizou-se as plataformas:

1. Unidades de Conservação do Brasil¹, plataforma do Instituto Socioambiental, e Painel Unidades de Conservação Brasileiras², plataforma do MMA, que reúnem os principais dados de todas as UC brasileiras.
2. Dados da SEFAZ referentes a arrecadação de ICMS mensal fornecidos pela secretaria, mas também disponíveis em sua página web³. Dados encontram-se em anexo.
3. Dados da SEFAZ referentes às transferências de ICMS para cada município fornecidos pela SEFAZ entre os anos de 2020 e 2022, mas também disponíveis em sua página web⁴. Dados encontram-se em anexo.

¹ ISA, Unidades de Conservação do Brasil. Disponível em: <https://uc.socioambiental.org/pt-br>. Acesso em 15 de jan. de 2024.

² MMA, Painel Unidades de Conservação Brasileiras. Disponível em: <https://t.ly/iUUhS>. Acesso em 15 de jan. de 2024.

³ SEFAZ, Arrecadação Tributária. Disponível em: <http://sistemas.sefaz.ma.gov.br/arrecadacaonline/arrecadacaoperiodo.html>. Acesso em 15 de jan. de 2024.

⁴ SEFAZ, Repasse dos Municípios. Disponível em: <https://sistemas1.sefaz.ma.gov.br/portalsefaz/jsp/pagina/pagina.jsf?codigo=69>. Acesso em 15 de jan. de 2024.

3.4. Produto técnico da pesquisa.

Segundo o recomendado pelo PROFIAP (2023) em seu documento intitulado “Normas Acadêmicas Nacionais”, o trabalho de conclusão de curso no formato de dissertação deverá possuir temas relacionados à Administração Pública, preferencialmente ao órgão em que o discente está vinculado, e será constituído em uma das seguintes modalidades:

- "Análise situacional e recomendações;
- Análise situacional e plano de ação;
- Análise situacional e produto técnico/tecnológico;" (PROFIAP,2023)

Assim, considerando a análise situacional do estado do Maranhão, bem como do órgão Secretaria de Fazenda do Estado do Maranhão (SEFAZ/MA), se identificou a necessidade de realizar trabalho com vistas a qualificar a forma como o ICMS é distribuído, por força de disposição constitucional, aos municípios. Primeiramente havia se identificado a falta de legislação atinente à política pública do ICMS ecológico, sendo a "proposta de PL" sobre o ICMS ecológico o produto técnico-tecnológico que se esperava produzir. No decorrer do trabalho, no entanto, houve a edição de lei, Lei 12.120 de 21 de novembro de 2023, que trata especificamente sobre o tema. Assim, tornou-se inócua o produto técnico primeiramente considerado.

Analisando-se a lei, no entanto, verificou-se que apesar de instituir a “Política de Tributação Ecológica no estado”, a lei deixou a cargo de decreto do poder executivo a edição de normas que definissem “critérios como a preservação de áreas de proteção ambiental e unidades de conservação” (MARANHÃO, 2023). Percebeu-se nova oportunidade de trabalho sobre o tema “ICMS ecológico”. Dada a existência da recente lei, essa já não seria necessária, mas ainda restava a definição de critérios de repartição de receita, com bases em indicadores de sustentabilidade para as UC do estado.

Como produto-técnico, entende que para a situação mencionada, caberia como melhor solução relatório técnico conclusivo. Segundo o CAPES (2019), relatório técnico é:

Texto elaborado de maneira concisa, contendo informações sobre o projeto/atividade realizado, desde seu planejamento até as conclusões. Indica em seu conteúdo a relevância dos resultados e conclusão em termos de impacto social e/ou econômico e a aplicação do conhecimento produzido. (CAPES, 2019, p. 52)

Como produto técnico foi proposto, então, relatório técnico propondo índices/indicadores de sustentabilidade ambiental de forma a regular esta importante política pública.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. O uso do ICMS ecológico no Brasil

O ICMS ecológico, denominação dada à extrafiscalidade por meio da utilização de critérios ambientais nas transferências constitucionais do ICMS, é empregado em 25 estados brasileiros, conforme indicado no Quadro 6. Até o momento, somente os estados do Amazonas, Bahia, Espírito Santo, Santa Catarina, Sergipe, Rio Grande do Norte e Roraima não incorporaram essa política em suas práticas. No caso do Maranhão, houve a recente aprovação de lei, no entanto essa ainda falta ser regulamentada.

Quadro 6 Estados que adotam política extrafiscal para repasse de ICMS.

Estado	% ICMS Ecológico	Critérios utilizado para distribuição do ICMS ecológico				Outros Critérios Sociais (Saúde, Educação)
		Unidades de Conservação, Terras indígenas e outras áreas protegidas	Mananciais de Abastecimento Público e áreas alagadas	Destinação final de lixo e esgoto	Outros Critérios ambientais	
Acre (1)	2,5%	1,25%			1,25%	14,00%
Alagoas	3,0%	1,0%		1,0%	1,00%	5,00%
Amapá	2,0%	2,0%				20,00%
Ceará	2,0%				2,00%	23,00%
Espírito Santo	Não há					15,50%
Goiás	5%				5,00%	5,00%
Mato Grosso	3,0%	3,00%				18,00%(2)
Mato Grosso do Sul	5,0%	3,50%		1,50%		
Minas Gerais	1,1%	0,60%		0,50%		
Pará	8,0%				8,00%	
Paraíba (3)	2,5%	1,25%		1,25%		
Paraná	5,0%	2,50%	2,50%			
Pernambuco	1,5%	1,00%	0,50%			10,00% (4)
Piauí	5,0%				5,00%	
Rio de Janeiro	2,5%	1,125%	0,75%	0,625%		
Rio Grande do Sul	7,0%	7,00%				
Rondônia	5,0%	5,00%				
São Paulo	1,5%	1,00%		0,50%		
Sergipe	Não há					25,00%
Tocantins	13%	4,50%		3,50%	5,00%	

OBS.:

(1) No Acre houve a revogação da Lei 1530/04 com a entrada em vigor da Lei 3532/19. Será aplicado regra de transição no período de 2021 a 2030, quando o critério de será totalmente aplicado.

(2) Valores aumentarão gradualmente para outros critérios sociais até 2026. Valor apresentado na tabela corresponde ao valor final que os critérios alcançarão.

(3) Legislação encontra-se suspensa

(4) Valores de 2021. Haverá aumento progressivo na porcentagem distribuída conforme indicadores sociais até atingir o valor máximo final em 2025. Legislação:

AC (Lei 3532/19), AL(Lei n 8.234/2020), AP(LC 120/2019), CE(Lei 12612/96), ES(Lei 11227/20), GO(Lei Complementar 177/2022), MT(Lei Complementar 746/2022), MS(Lei 4219/12), MG(Lei 18.030/09), PA(Lei 7638/12), PB(Lei 9600/11), PR(LC 249/2022), PE(Lei 12432/03), PI(Lei 5813/08), RJ(Lei 5100/2007),RS(Lei 11.038/97), RO(Lei Complementar 115/94), SP(Lei 3201/81),SE(Lei 8628/19), TO(Lei 2959/15)

Fonte: Cunha *et al* (2022), com adaptações.

Foram introduzidos no estado do Acre critérios extrafiscais no ICMS por meio da Lei nº 1.530 de 2004, revogada pela Lei nº 3.532 de 2019, que atualmente dispõe 2,5% para critérios ambientais. Tais critérios são a área total de unidades de conservação e o Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM), sendo esse último calculado pelo Tribunal de Contas Estadual

de forma anual. Afora os critérios voltados ao meio ambiente, a nova lei reflete uma preocupação com a concorrência positiva por melhores índices sociais, tendo em vista que aos indicadores do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) são destinados 14%.

Em Alagoas, recentemente, mediante alterações promovidas na Lei nº 5981 de 1997 pela Lei nº 8234 de 2020, foram introduzidos critérios ambientais na alocação do quarto constitucional. 3% do ICMS são divididos da seguinte maneira: 1% aos municípios que possuem áreas de proteção ambiental, outro 1% direcionado para a coleta seletiva de resíduos sólidos, 0,5% atribuídos aos que seguem planos de saneamento básico, e os 0,5% restantes são divididos entre as cidades que efetuam a disposição adequada dos resíduos sólidos (CHAGAS *et al.*, 2021).

No estado do Amapá, foram implementadas pela Lei Complementar 120/2019 as políticas ambientais por meio do ICMS Verde. Essa legislação estabelece a alocação de recursos do ICMS para municípios amapaenses com base nos seguintes parâmetros: educacional (18%), ambiental (2%), área cultivada (1%). Entretanto, Farias (2017) e Souza, Costa e Mello (2020) destacam que a presença de critérios como "área cultivada" pode ser danosa sob a ótica ambiental, tendo em vista que favorece práticas de queimadas. A carência de parâmetros relacionados à proteção de terras indígenas também representa uma lacuna na legislação, não condizente com a realidade ambiental estadual.

Já no Ceará, o ICMS ecológico foi estabelecido pela Lei nº 12.612 de 1996, sendo efetivamente implementado em 2007, quando foi promulgada a Lei nº 14.023. Embora tenham sido incorporados de forma tardia, observa-se progresso nos critérios adotados e nas percentagens do ICMS partilhadas com base em critérios socioambientais no estado. A alocação de recursos é feita da seguinte maneira: 18% pelo Índice Municipal de Qualidade Educacional (IQE); 5% pelo Índice Municipal de Qualidade da Saúde (IQS) e 2% pelo Índice Municipal de Qualidade do Meio Ambiente (IQM). Vale ressaltar que merece crítica a simplicidade dos índices adotados para mensurar as variáveis pretendidas, como é o caso do IQM, que deixa de considerar fatores amplamente utilizados por outros municípios, como a presença de unidades de conservação (UC).

A introdução do ICMS Verde em Goiás é prevista ser implantada por emenda na Constituição Estadual (Art. 107, §1º) desde 2007. Porém, a regulamentação dos repasses ocorreu posteriormente, em 2011, com a promulgação da Lei Complementar 90/2011, estabelecendo alíquotas progressivas, as quais alcançaram destinação de 5% a partir de 2015. Em 2022, houve nova alteração legal, com a aprovação da Lei Complementar 177/2022. Com

estas mudanças, além dos critérios ambientais, adicionou-se também critérios de saúde (5%) e educação (10%).

A política foi regulamentada pela Lei Complementar nº 73 de 2000 no estado de Mato Grosso. Inicialmente, a lei estipulou uma alíquota de 7% para o ICMS ecológico, propondo 2% para critérios de saneamento ambiental e 5% ao critério de unidades de conservação de terras indígenas. Entretanto, houve um infortúnio com a revogação do critério de saneamento ambiental pela LC nº 157 de 2004, resultando na permanência apenas do critério de 5% destinado aos municípios com unidades de conservação (UC) ou terras indígenas. Por fim, mais recentemente, houve a promulgação da Lei Complementar 746/2022 que alterou

Quanto a Mato Grosso do Sul, é pela Lei nº 4219 de 2012 que a abordagem legislativa é delineada. Uma parcela de 5% é alocada para critérios ambientais, subdividida em 3,5% para unidades de conservação e terras indígenas e 1,5% para a gestão de resíduos sólidos. Destaca-se a necessidade de refinamento por intermédio da adaptação dos critérios ambientais à realidade do estado, especialmente pela falta de critérios direcionados ao combate ao desmatamento em uma região composta pelos biomas da Amazônia e do Pantanal.

A inserção do ICMS Ecológico em Minas Gerais foi estabelecida pela popularmente conhecida como “Lei Robin Hood”, Lei Estadual nº 12.040/95. Tal denominação foi devida ao fato de que essa legislação tinha como intuito reduzir as disparidades sociais e econômicas entre os municípios do estado. Em relação ao critério ambiental, a lei definiu uma parcela do quarto constitucional de apenas 1,10%. Esse montante é distribuído com base em três critérios distintos: 45,5% para áreas protegidas, 45,5% para o saneamento ambiental e 9,1% vinculado à presença de Mata Seca na extensão total do município. Observa-se uma dedicação em adaptar os critérios à realidade mineira, considerando que a denominada “mata seca” é uma característica marcante do bioma estadual (LAGUARDIA, 2010).

No Pará, a alíquota de repasse do ICMS verde é uma das mais elevadas entre as adotadas, sendo estabelecida em 8%. O assentamento desse mecanismo ocorreu por meio da Lei Estadual nº 7.638 de 2012, com foco na organização administrativa dos municípios de forma a estimulá-los a conservar o "Sistema Municipal do Meio Ambiente". Conforme a legislação em apreço, esse sistema deve incluir o Fundo Municipal do Meio Ambiente, o Conselho Municipal do Meio Ambiente, um órgão público responsável pela execução das políticas ambientais e outros meios necessários para alcançar os objetivos da política (PARÁ, 2012).

Na Paraíba, a abordagem desse tema foi contemplada pela Lei nº 9.600 de 2011, direcionando 5% para o critério ambiental. No entanto, a aplicação dessa lei está suspensa por decisão pronunciada no acórdão da Medida Cautelar da Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 999.2012.000549-4/00. Tal suspensão é justificada pelo fato de a norma ir de encontro a Constituição, uma vez que ultrapassa o máximo permitido de 25% quando prevê critérios para 30% do valor da receita do ICMS (PARAÍBA, 2011).

O estado do Paraná destaca-se especialmente por ter sido pioneiro na implementação de critérios ambientais na distribuição do quarto constitucional do ICMS, estabelecendo critérios ambientais correspondentes a 5%, por meio da Lei Complementar nº 59 de 1991. Os parâmetros empregados contemplam a presença de mananciais de abastecimento no município e de áreas protegidas, cada um contribuindo com 50% do valor repassado.

Já em Pernambuco, foi por meio da Lei estadual nº 11.899 de 2000 que se instituiu o chamado ICMS Socioambiental, tendo que, pelo próprio título da lei, percebe-se a preocupação com os aspectos sociais e com os ambientais. A última atualização legal, dada pela Lei nº 16.616 de 2019, prescreveu uma alíquota de 0,5% para aqueles com iniciativas de proteção e conservação de corpos d'água e de 1,0% para os municípios que possuem áreas de conservação. Observa-se uma redução gradual da ênfase dada aos critérios ambientais, uma vez que, na promulgação inicial, havia uma distribuição de 5,0% para critérios relacionados à destinação adequada de resíduos sólidos e de 1,0% para o critério de Unidades de Conservação (UC). Ocorreu uma alteração significativa na legislação, com involução por conta da revogação do critério vinculado à destinação de resíduos sólidos. Todavia, a lei indica uma transição progressiva, alcançando uma destinação final de 18% até o ano de 2026 e aumentando a importância dos critérios educacionais (PERNAMBUCO, 2019).

No Piauí, apenas em 2008, por meio da Lei 5.813, foi introduzido o ICMS ecológico no montante de 5%, apresentando critérios ambientais que se mostram mais amplos em comparação com outros estados investigados. Os municípios interessados em participar da distribuição desses recursos devem obter o denominado Selo Ambiental, classificado nas categorias A, B e C, com repartição de 2%, 1,65% e 1,35%, para cada categoria, respectivamente. A aquisição das categorias ocorre conforme a obediência a nove diferentes critérios ambientais: o Selo A é alcançado pela adequação aos seis critérios; o Selo B pela adequação a um mínimo de quatro critérios; e o Selo C pela adequação a, no mínimo, três critérios.

Quanto ao estado do Rio de Janeiro, esse instituiu o ICMS verde por meio da Lei 5.100 de 2007, alocando para critérios ambientais, atualmente, 2,5%. Desse valor, 25% à gestão de resíduos sólidos, 30% à proteção de recursos hídricos e 45% são destinados a critérios relacionados a áreas protegidas. Adicionalmente, para ter direito a uma parcela do imposto, os municípios devem estabelecer um Sistema Municipal de Meio Ambiente. Essa medida é fundamental para garantir a existência de instâncias administrativas responsáveis pelo tratamento de questões ambientais.

No Rio Grande do Sul, a governança do ICMS verde é estabelecida pela Lei 11.038 de 1997, determinando a alocação de 7% do ICMS com base no critério de terras indígenas, áreas de conservação e regiões inundadas por barragens, excluindo aquelas situadas nos municípios sede de usinas hidrelétricas.

Em Rondônia, foi instituído o ICMS ecológico por meio da Lei Complementar nº 147 de 1996, direcionando, nesta data, 5% por meio de critérios ambientais. Atualmente, o critério adotado é exclusivamente a existência de áreas de conservação.

Sendo o segundo estado a incorporar o ICMS Ecológico em sua legislação, São Paulo promulgou a Lei nº 8.510 de 1993. De início, o texto indicava a destinação de somente 1% para critérios ambientais. Contudo, houve aprimoramento na legislação recentemente, por meio de modificações implementadas pela Lei nº 17.348 de 2021. A partir do ano base seguinte à promulgação da nova lei, passou-se a alocar 1,5% para critérios ambientais, divididos em 0,5% para áreas protegidas (Unidades de Conservação), 0,5% relacionados a territórios cobertos por vegetação nativa, e 0,5% para a adequada destinação de resíduos sólidos.

Concluindo pelo estado de Tocantins, esse estabeleceu o ICMS verde por meio da aprovação da Lei Estadual nº 1.323 de 2002. Essa lei se sobressai ao atribuir 13% a critérios ambientais, sendo o maior percentual brasileiro proposto a esse fim. Do montante empregado, 2% são direcionados ao Controle de Queimadas e Combate a Incêndios, 2% para a Política Municipal de Meio Ambiente, 3,5% para Unidades de Conservação e Terras Indígenas e 3,5% para critérios relacionados à conservação da água e destinação de resíduos sólidos.

Sete estados da federação - Amazonas, Bahia, Espírito Santo, Rio Grande do Norte, Roraima, Santa Catarina, Sergipe - não incorporam critérios ambientais na distribuição constitucional do ICMS cujo objetivo é estimular políticas públicas ambientais. Quanto ao Distrito Federal, ele não pode ser avaliado nesse contexto, uma vez que, por não ser subdividido em municípios conforme previsto constitucionalmente (Art. 32 da CF), não há transferências do quarto constitucional em seu caso específico (BRASIL, 1988).

Dentre eles, os estados do Espírito Santo e Sergipe, apresentam uma alocação significativa para critérios sociais, conforme evidenciado na Tabela 1. Apesar da relevância da incorporação de critérios sociais, é surpreendente a ausência de medidas extrafiscais para incentivar políticas ambientais, prática já adotada por dezoito estados da federação. A lei que aborda a distribuição do ICMS aos municípios no estado do Espírito Santo é recente (Lei 11.227 de 2020), e havia a possibilidade de se avançar em relação às questões ambientais.

Também regido por uma legislação recente, a Lei 8629/2019, Sergipe optou por destinar os 25% integralmente a critérios sociais (7% para educação e 18% para saúde, segundo índices de qualidade impostos pela lei). Isso representa o maior percentual encontrado para critérios sociais em todas as legislações estudadas, podendo ser tomado como uma evolução. No entanto, a ausência de critérios ambientais revela uma discrepância nas preocupações do legislador estadual em relação à ênfase global na proteção ao meio ambiente.

Cabe destacar que seis dos sete estados que não adotam critérios ambientais estão localizados nas regiões Norte e Nordeste do país, onde se encontram dois dos principais biomas brasileiros - a Floresta Tropical Amazônica e a Caatinga, respectivamente.

Por fim, quanto ao estado do Maranhão, havia as previsões de repartição de receitas que eram previstas pela Lei estadual 5.599, de 24 de dezembro de 1992. Ocorre que não havia critérios ambientais ou sociais, mas apenas critérios de ordem demográfica (população e área do município). Posteriormente, houve a aprovação da Lei 11.815, de 26 de agosto de 2022 que passou a prever alguns critérios sociais, em especial, a repartição de ICMS aos municípios com base em critérios como a saúde. Previu-se nesta lei que 10% do ICMS seria distribuído em “função de indicadores de qualidade da saúde a serem definidos em Decreto do Poder Executivo” (MARANHÃO, 2022). Tratava-se de importante passo à efetivação de uma política de extratributação, com o intuito de provocar (orientar) comportamento socialmente desejados no gasto público – política de extrafiscalidade, como desejável e indicado por autores como Castro, Prado e Reis (2022) e Pereira e De Moura (2020). Posteriormente, com a aprovação da Lei 12120/2023 que destina 5% do ICMS a critérios ambientais, a previsão de extratributação e indução de comportamentos socialmente desejáveis foi ainda mais expandida. Como já esclarecido neste trabalho, resta a regulamentação dos critérios ambientais que serão adotados, vez que fica a cargo do poder executivo a criação de critérios para repartição com base em tratamento de resíduos sólidos, água e esgoto e critérios de preservação de áreas de proteção ambiental.

Da experiência nacional no uso da extrafiscalidade do ICMS, especialmente sobre os critérios ambientais - primeiros a serem introduzidos – pode-se resumir alguns aprendizados:

- Introduzir critérios ambientais modifica significativamente a distribuição do ICMS entre os municípios. Esse novo parâmetro resulta em um aumento da receita para algumas municipalidades, enquanto outras veem seus recursos diminuírem, mesmo abrigo áreas de proteção ambiental. Os estudiosos sobre o tema chamam tal situação de um jogo de “soma-zero” onde não há para os estados que adotam a política nenhum comprometimento de receitas vez que há apenas uma política redistributiva (SPANHOLI, YOUNG, VIDEIRA, 2023).
- Vez que esta política trabalha com a distribuição de recursos para os municípios, uma análise prévia do impacto é sempre recomendada. Algumas cidades podem ser mais afetadas que outras, principalmente aquelas que não possuem reservas ambientais e são economicamente mais fragilizadas, dependendo de cota fixa. No estado do Maranhão, por exemplo, está prevista a diminuição significativa da cota fixa. A proporção da cota fixa, dividida de forma igualitária entre todos os municípios passou de 15%, anteriormente prevista no Art. 1º, II, “a” da Lei 5.599 de 24 de dezembro de 1992 (MARANHÃO, 1992), para 0% com a introdução das alterações na repartição operacionalizadas pelas Leis 11.815, de 26 de agosto de 2022 (MARANHÃO, 2022) e 12.120, de 21 de novembro de 2023 (MARANHÃO, 2023).
- Deve-se introduzir critérios quantitativos, mas, principalmente, qualitativos para que se consiga atingir a efetivação esperada da política pública. Tal situação se verifica principalmente quando se trata de critérios para distribuição de ICMS referente a UC já foi apontada por Brito e Marques (2016) e Lima, Gomes e Fernandes (2020).
- A presença de critérios quantitativos na política do ICMS ecológico é importante e utilizada por todos aqueles estados que adotam critérios extrafiscais, mas se trata de políticas apenas compensatórias pelas “perdas” pela limitação no uso das terras públicas protegidas ambientalmente. A compensação se deve ao fato que, caso aqueles locais não fossem protegidos ambientalmente, poderiam ser utilizados para atividades econômicas, como, por exemplo, campos para a agricultura e pecuária. Já os critérios qualitativos possuem caráter incentivador para a melhoria na proteção das áreas já existentes (GUIMARÃES, SHNEIDER; 2023; AFONSO, 2006).

- Como apontado por Carvalho Filho (2001), o princípio do pacto federativo impõe a distribuição de receitas e despesas que não podem ser alteradas de forma rápida ou inconsistente. Do mesmo modo, devido ao mesmo princípio, não é possível definir como os repasses serão usados pelos municípios. Assim, apesar de criar incentivos a políticas ambientais e sociais, a extrafiscalidade do ICMS não avança ao ponto de definir como cada município destinará seus recursos.

4.1.1. Análise da extrafiscalidade do ICMS Ecológico aplicada em unidades de conservação

Primeiro partimos da visão macro, considerando como os estados que adotam critérios extrafiscais utilizam a repartição do ICMS. Agora, partindo para uma visão micro e analisando apenas a repartição referente ao ICMS ecológico, mais especificamente aos critérios voltados para as unidades de conservação (UC), que é o tema do trabalho.

Para o estado Acre, através da Portaria n° 91/2010, a SEMA especificou os critérios para a fórmula de cálculo do ICMS, levando em conta as seguintes variáveis:

$$IPV = (TI * 0,1 + UC * 0,9) + Fcap$$

Onde, IPV é o índice de participação correspondente ao ICMS verde, TI é a % (porcentagem) de áreas indígenas normalizada, corresponde a contribuição das áreas reservadas aos indígenas do município em relação às áreas indígenas do estado, UC é a % (porcentagem) de unidades de conservação normalizada, corresponde à contribuição das áreas em relação às conservações do estado.

Assim, verifica-se que o estado, ao contrário do indicado por pesquisadores como Afonso (2006) e Guimarães e Shneider (2023), adotou apenas políticas compensadora em relação à perda de áreas que poderiam ser utilizadas para o desenvolvimento de atividades econômicas. Assim, há incentivo para a criação de unidades de conservação (UC), mas há pouco incentivo para aumentar a qualidade da gestão (e conservação) destas. A exemplo, a participação da sociedade civil, presença de projetos, documentação clara para a gestão e uso consciente das UC não são incentivados. A estrutura simples da fórmula, no entanto, é algo a ser observado, vez que permite maior controle social. Outro aspecto importante a ser observado é o fato de usarem, ainda que em menor medida, fatores como a % de áreas indígenas nos municípios. Apesar de ser medida meramente compensatória, sem indicadores de qualidade

também para este critério, trata-se de importante medida ao observar a importância de demarcar-se áreas para a preservação da cultura dos povos originários.

Em relação à Alagoas, a lei 8.234/2020, a lei claramente diz que os recursos serão divididos apenas com base em critérios quantitativos, relacionados à área do município:

§ 12. Os recursos de ICMS Verde a que se refere o inciso VI serão divididos e calculados percentualmente da seguinte forma:

I – 1% (um por cento) a ser distribuído entre os municípios que possuam unidades de conservação, consideradas aquelas porções do território estadual, incluindo as águas territoriais, com características naturais de relevante valor, sem uso econômico, legalmente instituídas e reconhecidas pelo Poder Público, no âmbito federal, estadual e municipal, conforme definições dispostas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC e no Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza – SEUC, devendo a divisão de recursos ser calculada com base no tamanho territorial das áreas de preservação; (ALAGOAS, 2020)

Novamente, pouco se avançou na questão de definir critérios qualitativos para a distribuição do ICMS ecológico, permanecendo, assim como o estado do Acre, em critérios meramente quantitativos. Neste caso, como a própria lei prevê que o critério será unicamente pela área, pouco se pode fazer, através de decreto, para o avanço na melhoria dos critérios adotados. Isso, pois, não é possível modificar comando legal por norma legislativa inferior. Ao decreto caberá unicamente cumprir este comando legal.

Já o estado do Amapá, ao contrário dos anteriores, adotou critérios qualitativos. Segundo a Lei Complementar 120/2019, tem a divisão do ICMS dependerá de dois principais critérios qualitativos: (1) Fator de Conservação (FC), que é dependente da classificação dada às UC, conforme legislação federal, e (2) Fator de Qualidade, que será uma variável dependente de critérios como manejo, infraestrutura, estrutura de proteção e fiscalização, dentre outros critérios. Na mesma legislação há a previsão que o fator de qualidade será igual a 1 até que haja especificação de como serão definidos estes critérios. Atualmente, portanto, por falta de deliberação do órgão responsável pela regulamentação do “Fator de Qualidade”, a distribuição do ICMS aos municípios está condicionada a apenas o fator de conservação, que segue o disposto no Quadro 7.

Quadro 7 Valores de Fator de Conservação (FC) adotados pelo estado do Amapá com base em classificação dada às Unidades de Conservação.

Categoria de Manejo	Código	Fator de Conservação
Estação Ecológica	EE	1
Reserva Biológica	RB	1

Parque	PAQ	0,9
Reserva Particular do Patrimônio Natural	RPPN	0,9
Floresta Nacional Estadual ou Municipal	FLO	0,7
Área Indígena	AI	0,5
Zona da Via Silvestre	ZVS	1
Área de Proteção, Federal ou Estadual	APA II	0,025
Área de Proteção Especial	APE	0,1

Fonte: Lei Complementar Estadual 120 de 02 de dezembro de 2019 do Estado do Amapá.

Assim, como se vê, o Fator conservação é tanto maior quanto mais restritivo é o uso destas áreas. Tal fator possui viés compensatório, pela restrição de uso, como viés incentivador, ao indicar maiores valores de FC às UC que a lei confere maior importância ambiental.

O Estado de Goiás, por sua vez, regula o cálculo do índice de participação dos municípios (IPM) através do Decreto nº 10.190 de 30 de dezembro 2022. Novamente, os critérios utilizados são apenas a área relativa do município ocupada por UC, terras indígenas e quilombolas. Pode-se dizer, no entanto, que a legislação inova ao excluir áreas de proteção ambiental que se encontram em sobreposição a outras. A legislação tenta, assim, evitar que haja o “duplo benefício” por áreas que na verdade são as mesmas. Para tanto, a legislação prevê o seguinte:

Art. 17.

Parágrafo único. No caso de sobreposição de área entre unidades de conservação de categorias de manejo diferentes, será considerada a que caracterizar maior restrição de uso ao município beneficiário. (GOIAS, 2022)

Repetindo a experiência dos outros estados, Mato Grosso também prevê na lei apenas critérios quantitativos na sua Lei Complementar 746, de 25 de agosto de 2022:

Art. 3º Para fins do disposto nesta Lei Complementar, serão utilizadas as seguintes definições para os percentuais relativos aos critérios arrolados nos incisos dos §§ 1º, 2º, 3º, 4º e 5º do art. 2º:

(...)

V - unidade de conservação/terra indígena: relação percentual entre o índice de unidade de conservação/terra indígena de cada município e a soma dos índices de unidades de conservação/terra indígena de todos os municípios mato-grossenses, em 31 de dezembro do ano anterior ao da apuração, apurados pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMA, obtidos pela unidade da SEFAZ responsável pelo cálculo do IPM/ICMS até 31 de maio de cada ano; (MATO GROSSO, 2022)

Apesar da preocupação com a situação indígena, ao incluir as “terras indígenas” como parâmetro de repartição, repete-se o erro da maioria dos estados ao incluir apenas aspecto quantitativos.

Quanto ao estado de Mato Grosso do Sul, deve-se fazer importante nota, vez que é um dos poucos que adotaram critérios qualitativos e quantitativos. Através do Decreto n° Decreto n° 14.366/2015, houve a introdução de parâmetros para a distribuição do ICMS Ecológico aos municípios que se qualificassem. Assim como o estado do Amapá, utiliza-se valores tabelados (Quadro 8) para definir o Fator de Conservação (FC) com base em categorias de manejo das UC e outras áreas especialmente protegidas. Há, portanto, uso de critérios qualitativos para a distribuição de ICMS.

Quadro 8 Valores para o Fator de Conservação (FC) adotados pelo estado do Mato Grosso do Sul

Categoria de manejo de UC ou outras especialmente protegidas	Fator de Conservação
Reserva Biológica	1
Estação Ecológica	1
Parques	0,9
Monumentos Naturais	0,9
Refúgios de Vida Silvestre	0,9
Reserva Particular do Patrimônio Natural	0,7
Florestas (Nacional, Estadual e Municipal)	0,6
Reservas de Fauna	0,6
Áreas de Terras Indígenas Homologadas	0,45
Reserva Extrativista	0,4
Áreas de Relevante Interesse Ecológico - ARIEs	0,08
Áreas de Proteção Ambiental - APAs	0,05
Reservas de Desenvolvimento Sustentável	0,05

Fonte: Decreto executivo n° 14.366/2015 do Estado do Mato Grosso do Sul.

Em Minas Gerais, utiliza-se critérios de qualitativos e quantitativos, sendo que o qualitativo leva em consideração o Fator de Qualidade (FQ). Das unidades de conservação através de questionário aplicado. Trata-se de regulamentação mais completa sobre o caso. A Deliberação Normativa COPAM n° 234/2019 determina 11 parâmetros para a definição do FQ. Os parâmetros são vários como, área do ecossistema, existência de plano de manejo, Programas de Pesquisa Científica ou de Educação, plano de combate a incêndios, existência de conselhos, recursos humanos, articulação institucional, dentre outros.

Considerando que é uma das melhores regulamentações, é necessário verificar a aplicabilidade de muito do que aqui foi descrito para o estado do Maranhão.

Quanto ao estado do Pará, utiliza-se análise fatorial para determinação do cálculo do ICMS a ser repassado. Apesar de haver grande preocupação com vários fatores como regularização ambiental, gestão ambiental, estoque florestal e gestão, entende-se que o índice

multifatorial, que depende do cálculo de matrizes, adiciona camada de complexidade desnecessária à definição do índice. Segundo pesquisadores como Bellen (2005), os índices/indicadores devem possuir como características sua simplicidade e fácil entendimento para que seja possível aos *policy makers* tomarem decisões mais acertadas. Na mesma medida, a complexidade dos indicadores tende a torná-los menos divulgados e usados como indicadores de sustentabilidade.

No Paraná, assim como recomendado pela literatura, utiliza-se critérios quantitativos e qualitativos. O critério quantitativo é a área do município ocupada pelas UC's. Já o critério qualitativo se apresenta através do que se convencionou chamar de “Tábua de Avaliação”, aplicada pelo órgão responsável por definir a qualidade das UC, o Instituto Ambiental do Paraná, que, dentre tantos outros critérios avalia a qualidade física, biológica das UC. As categorias das UC, conforme SNUC, também “pontuam” de forma diferenciada, sendo que aquelas que possuem maior restrição de uso possuem maior pontuação e aquelas que possuem menor restrição de uso, possuem menor pontuação (PARANÁ, 1998).

No Piauí, critérios para as UC aparecem apenas de forma indireta para a classificação conforme Selo Ambiental dado segundo o que especifica as normas do Decreto Estadual 14.861/2012. Neste decreto se prevê unicamente que a SEMAR (Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos) levará em conta se há “avaliação da existência e qualidade da conservação das unidades de conservação, segundo seus objetivos de manejo e os meios para alcançá-los” (PIAUI, 2012).

O Estado do Rio de Janeiro também possui em sua legislação sobre o ICMS ecológico disposições que são especificamente sobre UC em seu território. Muito do que o estado prevê será aproveitado em nosso trabalho para a definição de critérios qualitativos. O Decreto Estadual nº 41.844/2009 que estabelece “definições técnicas para alocação do percentual a ser distribuído aos municípios em função do ICMS ecológico”, prevê que a parcela do ICMS ecológico que possui como critério as UC, levará em consideração o “Fator de Importância da parcela” que é tanto maior quando mais restritivo é o uso das UC, conforme disposições do SNUC; e levará em consideração, também, critérios como a existência de plano de manejo e conselho consultivo (RIO DE JANEIRO, 2009). O cálculo do ICMS a ser proposto para o estado do Maranhão aproveitará muito do que foi definido pelo Rio de Janeiro, vez que entendemos ser uma legislação avançada e de simples implementação.

Os estados do Rio Grande do Sul e Rondônia, infelizmente também levam em consideração apenas critérios quantitativos, relacionados à área ocupada pelas unidades de

conservação (UC). Como já repisado diversas vezes neste trabalho, trata-se de critério esvaziado de fundamentação teórica consistente vez que é farta a literatura que afirma a necessidade de estabelecer indicadores quantitativo e qualitativos, bem como procurar combinar parâmetros que perpassam por diversas dimensões da sustentabilidade.

Por fim, o estado de São Paulo adota critérios quantitativos (área da unidade de conservação dentro de cada município) como critérios qualitativos (restrição de uso do solo, conforme categoria da UC). Apesar de estar a frente de muitos estados, uma vez que determina também critérios qualitativos, entende-se que pela forte capacidade técnica e recursos disponíveis, o estado poderia ter avançado bem mais na definição de bons critérios.

Toda a experiência nacional será levada em consideração para a definição de bons critérios para o estado do Maranhão. Algumas, no entanto, merecem destaque, como as legislações de Minas Gerais, Rio de Janeiro, Mato Grosso do Sul e Amapá. Percebe-se que o critério qualitativo mais comum é a classificação da UC – critério com viés altamente compensativo pela limitação do uso de terras que poderiam ser economicamente aproveitadas em outras atividades (GUIMARÃES, SHNEIDER; 2023). Critérios como a existência de plano de manejo e conselho deliberativo também foram observados de forma indireta, normalmente, como ocorre para o estado do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Amapá.

4.2. Os critérios quantitativos e demandas específicas na definição de índices de unidades de conservação no estado do Maranhão.

Passadas as fases de estudo de como o ICMS ecológico é implementando em outras unidades da federação (4.1), bem como são operacionalizados os critérios especificamente quanto às UC (4.1.1), tema do trabalho, passa-se à proposta de índice a ser realizada neste trabalho para o estado do Maranhão.

Segundo Bellen (2005), bons índices de sustentabilidade são aqueles que concatenam indicadores de várias dimensões. Costumeiramente divide-se as dimensões relativas à sustentabilidade em: ambiental, econômica, social, cultural, institucional.

Assim, considerando o que já foi demonstrado segundo a experiência, nacional, será proposto indicadores para UC que perpassam por várias destas dimensões.

Os indicadores que serão propostos, considerando a experiência nacional, bem como considerando a contribuição dos pesquisadores em sustentabilidade são:

Quadro 9 Indicadores e índices propostos e suas principais características para a repartição de ICMS ecológico considerando o critério UC, presente na Lei Estadual 12.120/2023

Critério	Nome/Sigla	Indicador	Tipo	Valor	Motivo/Descrição
Cobertura da Área de Proteção por Município	CAPM (Cobertura da Área de Proteção por Município)	Econômico/ambiental	Qualitativo	0 a 100%	Quanto maior a área da UC no município, maior o sacrifício econômico realizado pelo município
Índice de Qualidade da Unidade de Conservação	IQUC	Índice multidimensional	Qualitativo	0,81-1,7424	$IQUC = FPM * FCG * FPP * FSP * M * FSR * FM$ Composto pelos fatores FPM, FCG, FPP, FSPM, FSR e FM, e indica a qualidade da UC.
Categoria de Unidade de Conservação	FUC(Fator categoria/tipologia de unidade de conservação)	Ambiental	Qualitativo	1 a 5, conforme categoria	Trata-se de classificação realizada pela Lei federal 9.985/2000. Indica características ambientais, com reflexo econômico para o município
Correção do FUC	$FUC_{ajustado}$	Índice multidimensional	Qualitativo	0,81 - 8,712	$FUC_{ajustado} = FUC * IQUC$
Existência de Plano de Manejo	FPM (Fator plano de manejo)	Institucional/social	Qualitativo	0,9 ou 1	Demonstra a maturidade da UC frete às exigências da legislação nacionais

Existência de Conselho Gestor	FCG (Fator conselho gestor)	Institucional/Social	Qualitativo	0,9 ou 1	Demonstra a maturidade da UC frente às exigências da legislação nacionais
Existência de Projeto/Programa	FPP (Fator Projeto-Programa)	Institucional/Social /ambiental	Qualitativo	1 ou 1,1	Demonstra que há preocupação de, além de cumprir as exigências legislativas, realizar trabalhos que perpassam por várias dimensões, como social, institucional e ambiental.
Trata-se de Sítio do Patrimônio Mundial?	FSPM (Fator Sítio do Patrimônio Mundial)	Institucional	Qualitativo	1 ou 1,2	Demonstra que sua importância ultrapassa as barreiras nacionais, sendo reconhecida mundialmente pela sua relevância e importância como bioma importante e único.
Trata-se de Sítio Ransar	FSR (Fator Sítio Ransar)	Institucional	Qualitativo	1 ou 1,1	Demonstra que sua importância ultrapassa as barreiras nacionais, sendo reconhecida mundialmente pela sua relevância e importância como bioma importante e único.

Pertence a Mosaico	FM	Institucional	Qualitativo	1 ou 1,2	Gestão integral e participativa entre UC próximas, justapostas ou sobrepostas. Demonstra maturidade na administração das UC.
	(Fator Mosaico)				

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A seguir apresenta-se a explicação de cada indicador selecionado.

4.2.1 Indicador “ FUC - Fator Categoria de Unidade de Conservação ”

Em consonância com o modelo de partilha do ICMS no Estado do Maranhão, formulou-se um parâmetro intitulado "UC". A finalidade é atribuir vantagens fiscais aos municípios abrigando tais zonas em sua jurisdição, além de estimular a fundação e o aprimoramento administrativo de novos territórios protegidos, visando maximizar a conservação ecossistemas de cada unidade de conservação.

O uso de tipologia de unidade de conservação como indicador de sustentabilidade pode ser justificado, pois, como verificado no capítulo anterior, tal critério é o indicador de qualidade mais utilizado pelas UF. A justificativa para seu uso é a restrição do solo, portanto, quanto maior a restrição de uso dada pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, maior deverá ser a “pontuação atribuída”. Adotou-se, para o caso do Maranhão, os valores indicados no Quadro 10, conforme o nível de restrição de uso.

Quadro 10 Valores propostos para o critério qualitativo Fator de conservação (FC) baseando-se na classificação das UC's.

Classificação	Sigla	Pontuação
Estação Ecológica;	EE	5
Reserva Biológica;	RB	5
Reserva Particular do Patrimônio Natural.	RPPN	4
Parques	PQ	4
Monumento Natural;	MN	3
Refúgio de Vida Silvestre.	RVS	3
Área de Relevante Interesse Ecológico;	ARIE	2
Floresta Nacional;	FN	2
Reserva Extrativista;	RE	2
Reserva de Fauna;	RF	2

Reserva de Desenvolvimento Sustentável	RDS	2
Área de Proteção Ambiental;	APA	1

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Em termos relativos, os valores estão em consonância com os usados pelo Mato Grosso do Sul ou Amapá. Em verdade, enquanto os do Mato Grosso do Sul variam de índices que diferenciam em até 20 vezes, os valores que propomos variam em no máximo 5 vezes.

O uso de valores menos discrepantes na proposta aqui apresentada se dá pelo fato que se optou por usar indicadores que são multiplicados entre si para chegar-se ao índice de repasse de ICMS. Assim, pequenas variações podem resultar em variações maiores pelo fator multiplicador do índice.

Assim, definiu-se o primeiro critério qualitativo, diferenciando-se desde logo da imensa maioria das unidades da federação que utilizam apenas critérios quantitativos. Pode-se considerar, segundo a divisão proposta por Bellen (2005) e outros pesquisadores, que este critério é da dimensão ambiental, mas também econômica, haja vista que classificações diferentes afetam de maneira distantes a possibilidade de utilização do terreno ocupado pela UC.

Conforme o indicador proposto, as 44 (quarenta e quatro) UC maranhenses receberam as classificações e valores apresentados no Quadro 11.

Quadro 11 Valores recebidos para as unidades de conservação maranhenses com base no indicador Fator de Conservação (FC)

CÓDIGO DA UC	NOME	SIGLA	FC tipologia
207	Reserva Biológica do Gurupi	RB	5
156	Parque Nacional das Nascentes do Rio Parnaíba	PQ	4
180	Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses	PQ	4
272	Parque Nacional da Chapada das Mesas	PQ	4
1314	Reserva particular do patrimônio natural Fazenda Santo Antônio do Pindaré, gleba Barra da Jurema	RPPN	4
1315	Reserva particular do patrimônio natural Fazenda São José, Gleba Itinga A - Lote 390	RPPN	4
1316	Reserva particular do patrimônio natural Amoreira	RPPN	4
1317	Reserva particular do patrimônio natural Fazenda São Francisco	RPPN	4
1318	Reserva particular do patrimônio natural Estiva	RPPN	4
1319	Reserva particular do patrimônio natural Ilha do Cajú	RPPN	4
1320	Reserva particular do patrimônio natural Fazenda Boa Esperança	RPPN	4

1321	Reserva particular do patrimônio natural Fazenda Pantanal	RPPN	4
1322	Reserva particular do patrimônio natural Estância Pedreiras	RPPN	4
1324	Reserva particular do patrimônio natural Jaguarema	RPPN	4
1323	Reserva particular do patrimônio natural Sítio Jaguarema	RPPN	4
1882	Parque Estadual do Bacanga	PQ	4
1886	Parque Estadual Marinho do Parcel de Manuel Luís	PQ	4
1891	Parque Estadual do Sítio Rangedor	PQ	4
1963	Parque Estadual de Mirador	PQ	4
3087	Reserva particular do patrimônio natural Prata	RPPN	4
3543	Parque Estadual Marinho Banco do Tarol	PQ	4
3544	Parque Estadual Marinho Banco do Álvaro	PQ	4
3615	Parque Natural Municipal Riacho Estrela	PQ	4
4479	Reserva particular do patrimônio natural Fazenda Chapadões	RPPN	4
1520	Reserva Extrativista do Quilombo Frechal	RE	2
225	Reserva Extrativista Marinha do Delta do Parnaíba	RE	2
226	Reserva Extrativista da Mata Grande	RE	2
279	Reserva Extrativista de Cururupu	RE	2
1519	Reserva Extrativista do Ciriaco	RE	2
1564	Reserva Extrativista Chapada Limpa	RE	2
3651	Reserva Extrativista de Itapetininga	RE	2
3653	Reserva Extrativista da Baía do Tubarão	RE	2
3654	Reserva Extrativista de Arapiranga-Tromaí	RE	2
19	Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba (Federal)	APA	1
1885	Área de Proteção Ambiental das Reentrâncias Maranhenses	APA	1
1887	Área de Proteção Ambiental Baixada Maranhense	APA	1
1888	Área de Proteção Ambiental Upaon-Açu/Miritiba/Alto Preguiças	APA	1
1889	Área de Proteção Ambiental da Foz do Rio das Preguiças	APA	1
1890	Área de Proteção Ambiental do Itapiracó	APA	1
1892	Área de Proteção Ambiental dos Morros Garapenses	APA	1
1893	Área de Proteção Ambiental da Região de Maracanã	APA	1
3485	Área de Proteção Ambiental da Trizidela de uso sustentável	APA	1
3509	Área de Proteção Ambiental Parque Centenário de Balsas	APA	1
3605	Área de Proteção Ambiental, de uso sustentável, Sucupira	APA	1

Fonte: Painel de Unidades de Conservação Brasileiras (MMA, 2024)

Assim, verifica-se que apenas uma UC recebeu a classificação máxima neste critério. Trata-se da “Reserva Biológica do Gurupi”, localizada à oeste do estado, com bioma predominantemente amazônico. Em seguida, com a nota 4, aparece importantes parques nacionais, como o internacionalmente conhecido Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, localizado na porção nordeste do estado. Outros parques e, principalmente, Reservas Particulares do Patrimônio Nacional também aparecem com a avaliação 4 (quatro) neste critério.

4.2.2 Indicadores FPM e FCG - Fator Plano de Manejo e Conselho Gestor

Os indicadores “FPM – Fator Plano de Manejo” e “FCG – Fator Conselho Gestor”, serão analisados conjuntamente vez que são ambos da dimensão institucional e possuem indicadores de qualidade. Segundo o SNUC, define-se plano de manejo como:

Plano de manejo: documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade; (SNUC, 2000)

Assim, fica-se claro a importância de documento oficial que promova melhorias nas regras de uso e gestão clara de transparente. Fica-se claro a importância de tal indicador, principalmente no que tange à dimensão institucional.

Quanto no que tange ao conselho gestor, o Decreto nº 4.340/2002 que regulamenta o SNUC, prevê sua criação como órgão consultivo e deliberativo:

Art.17.As categorias de unidade de conservação poderão ter, conforme a Lei nº9.985, de 2000, conselho consultivo ou deliberativo, que serão presididos pelo chefe da unidade de conservação, o qual designará os demais conselheiros indicados pelos setores a serem representados.

Alguns estados adotam os critérios de Conselho Consultivo e existência de Plano de Manejo de forma indireta. É o caso de Minas Gerais, por exemplo, que na Deliberação Normativa COPAM nº 234/2019, indica a existência de plano de Manejo como um dos critérios do “Parâmetro 5” e Conselho Deliberado como critério do “Parâmetro 7”, que determinam, em conjunto a outros critérios/parâmetros, o “Fator de Qualidade” da UC.

Segundo dados do Painel de Unidades de Conservação Brasileiras apresentados , gerido pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), apenas as UC apresentadas no Quadro 12 possuem Plano de Manejo ou Conselho Gestor.

Quadro 12 Unidades de Conservação maranhense que possuem Plano de Manejo e/ou Conselho Gestor

Unidade de Conservação	CÓDIGO DA UC	Possui Plano de Manejo?	Possui Conselho Gestor?
Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses	180	Sim	Sim
Reserva Biológica do Gurupi	207	Sim	Sim
Reserva Extrativista de Cururupu	279	Sim	Sim
Área de Proteção Ambiental do Itapiracó	1890	Sim	Sim
Parque Estadual do Sítio Rangedor	1891	Sim	Sim
Reserva particular do patrimônio natural Fazenda Chapadões	4479	Sim	Sim

Fonte: Painel de Unidades de Conservação Brasileiras (MMA, 2024).

Percebe-se que a maioria (38 das 44 UC maranhenses) não possuem ambos os instrumentos. Para tais critérios da dimensão institucional, adotou-se a quantificação 0,9 quando não existente e 1,0 quando existente.

4.2.3 Indicador FPP - Fator Projeto-Programa

Programas e projetos são parcerias público e privadas que buscam promover ações com vistas à efetivação da missão das UC. Segundo o ICMBio:

As medidas do projeto deverão tornar mais eficiente a estrutura e operação de entidades federais e estaduais da administração SNUC e contribuir para a consolidação de unidades de conservação, inclusive mediante a elaboração de planos de manejo, e também pela disponibilização de infraestrutura básica e de equipamentos. (ICMBio, 2024)

Há claro ganho na dimensão institucional, vez que tais parcerias permitem o acesso a recursos para a efetivação de ações para preservação do bioma, conscientização e qualificação de populações alvos, bem como na melhoria da gestão das Unidades de Conservação.

Utilizou-se para esta dimensão os parâmetros 1,1 e 1,0, para caso haja, ou não haja, respectivamente, projetos e programas com a unidade de conservação em análise.

4.2.4 – Indicadores FSPM e FSR - Fator Sítio do Patrimônio Mundial e Fator Sítio Ramsar

Segundo o MMA (2021), sob o status de Sítios Ramsar, as áreas passam a ser objeto de compromissos a serem cumpridos pelo país, visto que se trata de uma qualificação internacional para áreas úmidas. Segundo consta na recomendação CNZU 07/2015, editada pelo MMA, define-se que:

Áreas Úmidas são ecossistemas na interface entre ambientes terrestres e aquáticos, continentais ou costeiros, naturais ou artificiais, permanente ou periodicamente inundados ou com solos encharcados. As águas podem ser doces, salobras ou salgadas, com comunidades de plantas e animais adaptados à sua dinâmica hídrica (MMA, 2015)

Segundo as mesmas recomendações, indica-se sua importância internacional para os ciclos da água, assumindo o país o compromisso de preservá-las.

Já os Sítios do Patrimônio Mundial são locais reconhecidos pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura) como de importância excepcional para a humanidade. São considerados fundamentais para a preservação devido ao seu valor universal. Eles são protegidos nos termos da Convenção sobre a Proteção do Patrimônio Mundial Cultural e Natural, adotada pela UNESCO em 1972.

Neste sentido, reconhecendo a importância de tais locais, reconhecidos internacionalmente e com assunção de compromissos internacionais de sua conservação, entendeu-se que dever-se-ia qualificar as UC que abrigassem tais ecossistemas. Assim, adotou-se os seguintes valores para Fator Sítio do Patrimônio Mundial e Fator Sítio Ramsar:

Quadro 13 Valores propostos para os critérios Fator Sítio Patrimônio Mundial e Fator Sítios Ramsar

Fator	Compreendido dentro da área da UC	
Sítio Patrimônio Mundial	Sim	1,2
	Não	1
Sítios Ramsar	Sim	1,1
	Não	1

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

4.2.5 – Indicadores FM – Fator Mosaico

Por fim, como último critério qualitativo, verificou-se a existência de mosaicos devido à previsão de gestão compartilhada, prevista pela Lei do SNUC e o Decreto 4340/2022, que o regulamenta:

Art. 26. Quando existir um conjunto de unidades de conservação de categorias diferentes ou não, próximas, justapostas ou sobrepostas, e outras áreas protegidas públicas ou privadas, constituindo um mosaico, a gestão do conjunto deverá ser feita de forma integrada e participativa, considerando-se os seus distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da socio diversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional. (BRASIL, 2000)

Art. 9º O mosaico deverá dispor de um conselho de mosaico, com caráter consultivo e a função de atuar como instância de gestão integrada das unidades de conservação que o compõem. (BRASIL, 2002)

Assim, considerando a existência de Mosaico como indicativo de melhor gestão das UCs, devido à gestão compartilhada, entendeu-se como bom indicativo de qualidade de gestão. Os valores dados para tal critério no projeto e nas simulações realizadas foi de 1,2 para o caso de existência de mosaico e 1,0 para caso esse não ocorra/exista.

4.2.6 – Cálculo do ICMS a ser distribuído com base nos indicadores propostos

Dado a definição dos indicadores propostos e usados nas simulações, é necessário definir agora como será realizado os cálculos para os índices. Utilizou-se como referência o índice adotado pelo Rio de Janeiro, com algumas modificações. Enquanto para o estado do Rio o índice de qualidade das unidades é formado pela soma de seus componentes, optou-se aqui por tratar cada componente como multiplicador. Isso, pois, a falta de mais de um elemento de gestão, bem como a existência de mais de um elemento agregador, tendem a terem valores exponencialmente benéficos ou maléficos.

Neste sentido, de forma a incentivar o melhor uso possível dos instrumentos de gestão e melhoria da qualidade das UC à disposição dos gestores, optou-se por adotar uma abordagem de influência exponencial nos fatores que compõem o índice de distribuição do ICMS. Ademais, a multiplicação de fatores também torna de fácil compreensão para o público em geral e os *policy makers*. Como bem lembrado por Jannuzzi (2001), os indicadores devem possuir uma série de características desejáveis, dentre elas, a simplicidade. Importante salientar, também, que a definição do melhor método para calcular o índice – pelo método multiplicativo ou aditivo – é uma opção dos tomadores de decisão. A mudança de método não acarretará grandes mudanças em tudo que já foi proposto e discutido até aqui.

Explicada a escolha do método multiplicativo, passa-se a apresentação de cada uma das fórmulas que compõem, ao final, o “Índice Relativo Ambiental de Proteção”, responsável por definir os valores de ICMS a serem repassados a cada município.

Primeiramente, considerando cada indicador de qualidade, compomos o “Índice de Qualidade da Unidade de Conservação” (IQUC). Como já especificado anteriormente, a diferença entre índices e indicadores, se dá pelo fato que os índices são compostos pela junção de vários indicadores (HAMMOND *et al*, 1995). Considerando todos estes indicadores propostos, e

usando o método multiplicativo para definição do índice de qualidade, temos a seguinte fórmula:

$$IQUC_i = FPM_i * FCG_i * FPP_i * FSPM_i * FSR_i * FM_i$$

Onde, IQUC é o Índice de Qualidade da Unidade de Conservação, FPM é o Fator plano de manejo, FCG é o Fator conselho gestor, FPP é o Fator Projeto-Programa, FSPM é o Fator Sítio do Patrimônio Mundial, FSR é o Fator Sítio Ramsar, FM é o Fator Mosaico e, finalmente, o “i” significa que se trata do(s) índice(s) para a unidade de conservação “i”.

Dado o índice de qualidade da unidade de conservação (IQUC) para a unidade de conservação “i”, pode realizar o ajuste do Fator de Unidade de Conservação, conforme sua tipologia. A correção do FUC é dada pela fórmula abaixo.

$$FUC_{ajustado_i} = FUC_i * IQUC_i$$

Onde, FUC_{ajustado} é o Fator Unidade de Conservação ajustado, FUC_i é o Fator Unidade de Conservação e IQUC_i é o Índice da Qualidade da Unidade de Conservação, todos estes considerados para a unidade de conservação “i”.

Dadas as fórmulas acima, chaga-se aos valores de FUC_{ajustado} para cada UC no estado.

É apenas após chegar-se ao valor de FUC_{ajustado} para cada uma das 44 (quarenta e quatro) UC do estado que se passa à etapa do cálculo em que se leva em consideração aspectos quantitativos (porcentagem) das áreas de conservação consideradas em cada município maranhense.

Assim, calcula-se agora a cobertura (ou %) da UC que está presente em cada município. Razão (porcentagem) calculada é relativa à área da UC contida dentro do município. A exemplo, caso o Parque esteja completamente contido dentro do município, a razão será igual a 100% (ou 1).

$$CAPM = \frac{\text{Área UC no Município}}{\text{Área total do município}} * FUC_{ajustado}$$

Onde, CAPM é a Cobertura da Área de Proteção total contida no Município, Área UC no Município é a área total da UC no município considerado, Área total do município é a área

total territorial do município considerado e $FUC_{ajustada}$ é o Fator de Unidade de Conservação ajustado da UC considerada.

Posteriormente, para cada município, deve-se somar os CAPM de todas as UC que este possui, de modo que o resultado da soma será igual ao Índice Ambiental de Proteção - $IAP_{municipal}$, conforme se segue:

$$IAP_{municipal} = \sum_{j=1}^n CAPM_j$$

Onde, $CAPM_j$ é a Cobertura da Área de Proteção da UC “j” contida no Município e $IAP_{municipal}$ é o Índice de proteção ambiental do município considerado.

Por fim, como última fase, já possuindo o IAP de cada município, pode-se calcular o valor relativo entre eles pela divisão do IAP de um município pela soma de todos os IAP’s em conjunto. Este procedimento deve ser realizado para cada município, de forma a encontrar o Índice Relativo Ambiental de Proteção – IRAP.

$$IRAP_{municipal} = \frac{IAP_{municipal}}{\sum_{i=1}^n IAP_i}$$

Onde $IRAP_{municipal}$ é o Índice Relativo Ambiental de Proteção de município determinado, $IAP_{municipal}$ é o índice de proteção ambiental de município determinado e IAP_i é o índice de proteção ambiental para o município “i”.

Assim, com o índice relativo, é possível calcular o valor do ICMS distribuído a cada município pela multiplicação do $IRAP_{municipal}$ pelo ICMS total, distribuído com base no critério UC, que será distribuído no período.

$$ICMS_{municipal} = IRAP_{Municipal} * ICMS_{total}$$

Onde, $ICMS_{municipal}$ é o valor de ICMS a ser distribuído para o município determinado com base nos critérios de UC, $IRAP$ é o Índice Relativo Ambiental de Proteção de município determinado e $ICMS_{total}$ é o valor total de ICMS a ser distribuído a todos os municípios com base nos critérios de UC.

Definidos todos os parâmetros e fórmulas, é possível realizar cálculos e simulações quanto aos repasses de ICMS esperados para cada município maranhense.

4.3. Simulação do ICMS ecológico na definição de Índice de unidades de conservação para o estado do Maranhão.

Como foi definido anteriormente as fórmulas a serem usadas, passa-se ao cálculo e simulações do ICMS que seria distribuído caso os critérios definidos fossem adotados de forma pretérita entre os anos de 2020 e 2022. Simular os efeitos da aplicação política pública é de grande importância vez que políticas redistributivas de receitas dos entes nacionais podem afetar de maneira significativa a autonomia dos entes (SUZART *et al*, 2018), assim, considerar possíveis “vencedores” e “perdedores” no jogo de redistribuição do ICMS é de fundamental importância.

As simulações foram feitas considerando o cenário de distribuição dos 3% de ICMS ecológico com base exclusivamente nos critérios de UC. Segundo legislação aprovada no Estado do Maranhão, no entanto, haverá outros critérios como tratamento de água e esgoto e disposição de resíduos sólidos (MARANHÃO, 2023). Ocorre que, considerando que os outros critérios ainda não foram definidos e esta dissertação se debruça apenas nos critérios referentes às UC, adotou-se para a simulação o percentual máximo que se poderia considerar para as UC – todo o valor de 3%. Espera-se, por óbvio, que com a definição de critérios para tratamento de água e resíduos sólidos o percentual considerado exclusivamente para UC seja menor, mas achou-se por bem considerar o cenário mais extremo onde todo o ICMS seria distribuído apenas para UC.

Feitas as considerações acima e considerando as fórmulas já informadas, os cálculos de ICMS para todos os municípios maranhenses foram feitos em planilhas do programa Excel e podem ser consultadas nos apêndices desta dissertação.

Importa esclarecer que se considerou o IRAP constante nos períodos de 2020 a 2022 vez que não houve significativa mudança nas áreas de proteção neste período. Os valores usados para o cálculo do IRAP também foram os presentes nas páginas web Unidades de Conservação do Brasil e Painel Unidades de Conservação Brasileiras, do ISA (2024) e MMA (2024), respectivamente.

Das simulações pode-se extrair o IRAP (Índice Relativo Ambiental de Proteção) de cada município maranhense, conforme Quadro 14.

Quadro 14 Índice Relativo Ambiental de Proteção (IRAP) simulado para os Municípios Maranhenses

Município	IRAP	Município	IRAP	Município	IRAP
-----------	------	-----------	------	-----------	------

Cururu	0,072917	Pindaré-Mirim	0,004386	Lago da Pedra	0
Santo Amaro do Maranhão	0,032758	Bacabeira	0,003838	Lago do Junco	0
Apicum-Açu	0,031250	Senador La Rocque	0,003289	Lago do Mato	0
Mirador	0,027961	Estreito	0,002467	Lago dos Rodrigues	0
Icatu	0,027549	Bela Vista do Maranhão	0,002193	Lagoa Grande do Maranhão	0
Humberto de Campos	0,024671	São Mateus do Maranhão	0,002193	Lajeado Novo	0
São José de Ribamar	0,022341	Santa Quitéria do Maranhão	0,001782	Lima Campos	0
Barreirinhas	0,021245	Bacabal	0,001371	Loreto	0
Cajapió	0,020148	Cidelândia	0,001234	Magalhães de Almeida	0
Bacurituba	0,020011	Presidente Vargas	0,001234	Maracaçumé	0
Alto Parnaíba	0,017407	Chapadinha	0,000822	Marajá do Sena	0
Bequimão	0,016859	Riachão	0,000822	Maranhãozinho	0
Primeira Cruz	0,015625	Matões do Norte	0,000685	Mata Roma	0
Alcântara	0,015351	São Benedito do Rio Preto	0,000685	Matões	0
Mirinzal	0,015351	Vitorino Freire	0,000548	Milagres do Maranhão	0
Guimarães	0,015214	Anapurus	0,000411	Miranda do Norte	0
Bacuri	0,015077	Davinópolis	0,000411	Montes Altos	0
Centro Novo do Maranhão	0,014940	Itapecuru Mirim	0,000274	Nova Colinas	0
Serrano do Maranhão	0,014666	Santa Inês	0,000274	Nova Iorque	0
Axixá	0,014117	Satubinha	0,000274	Nova Olinda do Maranhão	0
Bom Jardim	0,013569	Nina Rodrigues	0,000137	Paraibano	0
Araioses	0,013021	Olho d'Água das Cunhãs	0,000137	Parnarama	0
São João Batista	0,013021	Açailândia	0,000000	Passagem Franca	0
Conceição do Lago-Açu	0,012336	Aldeias Altas	0,000000	Pastos Bons	0
Peri Mirim	0,012336	Altamira do Maranhão	0,000000	Paulo Ramos	0
Cajari	0,012198	Alto Alegre do Maranhão	0,000000	Pedreiras	0
Cedral	0,012198	Alto Alegre do Pindaré	0,000000	Pedro do Rosário	0
Central do Maranhão	0,012198	Amapá do Maranhão	0,000000	Peritoró	0
Palmeirândia	0,012198	Amarante do Maranhão	0,000000	Pirapemas	0
Pinheiro	0,012198	Araguanã	0,000000	Poção de Pedras	0
Vitória do Mearim	0,012198	Arame	0,000000	Porto Franco	0
Carutapera	0,012061	Balsas	0,000000	Presidente Dutra	0
Igarapé do Meio	0,011924	Barão de Grajaú	0,000000	Presidente Médici	0
Luís Domingues	0,011787	Barra do Corda	0,000000	Ribamar Fiquene	0
Rosário	0,011787	Benedito Leite	0,000000	Sambaíba	0
Presidente Sarney	0,011513	Bernardo do Mearim	0,000000	Santa Filomena do Maranhão	0
Belágua	0,011102	Boa Vista do Gurupi	0,000000	Santa Luzia	0
Duque Bacelar	0,011102	Bom Jesus das Selvas	0,000000	Santa Luzia do Paruá	0
Morros	0,011102	Bom Lugar	0,000000	Santana do Maranhão	0
Porto Rico do Maranhão	0,010965	Buriticipu	0,000000	Santo Antônio dos Lopes	0
São Bento	0,010965	Buritirana	0,000000	São Bernardo	0
Arari	0,010828	Campestre do Maranhão	0,000000	São Domingos do Azeitão	0
Presidente Juscelino	0,010828	Cantanhede	0,000000	São Domingos do Maranhão	0
Cachoeira Grande	0,010691	Capinzal do Norte	0,000000	São Félix de Balsas	0
São Vicente Ferrer	0,010554	Caxias	0,000000	São Francisco do Brejão	0
Água Doce do Maranhão	0,010417	Centro do Guilherme	0,000000	São Francisco do Maranhão	0
Buriti	0,010417	Codó	0,000000	São João do Paraíso	0
São Luís	0,010417	Colinas	0,000000	São João do Soter	0
Tutóia	0,010143	Coroatá	0,000000	São João dos Patos	0
Buriti Bravo	0,009594	Dom Pedro	0,000000	São José dos Basílios	0
Carolina	0,009594	Esperantinópolis	0,000000	São Luís Gonzaga do Maranhão	0
Raposa	0,009320	Feira Nova do Maranhão	0,000000	São Pedro da Água Branca	0
Godofredo Viana	0,009183	Fernando Falcão	0,000000	São Pedro dos Crentes	0
São João do Carú	0,008909	Formosa da Serra Negra	0,000000	São Raimundo das Mangabeiras	0
Viana	0,008361	Fortaleza dos Nogueiras	0,000000	São Raimundo do Doca Bezerra	0
Pio XII	0,008224	Fortuna	0,000000	São Roberto	0
Anajatuba	0,008087	Gonçalves Dias	0,000000	Senador Alexandre Costa	0
Monção	0,008087	Governador Archer	0,000000	Sítio Novo	0
Santa Helena	0,008087	Governador Edison Lobão	0,000000	Sucupira do Norte	0
Turilândia	0,008087	Governador Eugênio Barros	0,000000	Sucupira do Riachão	0
Matinha	0,007813	Governador Luiz Rocha	0,000000	Tasso Fragoso	0
Paço do Lumiar	0,007675	Governador Newton Bello	0,000000	Timbiras	0
Turiaçu	0,007401	Governador Nunes Freire	0,000000	Timon	0
Lago Verde	0,006716	Graça Aranha	0,000000	Trizidela do Vale	0
Afonso Cunha	0,006442	Grajaú	0,000000	Tufilândia	0
Penalva	0,006305	Igarapé Grande	0,000000	Tuntum	0
Urbano Santos	0,005620	Imperatriz	0,000000	Vargem Grande	0

Cândido Mendes	0,005482	Itaipava do Grajaú	0,000000	Vila Nova dos Martírios	0
Olinda Nova do Maranhão	0,005482	Itinga do Maranhão	0,000000	Zé Doca	0
Paulino Neves	0,005482	Jatobá	0,000000		
Santa Rita	0,005071	Jenipapo dos Vieiras	0,000000		
Coelho Neto	0,004934	João Lisboa	0,000000		
Brejo de Areia	0,004660	Joselândia	0,000000		
Brejo	0,004386	Junco do Maranhão	0,000000		

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Assim, verifica-se quais foram os principais beneficiados pela possível implementação da política pública. Nas simulações, percebe-se que os municípios que irão receber as maiores verbas referentes ao ICMS ecológico são os municípios de Cururupu, Santo Amaro do Maranhão e Apicum-Açu. Considerando os valores encontrados para o IRAP, percebe-se que a Cururupu será destinado mais de 7% dos valores a serem distribuídos a título de ICMS ecológico, enquanto a Santo Amaro do Maranhão e Apicum-Açu, se distribuirá mais de 3%, a cada, pelo mesmo motivo. Assim, percebe-se que há clara concentração dos valores a serem distribuídos em alguns municípios. Considerando os 10 (dez) maiores ganhadores, chega-se aos seguintes valores a serem repassados a título de ICMS ecológico:

Quadro 15 Dez cidades mais beneficiadas com a política do ICMS ecológico.

Município	2020		2021		2022	
	1º Semestre	2º Semestre	1º Semestre	2º Semestre	1º Semestre	2º Semestre
CURURUPU	R\$ 1.358.797,70	R\$ 1.673.464,67	R\$ 1.712.594,91	R\$ 1.989.822,55	R\$ 2.106.781,37	R\$ 2.340.750,32
SANTO AMARO DO MARANHÃO	R\$ 559.950,69	R\$ 689.622,67	R\$ 705.747,96	R\$ 819.991,46	R\$ 868.189,34	R\$ 964.606,25
APICUM AÇU	R\$ 529.959,18	R\$ 652.685,80	R\$ 667.947,41	R\$ 776.071,92	R\$ 821.688,27	R\$ 912.941,00
MIRADOR	R\$ 464.525,28	R\$ 572.098,88	R\$ 585.476,14	R\$ 680.250,55	R\$ 720.234,66	R\$ 800.220,44
ICATU	R\$ 456.345,96	R\$ 562.025,41	R\$ 575.167,12	R\$ 668.272,75	R\$ 707.552,83	R\$ 786.130,23
HUMBERTO DE CAMPOS	R\$ 399.090,71	R\$ 491.511,14	R\$ 503.004,03	R\$ 584.428,20	R\$ 618.780,03	R\$ 687.498,74
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR	R\$ 352.741,23	R\$ 434.428,16	R\$ 444.586,29	R\$ 516.554,04	R\$ 546.916,32	R\$ 607.654,21
BARREIRINHAS	R\$ 330.929,04	R\$ 407.564,76	R\$ 417.094,75	R\$ 484.612,29	R\$ 513.097,08	R\$ 570.079,16
CAJAPIÓ	R\$ 309.117,52	R\$ 380.702,18	R\$ 389.604,05	R\$ 452.671,51	R\$ 479.278,87	R\$ 532.505,26
BACURITUBA	R\$ 306.391,08	R\$ 377.344,36	R\$ 386.167,71	R\$ 448.678,91	R\$ 475.051,59	R\$ 527.808,53

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Indo mais a fundo, apenas 96 municípios dos 217 totais receberão alguma verba a título de ICMS ecológico. Pode-se dizer, portanto, que 121 municípios irão suportar totalmente a política pública, ocasionando perda linear de 3/217 avos por cento do ICMS a ser distribuído em cada período. Chega-se a esse valor de perda pelo rateio da percentagem de 3% que antes era distribuído linearmente entre todos os municípios e que, com a implementação do ICMS

ecológico, será distribuído apenas àqueles que satisfaçam aos requisitos. O Quadro 16 demonstra a perda de recursos para cada município no 1º e 2º semestre dos anos de 2020 a 2022 e o Quadro 17 sintetiza todos os 121 municípios que observarão a perda.

A perda de recursos por alguns municípios e o ganho por outros é uma característica desta política pública vez que se trata de redistribuição de ICMS (SPANHOLI, YOUNG, VIDEIRA, 2023).

Quadro 16 Valores de ICMS perdidos por cada município que não possui UC e suportará a política pública do ICMS ecológico

Ano	Semestre	Valor em R\$
2020	1º Semestre	R\$ 91.669,21
2020	2º Semestre	R\$ 112.897,73
2021	1º Semestre	R\$ 115.537,59
2021	2º Semestre	R\$ 134.240,33
2022	1º Semestre	R\$ 142.130,78
2022	2º Semestre	R\$ 157.915,14

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 17 Cidades que suportarão totalmente a política do ICMS ecológico

Cidades que não possuem UC e assim possuem perda linear de ICMS repassado			
Açailândia	Fernando Falcão	Magalhães De Almeida	Santana Do Maranhão
Aldeias Altas	Formosa Da Serra Negra	Maracaçumé	Santo Antônio Dos Lopes
Altamira Do Maranhão	Fortaleza Dos Nogueiras	Marajá Do Sena	São Bernardo
Alto Alegre Do Maranhão	Fortuna	Maranhãozinho	São Domingos Do Azeitão
Alto Alegre Do Pindaré	Gonçalves Dias	Mata Roma	São Domingos Do Maranhão
Amapá Do Maranhão	Governador Archer	Matões	São Félix De Balsas
Amarante Do Maranhão	Governador Edson Lobão	Milagres Do Maranhão	São Francisco Do Brejão
Araguanã	Governador Eugênio Barros	Miranda Do Norte	São Francisco Do Maranhão
Arame	Governador Luis Rocha	Montes Altos	São João Do Paraíso
Balsas	Governador Newton Bello	Nova Colinas	São João Do Sóter
Barão Do Grajaú	Governador Nunes Freire	Nova Iorque	São João Dos Patos
Barra Do Corda	Graça Aranha	Nova Olinda Do Maranhão	São José Dos Basílios
Benedito Leite	Grajaú	Paraibano	São Luiz Gonzaga
Bernardo Do Mearim	Igarapé Grande	Parnarama	São Pedro Da Água Branca
Boa Vista Do Gurupi	Imperatriz	Passagem Franca	São Pedro Dos Crentes
Bom Jesus Das Selvas	Itaipava Do Grajaú	Pastos Bons	São Raimundo Das Mangabeiras
Bom Lugar	Itinga Do Maranhão	Paulo Ramos	São Raimundo Do Doca Bezerra
Buriticupu	Jatobá	Pedreiras	São Roberto
Buritirana	Jenipapo Dos Vieiras	Pedro Do Rosário	Senador Alexandre Costa
Campestre Do Maranhão	João Lisboa	Peritoro	Sítio Novo
Cantanhede	Joselândia	Pirapemas	Sucupira Do Norte
Capinzal Do Norte	Junco Do Maranhão	Poção De Pedras	Sucupira Do Riachão
Caxias	Lago Da Pedra	Porto Franco	Tasso Fragoso
Centro Do Guilherme	Lago Do Junco	Presidente Dutra	Timbiras
Codó	Lago Dos Rodrigues	Presidente Médici	Timon
Colinas	Lagoa Do Mato	Ribamar Fiquene	Trizidela Do Vale
Coroatá	Lagoa Grande Do Maranhão	Sambaíba	Tufilândia
Dom Pedro	Lajeado Novo	Santa Filomena Do Maranhão	Tuntum
Esperantinópolis	Lima Campos	Santa Luzia	Vargem Grande
Feira Nova Do Maranhão	Loreto	Santa Luzia Do Paruá	Vila Nova Dos Martirios

Zé Doca

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Da mesma forma, haverão outros municípios que, apesar de possuírem UC, suportarão a política parcialmente. Nestes casos o ganho ocasionado pelo ICMS ecológico não superará as perdas do 3/217avos por cento que era distribuído linearmente entre todos os municípios. Normalmente isto ocorrerá com cidades em que as áreas das UC's dentro do seu município são proporcionalmente pequenas em relação à área total do município. Tal situação ocorre nas cidades que são listadas no Quadro 18.

Quadro 18 Cidades em que suportarão parcialmente a política do ICMS ecológico

Cidades em que o ganho com o ICMS ecológico não superou a perda do ICMS linearmente distribuído			
Anapurus	Cidelândia	Olho D'água Das Cunhãs	São Benedito Do Rio Preto
Bacabal	Davinópolis	Pindaré Mirim	São Mateus Do Maranhão
Bacabeira	Estreito	Presidente Vargas	Satubinha
Bela Vista Do Maranhão	Itapecuru-Mirim	Riachão	Senador La Roque
Brejo	Matões Do Norte	Santa Inês	Vitorino Freire
Chapadinha	Nina Rodrigues	Santa Quitéria Do Maranhão	

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Nas cidades do Quadro 18 há a perda de valores repassados de ICMS em valores menores que aqueles indicados no Quadro 16 para as cidades listadas no Quadro 17.

Por fim, considerando uma análise em termos relativos para o ano de 2022, os dez municípios que experimentariam maiores perdas de repasses de ICMS, em termos relativos e aqueles que experimentariam aumentos mais significativos de repasses, estão representados nos Quadros 19 e 20, respectivamente.

Quadro 19 Cidades com maiores perdas relativas de ICMS considerando simulação para o ano de 2022.

Cidade	Repasses Totais de ICMS 2022	Repasses Totais de ICMS considerando ICMS ecológico	Diferença	Perda % de repasse ICMS
Tufilândia	R\$ 1.870.309,90	R\$ 1.570.266,15	-R\$ 300.043,75	-16,0%
Bernardo Do Mearim	R\$ 1.910.929,56	R\$ 1.610.883,64	-R\$ 300.045,92	-15,7%
São Raimundo Do Doca Bezerra	R\$ 1.925.939,47	R\$ 1.625.895,72	-R\$ 300.043,75	-15,6%
São José Dos Basílios	R\$ 1.960.059,03	R\$ 1.660.015,28	-R\$ 300.043,75	-15,3%
Graça Aranha	R\$ 1.970.396,25	R\$ 1.670.352,50	-R\$ 300.043,75	-15,2%
São Roberto	R\$ 1.987.216,21	R\$ 1.687.172,46	-R\$ 300.043,75	-15,1%
Sucupira Do Riachão	R\$ 2.021.179,50	R\$ 1.721.135,75	-R\$ 300.043,75	-14,8%
Presidente Médici	R\$ 2.022.605,40	R\$ 1.722.561,65	-R\$ 300.043,75	-14,8%
Amapá Do Maranhão	R\$ 2.025.029,64	R\$ 1.724.983,73	-R\$ 300.045,92	-14,8%
Santa Filomena Do Maranhão	R\$ 2.032.894,87	R\$ 1.732.851,13	-R\$ 300.043,75	-14,8%

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Quadro 20 Cidades com maiores ganhos relativos de ICMS considerando simulação para o ano de 2022

Cidade	Repasses Totais de ICMS 2022	Repasses Totais de ICMS considerando ICMS ecológico	Diferença	Ganho % de repasse ICMS
Cururupu	R\$ 3.401.470,85	R\$ 7.849.002,53	R\$ 4.447.531,68	130,8%
Santo Amaro Do Maranhão	R\$ 2.442.297,00	R\$ 4.275.092,59	R\$ 1.832.795,59	75,0%
Apicum Açu	R\$ 2.313.499,52	R\$ 4.048.128,79	R\$ 1.734.629,27	75,0%
Icatu	R\$ 2.691.024,03	R\$ 4.184.707,09	R\$ 1.493.683,06	55,5%
Bacurituba	R\$ 1.842.484,26	R\$ 2.845.344,39	R\$ 1.002.860,12	54,4%
Cajapió	R\$ 2.041.278,81	R\$ 3.053.062,94	R\$ 1.011.784,14	49,6%
Humberto De Campos	R\$ 3.148.047,25	R\$ 4.454.326,02	R\$ 1.306.278,77	41,5%
Guimarães	R\$ 2.093.327,35	R\$ 2.783.849,16	R\$ 690.521,80	33,0%
Primeira Cruz	R\$ 2.339.792,92	R\$ 3.057.086,76	R\$ 717.293,85	30,7%
Axixá	R\$ 2.055.557,32	R\$ 2.674.684,85	R\$ 619.127,52	30,1%

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Assim, verifica-se que a política pública poderá trazer significativa mudança na distribuição de ICMS, principalmente quando se analisa os dados de forma relativa. A exemplo, os municípios de Cururupu que terá os repasses de ICMS mais que dobrados enquanto, na outra ponta, municípios como Tufilândia, Bernardo do Mearim e outros experimentam perdas de repasses de ICMS na casa dos 15%.

Verifica-se que há situações extremas onde haverá grande perda ou ganhos de arrecadação municipal. Tal situação não é desejada, vez que diminuições significativas de receitas podem comprometer o cumprimento das obrigações dos municípios. O problema poderia ser mitigado caso houvesse a previsão de que a alteração na forma de repasse ocorresse progressivamente. Ocorre que não é possível, via decreto regulamentar, regular transição que não foi prevista em lei. Assim, cabe aos parlamentares estaduais verificarem a oportunidade e conveniência de propor projeto legislativo alterando a Lei 12.120/2023 de forma que a porcentagem prevista para o ICMS ecológico seja progressivamente aumentada, até alcançar o percentual de 3% inicialmente proposto no diploma legal. A exemplo, caso fosse proposto o progressivo aumento de repasse a título de ICMS ecológico, partindo-se de 1% no ano de 2024 e aumentando-o 1% ao ano até o total de 3% no ano de 2026, teríamos uma variação negativa esperada de repasses de ICMS para os municípios listados no Quadro 19 de cerca de 5% ao ano. Assim, haveria a possibilidade de maior planejamento dos gestores municipais, de forma a se adequar ao novo momento.

4.4. Relatório técnico sobre o uso do ICMS ecológico para a definição de Índice de unidades de conservação para o estado do Maranhão

Do exposto em todo o trabalho, percebe-se a viabilidade de aplicação da política pública. O índice proposto encontra respaldo em diversas legislações estaduais. Há, portanto, indicativo de sucesso e aplicabilidade. Além disso, adotou-se critérios quantitativos e qualitativos para a elaboração do índice de sustentabilidade que por fim foi usado para o rateio de ICMS ecológico. Considerou-se indicadores de sustentabilidade que são multidimensionais, conforme estudiosos entendem como a melhor alternativa para a composição dos índices (BELLEN, 2005; WU, WU, 2012; ALKIRE, KANAGARATNAM, 2020). Portanto, acredita-se que as etapas metodológicas para proposição de um índice de sustentabilidade a ser usado para o rateio do ICMS ecológico foram cumpridas. Ainda assim, o trabalho não atingiria sua plenitude caso não transpusesse os muros da academia.

Segundo “Normas Acadêmicas Nacionais” elaboradas pelo PROPIAP (2023), o trabalho final deverá estar relacionado à administração. O CAPES (2019), no mesmo sentido, descreve alguns produtos técnicos-tecnológicos (PTT), indicando o relatório técnico como texto conciso contemplando informações do projeto, sua relevância e seu impacto. Neste sentido, ao final deste trabalho, em apêndice, encontra-se documento intitulado “Proposta De Regulamentação Da Lei 12.120/2023: Índice de Unidades de Conservação para Distribuição do ICMS Ecológico no Estado do Maranhão” a ser enviado aos responsáveis pela regulamentação da política pública no estado do Maranhão. Entende-se que se concluiu o trabalho de forma satisfatória, atingindo os objetivos específicos da dissertação, bem como o propósito de existir de um Mestrado Profissional em Administração Pública: produzir transformações na administração governamental.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

A presente dissertação buscou apresentar a importância de políticas públicas voltadas para a busca da sustentabilidade ambiental, como instrumento importante para a manutenção da diversidade ecológica. Assim, considerando importante política pública adotada por diversos estados da federação (ICMS ecológico), buscou-se propor indicadores de sustentabilidade para a implementação do ICMS ecológico no estado do Maranhão.

Pontua-se que houve a recente implementação da Lei 12020/2023 que instituiu o ICMS ecológico no estado do maranhão, mas ficou a cargo de decreto executivo a criação dos critérios a serem seguidos. Assim, a dissertação se debruçou sobre possíveis indicadores a serem propostos, considerando todo o estudo prévio realizado quanto à experiência nacional no uso da política pública do ICMS ecológico e, especificamente, nos critérios adotados pelas UF's para distribuição do ICMS com base em indicadores de sustentabilidade para UC. Verificou-se que a maioria das UF's adotam apenas critérios quantitativos para a repartição do ICMS com base na existência de UC no território dos municípios. Normalmente o critério mais utilizado é a proporção da área do município ocupada por UC. Ocorre que o critério exclusivamente quantitativo não se adequa às melhores recomendações para criação de índices/indicadores de sustentabilidade. Critérios qualitativos devem sempre ser considerados, de forma a verificar não só a área classificada como UC (critério quantitativo), mas também como tem se tem efetivado a efetiva sustentabilidade destas áreas (critérios qualitativos). Assim, considerando todo o exposto, foi proposto critério quantitativo com base em área do município coberta por UC, bem como uma gama de critérios qualitativos, a saber: categoria da unidade de conservação, existência de plano de manejo, existência de comitê gestor, existência de projeto/programa na UC, tratar-se a UC, de área pertencente a Sítio do Patrimônio Mundial ou Sítio Ramsar e pertencer a mosaico, conforme definido na Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

Após a propositura dos indicadores e sabendo-se da necessidade de adequar os critérios à realidade, prevendo, inclusive, os municípios “ganhadores” e “perdedores” da política pública, realizou-se uma série de simulações, considerando os repasses aos municípios maranhenses entre os anos de 2020 e 2022. Por ser uma política pública redistributiva, verificou-se que alguns municípios perderiam repasses de ICMS, sendo que 121(cento e vinte um) suportariam por completo a política pública, sem receber nenhum repasse, por não possuir UC em seu território e mais 23 (vinte e três) suportariam parcialmente a política pública por possuir UC em seu território, mas não alcançarem valores de repasse a título de ICMS ecológico que superariam

os valores perdidos pela redistribuição do ICMS. Na outra ponta, 73 (setenta e três) municípios alcançariam algum ganho de arrecadação devido aos repasses de ICMS ecológico.

Destaca-se que alguns municípios seriam seriamente beneficiados, como é o caso do município de Cururupu que veria sua arrecadação via ICMS aumentar em mais de 130%, considerando os dados de 2022. Na outra ponta, vários municípios, entre eles, Tufilância, Bernardo do Miarim e São Raimundo do Doca Bezerra, veriam sua arrecadação via repasses de ICMS diminuir em cerca de 15% (quinze por cento). Uma maneira de mitigar os impactos da variação excessiva de arrecadação seria a propositura de modificação na Lei 12120/2023 de forma a aplicar o ICMS ecológico progressivamente nos próximos anos (sugeriu-se três anos).

Por fim, foi proposto Relatório Técnico que será apresentado aos responsáveis pela regulamentação desta política pública, de forma a tornar-se de conhecimento destes as recomendações propostas e os resultados obtidos pelas simulações.

Como recomendação para trabalhos futuros, indica-se a necessidade de regulamentação de repasses com base em critérios de tratamento de água e esgoto, bem como disposição de resíduos sólidos. O trabalho tratou apenas de indicadores para UC, restando a indicação/propositura de indicadores para os critérios tratamento de água, esgoto e disposição de resíduos sólidos.

Além do mais, trabalhos futuros poderão avaliar os impactos da aplicação desta política pública em indicadores de sustentabilidade ambiental e social.

REFERÊNCIAS

AFONSO, Cintia Maria. Sustentabilidade: caminho ou utopia. São Paulo: Annablume, 2006.

ALAGOAS. Lei nº 8234, de 10 de janeiro de 2020. Altera a lei estadual nº 5.981, de 19 de dezembro de 1997, que consolida os critérios de apuração, define os prazos de entrega das parcelas do produto da arrecadação dos impostos que menciona e das transferências, asseguradas aos municípios alagoanos, e dá outras providências.[S. l.], 13 jan. 2020.

Disponível em:

https://sapl.al.al.br/media/sapl/public/normajuridica/2020/1779/lei_no_8.234_de_10_de_janeiro_de_2020_1.pdf. Acesso em: 10 jan. 2024.

ALKIRE, Sabina; KANAGARATNAM, Usha. Revisions of the global multidimensional poverty index: indicator options and their empirical assessment. *Oxford Development Studies*, v. 49, n. 2, p. 169-183, 2021.

ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico. In: *Introdução à metodologia do trabalho científico*. 2010.

BARCELLOS, Frederico Cavadas; CARVALHO, PGM de; DE CARLO, Sandra. Contabilizando a sustentabilidade: principais abordagens. Texto para Discussão. Rio de Janeiro: IBGE/Coordenação de Estatísticas Econômicas e Classificações/Diretoria de Pesquisas, v. 1, n. 36, 2010.

BATISTELLA, M. BOLFE, E. L.; VICENTE, L. E.; VICTORIA, D. C.; ARAÚJO, L. S. Relatório do Diagnóstico do Macrozoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Maranhão. Campinas, SP: Embrapa, 2013. 445 p.: il.(Embrapa Monitoramento por Satélite / Relatório Técnico, v. 1 - CDD 333.70981)

BELLEN, H. M. V. Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa. FGV editora, 2005.

BOFF, Leonardo. Sustentabilidade: o que é-o que não é. Editora Vozes Limitada, 2017.

BOFF, S. O.; BOFF, V. A. Extrafiscalidade tributária como política pública voltada à sustentabilidade socioambiental. *Revista Jurídica Luso-Brasileira*, Lisboa. ano 7, n.º 5, 2021. Disponível em <https://www.cidp.pt/publicacao/revista-juridica-lusobrasileira-ano-7-2021-n-5/218>. Acesso em 12 mar. 2022.

BRASIL. Decreto nº 23.793. Aprova o Código Florestal. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Rio de Janeiro, p. 25.538, 23 jan. 1934. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D23793.htm. Acesso em: 05 de Jan. de 2024.

BRASIL. LEI nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. [S. l.], 2 set. 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm. Acesso em: 13 jan. 2024.

BRASIL. Decreto nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o Novo Código Florestal. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm> Acesso em 14 jan. 2024.

BRASIL. Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o artigo 225, parágrafo 1, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal; institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 19 jul. 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm Acesso em: 09 jan. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza: Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000; Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002; Decreto nº 5.746, de 5 de abril de 2006. Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas: Decreto nº 5.758, de 13 de abril de 2006. Brasília: MMA, 2011. 76 p. Disponível em https://www.mma.gov.br/images/arquivos/areas_protegidas/snuc/Livro%20SNUC%20PNAP.pdf Acesso em 14 jan. 2024.

BRASIL, 2006. Decreto Nº. decreto 5.758 de 13 de abril de 2006, que institui o Plano Nacional Estratégico de Áreas Protegidas, Brasília: Diário Oficial da União. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5758.htm. Acesso em: 09 jan. 2024.

BRITO, R. O.; MARQUES, C. F. Pagamento por Serviços Ambientais: uma análise do ICMS Ecológico nos estados brasileiros. Planejamento e políticas públicas, n. 49, 2016.

BRASIL. Decreto nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o Novo Código Florestal. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm> Acesso em 14 jan. 2024.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 132, de 20 de dezembro de 2023. Altera o Sistema Tributário Nacional. [S. l.], 21 dez. 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc132.htm. Acesso em: 12 jan. 2024.

BRASIL. Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o artigo 225, parágrafo 1, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal; institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 19 jul. 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm Acesso em: 09 jan. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza: Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000; Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002; Decreto nº 5.746, de 5 de abril de 2006. Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas: Decreto nº 5.758, de 13 de abril de 2006. Brasília: MMA, 2011. 76 p. Disponível em https://www.mma.gov.br/images/arquivos/areas_protegidas/snuc/Livro%20SNUC%20PNAP.pdf Acesso em 14 jan. 2024.

BRASIL, 2006. Decreto Nº. decreto 5.758 de 13 de abril de 2006, que institui o Plano Nacional Estratégico de Áreas Protegidas, Brasília: Diário Oficial da União. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5758.htm. Acesso em: 09 jan. 2024.

BRITO, Rosane; MARQUES, Cícero Fernandes. Pagamento por Serviços Ambientais: uma análise do ICMS Ecológico nos estados brasileiros. **Planejamento e políticas públicas**, n. 49, 2016.

BRUNDTLAND, Gro Harlem; COMUM, Nosso Futuro. Relatório Brundtland. Our Common Future: United Nations, 1987. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>

BRUYNE, P. *et al.* Dinâmica da pesquisa em ciências sociais. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.

BUSCH, Jonah *et al.* A global review of ecological fiscal transfers. *Nature Sustainability*, v. 4, n. 9, p. 756-765, 2021. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41893-021-00728-0>. Acesso em: 03 de julho de 2023.

CARVALHO FILHO, J. S. Pacto federativo: aspectos atuais. *Revista da EMERJ*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 15, 2001. Disponível em: https://www.emerj.tjrj.jus.br/revistaemerj_online/edicoes/revista15/revista15_200.pdf. Acesso em 10 mar. 2022.

CATARINO, João Ricardo; FERRAZ, Diogo. Impostos extrafiscais ainda são imposto? Um excuro sobre a admissibilidade teórica da figura e seus limites. *Revista Jurídica Portucalense*, p. 46-71, 2022.

CASTRO, Gina Gouveia Pires de, PRADO, Anna Priscylla Lima, REIS, Luana Karyssa Monteiro dos. O ICMS verde como instrumento extrafiscal de proteção ao meio ambiente. In: *Sociedade, Tecnologia E Meio Ambiente: Avanços, Retrocessos E Novas Perspectivas*. Editora Científica Digital, 2022. v. 3, n. 1, p 189-210. DOI 10.37885/220508809.

COMSEFAZ. Câmara dos Deputados evita novas perdas para Estados e municípios na Reforma Tributária. COMSEFAZ, 20, dezembro 2023. Disponível em: <https://comsefaz.org.br/novo/camara-dos-deputados-evita-novas-perdas-para-estados-e-municipios-na-reforma-tributaria>. Acesso em: 13 de jan 2024.

CORREIA NETO, Celso de Barros. Instrumentos fiscais de proteção ambiental. *Revista Direito Tributário Atual*, v. 22, p. 140-160, 2008.

CUNHA, Felipe Gustavo Gomes *et al.* O uso da Extrafiscalidade dos Impostos Estaduais como Medida de Implementação de Políticas Públicas Ambientais. Id on Line. *Revista de Psicologia*, v. 16, n. 60, 2022.

DA MATTA, João Lopes de Farias. Contribuição do ICMS Ecológico para a conservação ambiental municipal no estado do Rio de Janeiro. 2015. 159 f. Dissertação de Mestrado (Direito e Políticas Públicas) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

DEGRAF, Washington Silas. Manicômio Tributário e suas dificuldades. *Contabilidade em Pauta*, v. 5, n. 1, p. 1-3, 2021.

DE ARAUJO, L. S. *et al.* Conservação da Biodiversidade do Estado do Maranhão: cenário atual em dados geoespaciais. 2016. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1069715>. Acesso em 15 jan. 2024.

DE CARVALHO, Francisco Toniolo; AMARAL, Claudia Tannus Gurgel. A extrafiscalidade tributária como instrumento para a concretização de políticas públicas: a construção de cidades sustentáveis e o estudo de caso do IPTU Verde. **Revista de Direito da Cidade**, v. 12, n. 1, p. 514-555, 2020.

DE OLIVEIRA, Thiago Vieira Mathias; MURER, Yully Cristiano. O ICMS Ecológico e a implementação de políticas públicas ambientais no estado de Rondônia. *Revista do Direito Público*, v. 5, n. 1, p. 185-216, 2010. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/direitopub/article/view/7576>.

DE PAULO, Felipe Luiz Lima; CAMÕES, Pedro Jorge Sobral. An analysis of delay in implementing ecological fiscal transfers in Brazil. *Environmental Development*, v. 37, p. 100550, 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/view/46124/33507>. Acesso em 04 de julho de 2023.

EMBRAPA. Pesquisadores elaboram diagnóstico da conservação da biodiversidade do Maranhão. 2013. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/25854061/pesquisadores-elaboram-diagnostico-da-conservacao-da-biodiversidade-do-maranhao>>. Acesso em: 20 jan. 2024.

FARIAS, Renato Bismarck Feio. O ICMS ecológico no Estado do Amapá: a inadequação do critério “área cultivada” com a finalidade do ICMS ecológico. *Revista Jus Navigandi*, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 22, n. 5029, 8 abr. 2017. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/55577>. Acesso em: 10 jan. 2024.

FERRAREZI, Renata Soares Leal. Tributos como instrumento de proteção e conservação ambiental e os desafios da reforma tributária. *Revista Tributária e de Finanças Públicas*, v. 146, p. 189-204, 2021.

FERREIRA, Adriano Fernantes; DE LIMA, Maria Auxiliadora Pinto; GUEDES, Narlana Aldenora Loureiro. Desenvolvimento sustentável e barragens de rejeitos de mineração: A possibilidade da tributação ambiental para a sustentabilidade da indústria da mineração. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 8, n. 5, p. 1625-1648, 2022.

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

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. *Revista de Administração de empresas*, v. 35, p. 20-29, 1995.

GOIAS. Decreto nº 10.190, de 30 de dezembro de 2022. Regulamenta a apuração do Índice de Participação dos Municípios – IPM referente à entrega dos 5% (cinco por cento) do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de

Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS pertencentes aos municípios, na forma da Lei Complementar estadual nº 177, de 24 de agosto de 2022, e dá outras providências. [S. l.], 30 dez. 2022. Disponível em:

<https://legisla.casacivil.go.gov.br/api/v2/pesquisa/legislacoes/106546/pdf>. Acesso em: 10 jan. 2024.

GONÇALVES, Elton Simões. A Espacialidade Rural Das Reservas Particulares Do Patrimônio Natural (RPPN) No Estado Do Rio De Janeiro. *Geo UERJ*, n. 36, p. 47275, 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/geouerj/article/view/47275>.

GORDILHO, Heron José de Santana; PIMENTA, Paulo Roberto Lyrio. Fins do princípio do poluidor-pagador. *Revista Brasileira de Direito, Passo Fundo*, v. 14, n. 1, p. 361-379, 2018.

GORDILHO, Heron José de Santana; PIMENTA, Paulo Roberto Lyrio. Fins do princípio do poluidor-pagador. *Revista Brasileira de Direito, Passo Fundo*, v. 14, n. 1, p. 361-379, 2018.

GUILHERME, D. G. de A. Contradições e Perspectivas para a Federação Brasileira. *Revista Jurídica da Presidência*. Brasília, Vol. 12, nº 97, Jun/Set 2010, pp. 300 a 324. Disponível em: <https://revistajuridica.presidencia.gov.br/index.php/saj/article/view/183>. Acesso em 10 mar. 2022.

GUIMARÃES, B. A. F.; SCHNEIDER, A. M. Do ICMS Ecológico Para O IBS Ecológico: O Critério Ecológico De Repartição De Arrecadação Aos Municípios Na Reforma Tributária. *Revista de Direitos Fundamentais e Tributação*, v. 1, n. 5, p. 20-51, 2023.

GUTINIEKI, João Otávio Bacchi; DE SOUZA MENDONÇA, Rafael; JANINI, Tiago Cappi. Tributação ambiental no Brasil: concretização de políticas públicas ambientais e desenvolvimento sustentável. *Revista da Faculdade de Direito do Sul de Minas*, v. 37, n. 1, 2021.

HAMMOND, A.; ADRIAANSE, A.; RODENBURG, E.; BRYANT, D.; WOODWARD, R. *Environmental indicators: a systematic approach to measuring and reporting on environmental policy performance in the context of sustainable development*. Washington: World Resources Institute, 1995.

IBGE (Brasil) (ed.). IBGE. *In: Índice de Desenvolvimento Humano*. [S. l.], 17 jan. 2024. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/pesquisa/37/30255?tipo=ranking>. Acesso em: 10 jan. 2024.

IMESC, Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos. Sumário Executivo do Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Maranhão – ZEE: etapa Bioma Amazônico. Paulo Henrique de Aragão Catunda; Luiz Jorge Bezerra da Silva Dias (organizadores). São Luís: IMESC, 2019.

ISA. Instituto Socioambiental, 2024. Situação atual das unidades de conservação. Disponível em: <https://uc.socioambiental.org/pt-br>. Acesso em 10 jan. 2024.

JANNUZZI P. (2001) *Indicadores Sociais no Brasil – Conceitos, Fontes de Dados e Aplicações* Alínea editora.

LIMA, I. M. C.; GOMES, L. J.; FERNANDES, M. M. Áreas protegidas como critério de repasse do ICMS Ecológico nos estados brasileiros. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 54, 2020.

LAGUARDIA, Helenice. O Tempo. Agora é lei: Mata Seca não é Mata Atlântica em MG. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/economia/agora-e-lei-mata-seca-nao-e-mata-atlantica-em-mg-1.373453>. Publica do em: 16 de jun. de 2010. Acesso em: 10 de jan. de 2020.

MARANHÃO mantém taxa média de crescimento do PIB maior que Nordeste e Brasil. [S. l.], 26 dez. 2022. Disponível em: <https://www.fiema.org.br/noticia/3938/maranhao-mantem-taxa-media-de-crescimento-do-pib-maior-que-nordeste-e-brasil>. Acesso em: 17 jan. 2024.

MARANHÃO. Lei nº 12120, de 21 de novembro de 2023. Institui a Política de Tributação Ecológica do Estado do Maranhão. [S. l.], 21 nov. 2023. Disponível em: <https://sistemas1.sefaz.ma.gov.br/portalsefaz/files?codigo=23980>. Acesso em: 14 jan. 2024.

MARANHAO. Lei nº 5.599 de 24 de dezembro de 1992, de 24 de dezembro de 1992. Lei Estadual Nº 5.599 de 24 de dezembro de 1992. Dispõe sobre a distribuição das parcelas do Imposto sobre Circulação de Mercadoria e sobre Prestações de Serviços de Transportes Interestadual e Intermunicipal de Comunicações ICMS, pertencentes aos Municípios, e dá outras providências. [S. l.], 24 dez. 1992. Disponível em: <https://sistemas1.sefaz.ma.gov.br/portalsefaz/pdf?codigo=1477>. Acesso em: 10 jan. 2024.

MARTINS, Marlúcia Bonifácio; DE OLIVEIRA, Tadeu Gomes (Ed.). *Amazônia maranhense: diversidade e conservação*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2011

MATO GROSSO. Lei Complementar nº 746, de 25 de agosto de 2022. Estabelece normas relativas ao cálculo dos Índices de Participação dos Municípios do Estado de Mato Grosso no produto da arrecadação do ICMS - IPM/ICMS e dá outras providências. [S. l.], 25 ago. 2022. Disponível em: <http://app1.sefaz.mt.gov.br/0425762E005567C5/9733A1D3F5BB1AB384256710004D4754/65E6A5FEA54941B6042588AA004AE19E>. Acesso em: 10 jan. 2024.

MEDEIROS, R. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. *Ambiente & Sociedade*, Campinas, v.9, n.001, p.41-64, 2006.

MERLIN, L. V. C. T.; OLIVEIRA, Adriano Carvalho. ICMS Verde para a redução do desmatamento amazônico: estudo sobre uma experiência recente. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 13, n. 25, p. 277-306, 2016.

MIGUEL, Luciano Costa; DA SILVA, Romeu Faria Thomé. A (in) adequação da política tributária adotada para o desenvolvimento sustentável da região amazônica. *Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas*, n. 11, p. 01-11, 2020.

MINAYO, M. C. O desafio da pesquisa social. In: Minayo, M. C. (Org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Rio de Janeiro, RJ: Vozes, 2009.

MMA. Ministério do Meio Ambiente - Brasil. *Painel Unidades de Conservação Brasileiras*. 2024. Disponível em:

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGNmMGY3NGMtNWZlOC00ZmRmLWExZWItNTNiNDhkZDg0MmY4IiwidCI6IjM5NTdhMzY3LTZkMzgtNGMxZi1hNGJhLTMzZThmM2M1NTBjY9&pageName=ReportSectione0a112a2a9e0cf52a827>. Acesso em 06 jan. 2024.

MMA. Recomendação nº 7, de 11 de junho de 2015. Dispõe sobre a Definição de áreas úmidas brasileiras e sobre o Sistema de Classificação destas Áreas. [S. l.], 11 jun. 2015.

Disponível em:

<https://antigo.mma.gov.br/images/arquivo/80089/Recomendacao%20CNZU%20n%207%20conceito%20e%20sistema%20de%20classificacao%20de%20areas%20umidas%201%201.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2024.

NARDO, M., SAISANA, M., SALTELI, A., & TARANTOLA, S. Tools for Composite Indicators Building. European Commission, Ispra, 2005.

NETO, R. R. S.; REIS, R. B. ICMS ecológico: a experiência de alguns estados brasileiros e possibilidades para o Estado da Bahia. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 11, p. e3729119738-e3729119738, 2020.

OLIVEIRA, Adrielle Betina Inácio; MESSIAS, Epaminondas José; LEONETTI, Carlos Araújo. Tributos ambientais praticados no Brasil: descrevendo algumas experiências da atividade extrafiscal com finalidade de proteção ambiental. *Revista de Direito Tributário e Financeiro*, v. 7, n. 1, p. 60-81, 2021.

ONU. Ref: HAMMOND, A.; ADRIAANSE, A.; RODENBURG, E.; BRYANT, D.; WOODWARD, R. Environmental indicators: a systematic approach to measuring and reporting on environmental policy performance in the context of sustainable development. Washington: World Resources Institute, 1995.

PARAÍBA. Lei 9.600 de 21 de Dezembro de 2011. Disciplina a participação dos Municípios na arrecadação sobre a Imposto sobre a Circulação de Mercadorias –ICMS, mediante repasse ecológico, e dá outras providências. Disponível em: http://sapl.al.pb.leg.br/sapl/sapl_documentos/norma_juridica/10217_texto_integral. Acesso em: 14 jan. 2024.

PARANÁ. IAP. Portaria nº 263/1998. Cria, organiza e atualiza o Cadastro Estadual de Unidades de Conservação e Áreas Protegidas (CEUC); define conceitos, parâmetros e procedimentos para o cálculo dos Coeficientes de Conservação. [S. l.], 18 dez. 1998.

Disponível em:

https://celepar7.pr.gov.br/sia/atosnormativos/form_cons_ato1.asp?Codigo=1404. Acesso em: 10 jan. 2024.

PEREIRA, Alice Cataldo; DE MOURA, Aline Teodoro. A tributação ambiental e sua aplicação no sistema jurídico brasileiro. *Revista de Direito da Unigranrio*, v. 10, n. 1, 2020.

PEREIRA, Polyana Faria; SCARDUA, Fernando Paiva. Espaços territoriais especialmente protegidos: conceito e implicações jurídicas. *Ambiente & Sociedade*, v. 11, p. 81-97, 2008.

PERNAMBUCO. **Lei nº 16.616, de 15 de julho de 2019**. Modifica a Lei nº 10.489, de 2 de outubro de 1990, relativamente a redefinições de critérios de distribuição de parte do ICMS

que cabe aos Municípios. [S. l.], 16 jul. 2019. Disponível em: https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/legislacao/Leis_Tributarias/2019/Lei16616_2019.htm. Acesso em: 10 jan. 2024.

PIAUI. Decreto do Estado do Piauí nº 14.861, de 15 de junho de 2012. Dispõe sobre as diretrizes da concessão do Selo Ambiental para os municípios que atenderem aos critérios estabelecidos na Lei Ordinária Nº 5.813 de 03 de dezembro de 2008 - Lei do ICMS Ecológico, por estarem desenvolvendo ações para a melhoria da qualidade de vida, através da promoção de políticas e ações de gestão ambiental, e revoga o Decreto nº 14.348, de 13 de dezembro de 2010. Piauí [2012]. Disponível em: <http://www.fiscosoft.com.br/g/5tfw/decreto-do-estado-do-piaui-n-14861-de-15062012>. Acesso em: 02 Jan. 2024.

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Relatório Anual - 2020. Brasília: PNUD, 2020. Disponível em: Disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil/publications/relatório-anual-2020>

REFORMA tributária de ponta a ponta Fonte: Agência Senado. SENADO, [S. l.], p. SN, 8 nov. 2023. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2023/11/08/reforma-tributaria-de-ponta-a-ponta>. Acesso em: 13 jan. 2024.

RIO DE JANEIRO. Decreto nº 41844, de 4 de maio de 2009. Estabelece definições técnicas para alocação do percentual a ser distribuído aos municípios em função do ICMS ecológico. [S. l.], 4 maio 2009. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=325679>. Acesso em: 10 jan. 2024.

SALES, Daniela Pinto; NETO, Francisco Marques Oliveira. Análise da distribuição das queimadas no cerrado maranhense, Brasil (2014-2018). Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade, v. 9, n. 18, 2020.

SAMPAIO, J. A. L.; REZENDE, E. N. Meio ambiente: um direito fundamental de segunda categoria. Veredas do Direito, v. 17, n. 38, p. 273-289, 2020. Disponível em: <https://scholar.archive.org/work/w54zdilxanhoxdnljl2mwiu4t4/access/wayback/http://revista.domholder.edu.br/index.php/veredas/article/download/1875/25020>. Acesso em: 13 jan. 2024.

SILVA, Christian Luiz da; WIENS, Simone. Indicadores: conceitos e aplicações. In: SILVA, Christian Luiz da; SOUZA-LIMA, José Edmilson de (Orgs.). Políticas Públicas e indicadores para o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Saraiva, 2010.

SILVA JÚNIOR, L. H.; SOBRAL, E. F. O ICMS socioambiental de Pernambuco: uma avaliação dos componentes socioeconômicos da política a partir do processo de Markov. Planejamento e Políticas Públicas, Fortaleza, n. 42, p. 189-217, jan./jun. 2014. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/291/321>. Acesso em 11 mar.. 2022.

SIMÕES, Armando Amorim; ARAÚJO, Erika Amorim. O ICMS e sua potencialidade como instrumento de política educacional. Cadernos de estudos e pesquisas em políticas educacionais, v. 3, p. 48-48, 2019. Disponível em: <http://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/cadernos/article/view/3990>.

SNIF- Sistema Nacional de Informações Florestais. Unidades de Conservação - Tabelas e Gráficos. Disponível em <https://snif.florestal.gov.br/pt-br/dados-complementares/225-sistema-nacional-de-unidades-de-conservacao-tabelas-e-graficos>. Acesso em 14 jan. 2024.

SOBRAL NETO, Rivaldo Ribeiro Sobral; REIS, Renato Barbosa. ICMS ecológico: a experiência de alguns estados brasileiros e possibilidades para o Estado da Bahia. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 11, p. e3729119738-e3729119738, 2020.

SOUZA, Celina. Políticas públicas: uma revisão da literatura. *Sociologias*, Porto Alegre, v. 8(16), p. 20-45, jul./dez. 2006.

SOUSA, Angela Aparecida Oliveira. ITCMD: análise das áreas de preservação permanente e reserva legal nos estados. Dissertação (Mestrado em Direito – Empreendimentos Econômicos, Desenvolvimento e Mudança Social). Marília: UNIMAR, 2020.

SOUZA, Kerolyn Reis; COSTA, Thais Silva; MELLO, Elizabete Rosa. Análises críticas do ICMS ecológico nos Estados brasileiros. *Revista de Direito da Cidade*, v. 12, n. 4, p. 2646-2684, 2020.

SPANHOLI, Maira Luiza; YOUNG, Carlos Eduardo Frickmann; VIDEIRA, João Augusto Muniz. A importância do ICMS ecológico para os municípios de Mato Grosso. *Novos Cadernos NAEA*, v. 26, n. 2, 2023.

SUZART, J. A. da S.; ZUCCOLOTTO, R.; ROCHA, D. G. da. Federalismo Fiscal E As Transferências Intergovernamentais: Um Estudo Exploratório Com Os Municípios Brasileiros. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 127–145, 2018. Disponível em: <https://asaa.anpcont.org.br/index.php/asaa/article/view/363>. Acesso em: 12 abril de 2023.

VICENTE, Paulo. O uso de simulação como metodologia de pesquisa em ciências sociais. *Cadernos Ebape. BR*, v. 3, p. 01-09, 2005.

UEMA. Biomas no Estado Do Maranhão. [S. l.], 4 ago. 2017. Disponível em: <https://www.nugeo.uema.br/?p=11089>. Acesso em: 10 jan. 2024.

WU, J., WU, T. (2012). dff. *Handbook of Sustainability Management*, 65–86. doi:10.1142/9789814354820_0004

Anexo I – Objetivos e Características das Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso sustentável, conforme Lei Federal 9.985 de 18 de julho de 2000

Tabela 1 Unidades de Conservação de Proteção Integral – Objetivos e Características

Unidades de Conservação de Proteção Integral	
Categoria	Objetivos e características
Estação Ecológica (EE)	Objetiva a preservação da natureza juntamente com a realização de pesquisas científicas, através da autorização prévia da administração da unidade de conservação. Só é permitida a pesquisa científica que provoquem alterações no ecossistema nos casos de: restauração de ecossistemas modificados, manejo de espécies para a preservação; coleta para fins científicos e no caso que a alteração no ecossistema seja maior do que a simples observação ou pela coleta controlada; em área que seja no máximo 3% da extensão da unidade de conservação e até o limite de 3,500 ha.
Reserva Biológica (Rebio)	Objetivando a proteção integral da biota e demais recursos da unidade de conservação, apenas é permitida a modificação no ambiente para fins de recuperação e ações de manejo.
Parque Nacional (Parna)	Objetiva a preservação de ecossistemas naturais que tenham grande relevância e beleza cênica, no Parque Nacional é permitida a pesquisa científica, atividades de educação ambiental, recreação e turismo ecológico.
Monumento Natural (Mona)	Com o objetivo de preservar sítios naturais raros de grande beleza cênica e únicos, onde é possível ter áreas particulares em seu domínio, desde que haja compatibilidade entre os objetivos do particular com os objetivos da unidade em questão.
Refúgio de Vida Silvestre (RVS)	Objetiva a proteção de recursos naturais para a melhores condições de reprodução e sobrevivência da flora e da fauna, como o Monumento Natural é compatível com áreas particulares, desde que não haja a incompatibilidade de objetivos entre o particular e a unidade de conservação.

Fonte: Lei n 9.985/2000.

Tabela 2 Unidades de Conservação de Uso Sustentável – Objetivos e Características

Unidades de Conservação de Uso Sustentável	
Categoria	Objetivo e características
Área de Proteção Ambiental (APA)	Objetiva a proteção da diversidade biológica, regular o processo de ocupação e garantir a sustentabilidade do uso dos recursos naturais, apresenta área extensa com certo grau de ocupação humana.
Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE)	Apresenta em geral uma área de pequena extensão com pouco grau de ocupação humana ou até mesmo nenhuma, além de apresentar características naturais extraordinárias ou exemplares de biota regional, a ARIE tem como objetivo a manter os ecossistemas naturais de importância regional e local e regulação do uso dessas áreas para a sua conservação.
Floresta Nacional (Flona)	Área com cobertura florestal de espécies nativas e tem como objetivo a pesquisa científica e o uso múltiplo racional dos recursos provenientes da floresta, onde a pesquisa científica é incentivada.
Reserva Extrativista (Resex)	Os objetivos presentes nesta categoria é assegurar o uso sustentável dos seus recursos, além de proteger os meios de vida e a cultura dessas populações tradicionais. É especificado na Lei que a exploração de recursos naturais e a caça amadorística ou profissional são proibidas nesta categoria. É compatível a permanência de populações tradicionais que estejam em seu domínio desde sua criação.
Reserva de Fauna (Refau)	Área natural com populações de animais de espécies nativas, onde é possível estudos sobre o seu manejo econômico sustentável, é proibida a caça amadorística e profissional.
Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS)	Objetiva assegurar a dinâmica ecológica, conservar, valorizar e aperfeiçoar as práticas de manejo efetuadas pelas populações tradicionais.

Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)	Area privada, de grande valor ecológico e tem como objetivo conservar a diversidade biológica. Onde é permitida a pesquisa científica, a visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais.
--	--

Fonte: Lei n 9.985/2000.

Apêndice I – Cálculo do Fator de Conservação Ajustado ($FC_{ajustado}$) para cada UC do estado do Maranhão

Calculou-se o Fator de conversão ajustado para as UC do estado através das fórmulas que se seguem:

$$IQUC_i = FPM_i * FCG_i * FPP_i * FSPM_i * FSR_i * FM_i$$

Onde: IQUC= Índice de Qualidade da Unidade de Conservação,

FPM=Fator plano de manejo,

FCG= Fator conselho gestor,

FPP= Fator Projeto-Programa,

FSPM= Fator Sítio do Patrimônio Mundial,

FSR= Fator Sítio Ramsar,

FM= Fator Mosaico

$$FUC_{ajustado_i} = FUC_i * IQUC_i$$

$FUC_{ajustado}$ = Fator Unidade de Conservação ajustado,

FUC_i = Fator Unidade de Conservação

$IQUC_i$ = Índice da Qualidade da Unidade de Conservação, todos estes considerados para a unidade de conservação “i”.

Os valores de fatores de conversão adquirem valores que variam conforme tabela abaixo:

1321	Reserva particular do patrimônio natural Fazenda Pantanal	RPPN	4	Não	Não	Não	Não	Não	Não	3,24
1322	Reserva particular do patrimônio natural Estância Pedreiras	RPPN	4	Não	Não	Não	Não	Não	Não	3,24
1324	Reserva particular do patrimônio natural Jaguarema	RPPN	4	Não	Não	Não	Não	Não	Não	3,24
1323	Reserva particular do patrimônio natural Sítio Jaquarema	RPPN	4	Não	Não	Não	Não	Não	Não	3,24
1519	Reserva Extrativista do Ciriaco	RE	2	Não	Não	Não	Não	Não	Não	1,62
1564	Reserva Extrativista Chapada Limpa	RE	2	Não	Não	Não	Não	Não	Não	1,62
1882	Parque Estadual do Bacanga	PQ	4	Não	Não	Não	Não	Não	Não	3,24
1885	Área de Proteção Ambiental das Reentrâncias Maranhenses	APA	1	Não	Não	Não	Não	Sítios Ramsar	Não	0,891
1886	Parque Estadual Marinho do Parcel de Manuel Luís	PQ	4	Não	Não	GEF Mar	Não	Sítios Ramsar	Não	3,9204
1887	Área de Proteção Ambiental Baixada Maranhense	APA	1	Não	Não	Não	Não	Sítios Ramsar	Não	0,891
1888	Área de Proteção Ambiental Upaon-Açu/Miritiba/Alto Preguiças	APA	1	Não	Não	Não	Não	Não	Não	0,81
1889	Área de Proteção Ambiental da Foz do Rio das Preguiças	APA	1	Não	Não	Não	Não	Sítios Ramsar	Não	0,891
1890	Área de Proteção Ambiental do Itapiracó	APA	1	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	1
1891	Parque Estadual do Sítio Rangedor	PQ	4	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	4
1892	Área de Proteção Ambiental dos Morros Garapenses	APA	1	Não	Não	Não	Não	Não	Não	0,81
1893	Área de Proteção Ambiental da Região de Maracanã	APA	1	Não	Não	Não	Não	Não	Não	0,81
1963	Parque Estadual de Mirador	PQ	4	Não	Não	Não	Não	Não	Não	3,24
3087	Reserva particular do patrimônio natural Prata	RPPN	4	Não	Não	Não	Não	Não	Não	3,24
3485	Área de Proteção Ambiental da Trizidela de uso sustentável	APA	1	Não	Não	Não	Não	Não	Não	0,81
3509	Área de Proteção Ambiental Parque Centenário de Balsas	APA	1	Não	Não	Não	Não	Não	Não	0,81
3543	Parque Estadual Marinho Banco do Tarol	PQ	4	Não	Não	Não	Não	Não	Não	3,24
3544	Parque Estadual Marinho Banco do Álvaro	PQ	4	Não	Não	Não	Não	Não	Não	3,24
3605	Área de Proteção Ambiental, de uso sustentável, Sucupira	APA	1	Não	Não	Não	Não	Não	Não	0,81
3615	Parque Natural Municipal Riacho Estrela	PQ	4	Não	Não	Não	Não	Não	Não	3,24
3651	Reserva Extrativista de Itapetininga	RE	2	Não	Não	Não	Não	Não	Não	1,62
3653	Reserva Extrativista da Baía do Tubarão	RE	2	Não	Não	Não	Não	Não	Não	1,62
3654	Reserva Extrativista de Arapiranga-Tromai	RE	2	Não	Não	Não	Não	Não	Não	1,62
4479	Reserva particular do patrimônio natural Fazenda Chapadões	RPPN	4	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	4

Apêndice II – Cálculo da Cobertura da Área de Proteção da UC (CAPM), Índice Ambiental de Proteção (IAP) e Índice relativo ambiental de proteção (IRAP)

O cálculo da Cobertura da Área de Proteção da UC (CAPM):

$$CAPM = \frac{\text{Área UC no Município}}{\text{Área UC total}} * FUC_{ajustado}$$

Onde=

CAPM = Cobertura (ou %) da Área de Proteção total contida no Município, ajustada ao Fator de Unidade de Conservação

Área UC no Município = área total da UC no município

Área UC total = Área total da UC dentro do Maranhão

FUC_{ajustado} = Fator Unidade de Conservação ajustado (Calculado no Apêndice I)

Cálculo do Índice ambiental de Proteção (IAP):

$$IAP_{municipal} = \sum_{i=1}^n CAPM_i$$

Onde=

CAPM_i = Cobertura (ou %) da Área de Proteção da UC “i” contida no Município, ajustada ao Fator de Unidade de Conservação

IAP_{municipal} = Índice de proteção ambiental de município determinado

Cálculo do Índice Relativo Ambiental de Proteção - IRAP

**Apêndice III – Simulações de ICMS ganho ou perdido a partir dos dados fornecidos pela Secretaria de Fazenda do Estado do Maranhão
– 1º e 2º semestre do ano de 2020.**

**GOVERNO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
UNIDADE DE INFORMAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA
TRANSFERÊNCIAS DO ICMS AOS MUNICÍPIOS (Valores em Real)
ANO:2020 1ºSEMESTRE**

MUNICÍPIOS	MESES							Total do Semestre	Repasse semestral (índice antigo)	Repasse semestral (índice novo)	Ganho/Perda na distribuição
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho					
AÇAILÂNDIA	4.590.588,54	3.725.768,56	3.424.093,15	3.103.580,38	2.788.442,94	2.863.202,74	20.495.676,31	20.495.676,32	20.404.007,12	91.669,21	
AFONSO CUNHA	131.519,14	106.742,28	98.099,36	88.916,75	79.888,15	82.030,00	587.195,68	587.195,66	623.669,15	(36.473,49)	
ÁGUA DOCE DO MARANHÃO	144.825,48	117.541,84	108.024,48	97.912,83	87.970,76	90.329,31	646.604,70	646.604,69	762.144,95	(115.540,26)	
ALCÂNTARA	195.940,45	159.027,28	146.150,84	132.470,37	119.019,33	122.210,31	874.818,58	874.818,58	1.088.510,69	(213.692,11)	
ALDEIAS ALTAS	318.987,51	258.893,52	237.930,92	215.659,36	193.761,31	198.956,17	1.424.188,79	1.424.188,79	1.332.519,58	91.669,21	
ALTAMIRA DO MARANHÃO	159.539,42	129.483,83	118.999,52	107.860,55	96.908,40	99.506,57	712.298,29	712.298,29	620.629,08	91.669,21	
ALTO ALEGRE DO MARANHÃO	238.362,66	193.457,57	177.793,31	161.150,94	144.787,68	148.669,52	1.064.221,68	1.064.221,69	972.552,48	91.669,21	
ALTO ALEGRE DO PINDARÉ	229.683,84	186.413,75	171.319,84	155.283,42	139.515,94	143.256,45	1.025.473,24	1.025.473,24	933.804,04	91.669,21	
ALTO PARNAÍBA	1.078.151,53	875.038,80	804.186,92	728.910,88	654.897,30	672.455,48	4.813.640,91	4.813.640,91	5.068.229,62	(254.588,71)	
AMAPÁ DO MARANHÃO	134.509,90	109.169,61	100.330,15	90.938,73	81.704,81	83.895,37	600.548,57	600.548,56	508.879,35	91.669,21	
AMARANTE DO MARANHÃO	427.283,79	346.787,89	318.708,48	288.875,72	259.543,29	266.501,80	1.907.700,97	1.907.700,96	1.816.031,75	91.669,21	
ANAJATUBA	184.299,10	149.579,03	137.467,62	124.599,94	111.948,07	114.949,46	822.843,22	822.843,22	892.033,99	(69.190,77)	
ANAPURUS	299.115,11	242.764,88	223.108,21	202.224,13	181.690,30	186.561,52	1.335.464,15	1.335.464,14	1.251.974,25	83.489,89	
APICUM AÇU	151.369,71	122.853,20	112.905,78	102.337,22	91.945,90	94.411,02	675.822,83	675.822,84	1.205.782,03	(529.959,18)	
ARAGUANÁ	154.048,29	125.027,17	114.903,72	104.148,14	93.572,94	96.081,69	687.781,95	687.781,96	596.112,75	91.669,21	
ARAIOSES	258.105,86	209.481,35	192.519,65	174.498,82	156.780,21	160.983,58	1.152.369,47	1.152.369,47	1.319.712,09	(167.342,62)	
ARAME	286.366,58	232.418,04	213.599,16	193.605,18	173.946,51	178.610,12	1.278.545,59	1.278.545,60	1.186.876,39	91.669,21	
ARARI	240.676,05	195.335,14	179.518,86	162.714,97	146.192,90	150.112,41	1.074.550,33	1.074.550,32	1.198.269,90	(123.719,58)	
AXIXÁ	137.533,03	111.623,21	102.585,08	92.982,59	83.541,14	85.780,93	614.045,98	614.046,00	803.200,14	(189.154,15)	
BACABAL	1.375.911,16	1.116.703,55	1.026.284,09	930.218,61	835.764,24	858.171,57	6.143.053,22	6.143.053,21	6.078.648,41	64.404,80	
BACABEIRA	696.650,95	565.409,03	519.627,87	470.988,02	423.163,92	434.509,19	3.110.348,98	3.110.348,99	3.095.020,11	15.328,88	
BACURI	158.588,34	128.711,92	118.290,12	107.217,55	96.330,69	98.913,37	708.051,99	708.051,99	916.291,22	(208.239,23)	
BACURITUBA	125.706,18	102.024,42	93.763,51	84.986,76	76.357,21	78.404,39	561.242,47	561.242,47	867.633,55	(306.391,08)	
BALSAS	5.595.244,75	4.541.157,80	4.173.460,34	3.782.802,94	3.398.697,27	3.489.818,34	24.981.181,44	24.981.181,45	24.889.512,24	91.669,21	
BARÃO DO GRAJAÚ	375.061,05	304.403,38	279.755,84	253.569,25	227.821,84	233.929,88	1.674.541,24	1.674.541,24	1.582.872,03	91.669,21	
BARRA DO CORDA	653.412,52	530.316,28	487.376,58	441.755,62	396.899,77	407.540,88	2.917.301,65	2.917.301,65	2.825.632,44	91.669,21	
BARREIRINHAS	439.222,76	356.477,68	327.613,69	296.947,36	266.795,34	273.948,28	1.961.005,11	1.961.005,10	2.291.934,15	(330.929,04)	
BELA VISTA DO MARANHÃO	138.029,96	112.026,52	102.955,74	93.318,55	83.842,99	86.090,87	616.264,63	616.264,63	568.218,46	48.046,16	
BELÁGUA	129.463,42	105.073,83	96.566,01	87.526,93	78.639,45	80.747,82	578.017,46	578.017,46	707.189,92	(129.172,46)	
BENEDITO LEITE	175.208,16	142.200,73	130.686,74	118.453,79	106.426,00	109.279,34	782.254,76	782.254,76	690.585,55	91.669,21	
BEQUIMÃO	176.033,15	142.870,30	131.302,10	119.011,54	106.927,12	109.793,90	785.938,11	785.938,11	1.029.621,06	(243.682,95)	

BERNARDO DO MEARIM	125.186,39	101.602,55	93.375,79	84.635,34	76.041,47	78.080,19	558.921,73	558.921,72	467.252,52	91.669,21
BOA VISTA DO GURUPI	153.985,18	124.975,94	114.856,64	104.105,47	93.534,60	96.042,32	687.500,15	687.500,16	595.830,95	91.669,21
BOM JARDIM	523.271,73	424.692,68	390.305,33	353.770,74	317.848,87	326.370,58	2.336.259,93	2.336.259,93	2.514.508,31	(178.248,38)
BOM JESUS DAS SELVAS	517.999,07	420.413,34	386.372,48	350.206,02	314.646,11	323.081,96	2.312.718,98	2.312.718,98	2.221.049,77	91.669,21
BOM LUGAR	189.051,52	153.436,15	141.012,42	127.812,93	114.834,81	117.913,60	844.061,43	844.061,44	752.392,24	91.669,21
BREJO	420.397,97	341.199,29	313.572,39	284.220,40	255.360,67	262.207,04	1.876.957,76	1.876.957,75	1.872.534,63	4.423,12
BREJO DE AREIA	150.018,69	121.756,70	111.898,06	101.423,83	91.125,25	93.568,38	669.790,91	669.790,90	670.820,66	(1.029,76)
BURITI	308.365,84	250.272,87	230.008,28	208.478,32	187.309,44	192.331,31	1.376.766,06	1.376.766,07	1.492.306,32	(115.540,26)
BURITI BRAVO	218.419,86	177.271,79	162.918,10	147.668,12	132.673,91	136.230,97	975.182,75	975.182,75	1.074.364,36	(99.181,61)
BURITICUPU	671.035,99	544.619,66	500.521,82	453.670,40	407.604,72	418.532,84	2.995.985,43	2.995.985,44	2.904.316,23	91.669,21
BURITIRANA	167.739,73	136.139,28	125.116,08	113.404,57	101.889,48	104.621,19	748.910,33	748.910,33	657.241,12	91.669,21
CACHOEIRA GRANDE	136.902,30	111.111,30	102.114,62	92.556,17	83.158,02	85.387,53	611.229,94	611.229,94	732.223,08	(120.993,14)
CAJAPÍÓ	134.693,01	109.318,23	100.466,73	91.062,53	81.816,04	84.009,58	601.366,12	601.366,12	910.483,64	(309.117,52)
CAJARI	154.634,18	125.502,68	115.340,73	104.544,24	93.928,82	96.447,11	690.397,76	690.397,77	841.381,75	(150.983,98)
CAMPESTRE DO MARANHÃO	521.625,02	423.356,19	389.077,05	352.657,43	316.848,61	325.343,51	2.328.907,81	2.328.907,82	2.237.238,61	91.669,21
CANDIDO MENDES	187.277,53	151.996,36	139.689,22	126.613,58	113.757,25	116.807,14	836.141,08	836.141,08	853.529,48	(17.388,41)
CANTANHEDE	176.005,53	142.847,88	131.281,49	118.992,87	106.910,34	109.776,67	785.814,78	785.814,78	694.145,57	91.669,21
CAPINZAL DO NORTE	334.544,86	271.520,03	249.535,06	226.177,29	203.211,25	208.659,47	1.493.647,96	1.493.647,96	1.401.978,75	91.669,21
CAROLINA	636.376,87	516.489,97	474.669,78	430.238,25	386.551,87	396.915,55	2.841.242,29	2.841.242,29	2.940.423,90	(99.181,61)
CARUTAPERA	242.171,13	196.548,56	180.634,03	163.725,75	147.101,05	151.044,91	1.081.225,43	1.081.225,44	1.229.482,98	(148.257,54)
CAXIAS	2.600.294,73	2.110.425,77	1.939.544,64	1.757.993,26	1.579.486,69	1.621.833,65	11.609.578,74	11.609.578,74	11.517.909,54	91.669,21
CEDRAL	133.324,61	108.207,62	99.446,05	90.137,39	80.984,84	83.156,09	595.256,60	595.256,60	746.241,24	(150.984,64)
CENTRAL DO MA	127.587,40	103.551,24	95.166,70	86.258,60	77.499,91	79.577,72	569.641,57	569.641,57	720.626,21	(150.984,64)
CENTRO DO GUILHERME	159.600,46	129.533,36	119.045,05	107.901,82	96.945,47	99.544,64	712.570,80	712.570,81	620.902,26	91.668,54
CENTRO NOVO DO MARANHÃO	345.941,62	280.769,75	258.035,83	233.882,35	210.133,94	215.767,75	1.544.531,24	1.544.531,24	1.750.044,69	(205.513,45)
CHAPADINHA	636.296,97	516.425,12	474.610,19	430.184,23	386.503,34	396.865,72	2.840.885,57	2.840.885,55	2.765.575,65	75.309,90
CIDELÂNDIA	253.239,23	205.531,54	188.889,66	171.208,61	153.824,10	157.948,21	1.130.641,35	1.130.641,35	1.063.510,77	67.130,58
CODÓ	1.191.199,19	966.789,43	888.508,51	805.339,53	723.565,39	742.964,60	5.318.366,65	5.318.366,66	5.226.698,11	91.668,54
COELHO NETO	388.075,11	314.965,72	289.462,96	262.367,73	235.726,92	242.046,90	1.732.645,34	1.732.645,34	1.739.128,65	(6.483,31)
COLINAS	341.002,51	276.761,12	254.351,78	230.543,14	207.133,80	212.687,18	1.522.479,53	1.522.479,54	1.430.810,99	91.668,54
CONCEIÇÃO DO LAGO AÇU	189.258,85	153.604,41	141.167,07	127.953,10	114.960,75	118.042,91	844.987,09	844.987,09	998.698,17	(153.711,08)
COROATÁ	389.882,81	316.432,87	290.811,31	263.589,87	236.824,97	243.174,38	1.740.716,21	1.740.716,22	1.649.047,68	91.668,54
CURURUPU	224.720,09	182.385,12	167.617,40	151.927,55	136.500,83	140.160,50	1.003.311,49	1.003.311,48	2.362.109,18	(1.358.797,70)
DAVINÓPOLIS	1.251.129,17	1.015.429,22	933.209,93	845.856,67	759.968,42	780.343,62	5.585.937,03	5.585.937,03	5.502.447,81	83.489,22
DOM PEDRO	255.640,39	207.480,35	190.680,67	172.831,98	155.282,62	159.445,84	1.141.361,85	1.141.361,85	1.049.693,31	91.668,54
DUQUE BACELAR	135.333,70	109.838,21	100.944,62	91.495,68	82.205,21	84.409,18	604.226,60	604.226,60	733.399,72	(129.173,12)
ESPERANTINÓPOLIS	175.136,72	142.142,76	130.633,46	118.405,49	106.382,60	109.234,78	781.935,81	781.935,82	690.267,28	91.668,54
ESTREITO	2.139.443,40	1.736.394,12	1.595.798,32	1.446.423,37	1.299.553,60	1.334.395,39	9.552.008,20	9.552.008,20	9.509.415,58	42.592,62
FEIRA NOVA DO MARANHÃO	165.717,72	134.498,19	123.607,88	112.037,54	100.661,26	103.360,04	739.882,63	739.882,64	648.214,09	91.668,54
FERNANDO FALCÃO	300.755,14	244.095,94	224.331,50	203.332,91	182.686,50	187.584,43	1.342.786,42	1.342.786,41	1.251.117,87	91.668,54
FORMOSA DA SERRA NEGRA	245.394,76	199.164,89	183.038,52	165.905,17	149.059,16	153.055,53	1.095.618,03	1.095.618,02	1.003.949,48	91.668,54

FORTALEZA DOS NOGUEIRAS	291.313,56	236.433,06	217.289,08	196.949,70	176.951,44	181.695,61	1.300.632,45	1.300.632,44	1.208.963,90	91.668,54
FORTUNA	162.804,78	132.134,02	121.435,13	110.068,18	98.891,86	101.543,21	726.877,18	726.877,19	635.208,65	91.668,54
GODOFREDO VIANA	184.184,00	149.485,62	137.381,77	124.522,13	111.878,16	114.877,67	822.329,35	822.329,34	913.332,30	(91.002,96)
GONÇALVES DIAS	180.265,93	146.305,67	134.459,30	121.873,22	109.498,21	112.433,93	804.836,26	804.836,25	713.167,70	91.668,54
GOVERNADOR ARCHER	140.633,84	114.139,86	104.897,96	95.078,97	85.424,65	87.714,94	627.890,22	627.890,22	536.221,68	91.668,54
GOVERNADOR EDSON LOBÃO	338.740,51	274.925,26	252.664,56	229.013,86	205.759,80	211.276,34	1.512.380,33	1.512.380,33	1.420.711,78	91.668,54
GOVERNADOR EUGÊNIO BARROS	169.468,27	137.542,18	126.405,39	114.573,20	102.939,44	105.699,31	756.627,79	756.627,79	664.959,25	91.668,54
GOVERNADOR LUIS ROCHA	137.206,60	111.358,28	102.341,60	92.761,90	83.342,86	85.577,33	612.588,57	612.588,57	520.920,02	91.668,54
GOVERNADOR NEWTON BELLO	194.199,73	157.614,49	144.852,44	131.293,51	117.961,97	121.124,60	867.046,74	867.046,74	775.378,20	91.668,54
GOVERNADOR NUNES FREIRE	229.602,76	186.347,94	171.259,35	155.228,59	139.466,69	143.205,87	1.025.111,20	1.025.111,21	933.442,66	91.668,54
GRAÇA ARANHA	130.618,11	106.010,99	97.427,28	88.307,59	79.340,84	81.468,01	583.172,82	583.172,82	491.504,28	91.668,54
GRAJAÚ	1.232.137,60	1.000.015,46	919.044,23	833.016,95	748.432,44	768.498,36	5.501.145,04	5.501.145,04	5.409.476,50	91.668,54
GUIMARAES	143.451,58	116.426,77	106.999,70	96.983,97	87.136,22	89.472,40	640.470,64	640.470,64	851.436,97	(210.966,33)
HUMBERTO DE CAMPOS	208.856,20	169.509,83	155.784,62	141.202,38	126.864,69	130.266,01	932.483,73	932.483,73	1.331.574,44	(399.090,71)
ICATU	180.129,29	146.194,77	134.357,39	121.780,84	109.415,22	112.348,71	804.226,22	804.226,22	1.260.572,18	(456.345,96)
IGARAPÉ DO MEIO	328.207,06	266.376,20	244.807,73	221.892,46	199.361,51	204.706,51	1.465.351,47	1.465.351,47	1.610.883,23	(145.531,76)
IGARAPÉ GRANDE	183.250,30	148.727,81	136.685,33	123.890,87	111.311,00	114.295,31	818.160,62	818.160,63	726.492,08	91.668,54
IMPERATRIZ	12.067.027,97	9.793.723,18	9.000.725,60	8.158.211,29	7.329.826,81	7.526.343,77	53.875.858,62	53.875.858,62	53.784.190,08	91.668,54
ITAIPAVA DO GRAJAÚ	162.059,84	131.529,42	120.879,49	109.564,54	98.439,36	101.078,58	723.551,23	723.551,24	631.882,69	91.668,54
ITAPECURU-MIRIM	623.148,65	505.753,81	464.802,93	421.294,98	378.516,70	388.664,96	2.782.182,03	2.782.182,03	2.695.966,37	86.215,66
ITINGA DO MARANHÃO	543.542,30	441.144,48	405.425,02	367.475,15	330.161,74	339.013,57	2.426.762,26	2.426.762,27	2.335.093,72	91.668,54
JATOBÁ	137.344,72	111.470,38	102.444,62	92.855,28	83.426,76	85.663,48	613.205,24	613.205,22	521.536,68	91.668,54
JENIAPAO DOS VIEIRAS	179.493,06	145.678,40	133.882,83	121.350,70	109.028,76	111.951,88	801.385,63	801.385,64	709.717,09	91.668,54
JOÃO LISBOA	300.182,02	243.630,80	223.904,02	202.945,45	182.338,37	187.226,97	1.340.227,63	1.340.227,63	1.248.559,08	91.668,54
JOSELÂNDIA	154.999,67	125.799,32	115.613,35	104.791,34	94.150,83	96.675,07	692.029,58	692.029,58	600.361,04	91.668,54
JUNCO DO MARANHÃO	129.520,15	105.119,88	96.608,32	87.565,29	78.673,91	80.783,20	578.270,75	578.270,75	486.602,21	91.668,54
LAGO DA PEDRA	388.948,81	315.674,83	290.114,65	262.958,42	236.257,63	242.591,84	1.736.546,18	1.736.546,18	1.644.877,63	91.668,54
LAGO DO JUNCO	152.864,35	124.066,27	114.020,62	103.347,70	92.853,78	95.343,25	682.495,97	682.495,97	590.827,43	91.668,54
LAGO DOS RODRIGUES	140.434,53	113.978,10	104.749,30	94.944,22	85.303,59	87.590,63	627.000,37	627.000,38	535.331,84	91.668,54
LAGO VERDE	185.951,90	150.920,46	138.700,44	125.717,36	112.952,02	115.980,33	830.222,51	830.222,52	872.149,55	(41.927,03)
LAGOA DO MATO	166.470,68	135.109,31	124.169,51	112.546,60	101.118,62	103.829,67	743.244,39	743.244,40	651.575,85	91.668,54
LAGOA GRANDE DO MARANHÃO	156.822,52	127.278,76	116.973,00	106.023,73	95.258,08	97.812,01	700.168,10	700.168,10	608.499,55	91.668,54
LAJEADO NOVO	161.290,54	130.905,05	120.305,67	109.044,44	97.972,07	100.598,76	720.116,53	720.116,54	628.447,99	91.668,54
LIMA CAMPOS	560.178,75	454.646,80	417.834,05	378.722,63	340.267,15	349.389,91	2.501.039,29	2.501.039,30	2.409.370,75	91.668,54
LORETO	634.967,03	515.345,73	473.618,20	429.285,09	385.695,50	396.036,22	2.834.947,77	2.834.947,77	2.743.279,22	91.668,54
LÚIS DOMINGUES	131.060,38	106.369,94	97.757,17	88.606,60	79.609,49	81.743,86	585.147,44	585.147,44	727.952,77	(142.805,32)
MAGALHÃES DE ALMEIDA	192.174,90	155.971,11	143.342,14	129.924,57	116.732,04	119.861,69	858.006,45	858.006,45	766.337,91	91.668,54
MARACAÇUMÉ	215.045,64	174.533,24	160.401,28	145.386,90	130.624,32	134.126,43	960.117,81	960.117,81	868.449,27	91.668,54

MARAJÁ DO SENA	155.141,65	125.914,55	115.719,25	104.887,33	94.237,07	96.763,63	692.663,48	692.663,48	600.994,93	91.668,54
MARANHÃOZINHO	156.181,24	126.758,29	116.494,67	105.590,17	94.868,55	97.412,03	697.304,95	697.304,96	605.636,42	91.668,54
MATA ROMA	235.337,00	191.001,91	175.536,49	159.105,37	142.949,82	146.782,39	1.050.712,98	1.050.712,98	959.044,43	91.668,54
MATINHA	182.928,32	148.466,49	136.445,17	123.673,19	111.115,42	114.094,49	816.723,08	816.723,09	880.461,65	(63.738,55)
MATÕES	241.956,98	196.374,75	180.474,29	163.580,97	146.970,96	150.911,34	1.080.269,29	1.080.269,29	988.600,75	91.668,54
MATÕES DO NORTE	149.522,35	121.353,87	111.527,85	101.088,27	90.823,77	93.258,81	667.574,92	667.574,92	589.538,58	78.036,34
MILAGRES DO MARANHÃO	152.697,27	123.930,66	113.896,00	103.234,75	92.752,30	95.239,04	681.750,02	681.750,02	590.081,47	91.668,54
MIRADOR	445.943,28	361.932,12	332.626,49	301.490,93	270.877,55	278.139,94	1.991.010,31	1.991.010,32	2.455.535,60	(464.525,28)
MIRANDA DO NORTE	1.658.589,27	1.346.127,99	1.237.132,03	1.121.330,10	1.007.470,28	1.034.481,15	7.405.130,82	7.405.130,83	7.313.462,28	91.668,54
MIRINZAL	171.310,58	139.037,42	127.779,56	115.818,73	104.058,50	106.848,37	764.853,16	764.853,17	978.545,94	(213.692,77)
MONÇÃO	208.193,83	168.972,24	155.290,56	140.754,57	126.462,35	129.852,88	929.526,43	929.526,44	998.717,88	(69.191,43)
MONTES ALTOS	171.209,44	138.955,33	127.704,12	115.750,36	103.997,07	106.785,29	764.401,61	764.401,62	672.733,07	91.668,54
MORROS	189.654,19	153.925,28	141.461,95	128.220,38	115.200,89	118.289,49	846.752,18	846.752,18	975.925,30	(129.173,12)
NINA RODRIGUES	140.196,17	113.784,64	104.571,50	94.783,07	85.158,80	87.441,96	625.936,14	625.936,15	536.994,05	88.942,10
NOVA COLINAS	172.267,00	139.813,66	128.492,95	116.465,35	104.639,46	107.444,91	769.123,33	769.123,33	677.454,79	91.668,54
NOVA IORQUE	184.262,71	149.549,50	137.440,48	124.575,34	111.925,97	114.926,77	822.680,77	822.680,77	731.012,23	91.668,54
NOVA OLINDA DO MARANHÃO	219.345,99	178.023,44	163.608,89	148.294,25	133.236,46	136.808,61	979.317,64	979.317,65	887.649,10	91.668,54
OLHO D'ÁGUA DAS CUNHÁS	286.999,69	232.931,88	214.071,39	194.033,21	174.331,08	179.005,00	1.281.372,25	1.281.372,27	1.192.430,16	88.942,10
OLINDA NOVA DO MARANHÃO	142.223,38	115.429,95	106.083,58	96.153,61	86.390,18	88.706,35	634.987,05	634.987,05	652.376,12	(17.389,07)
PAÇO DO LUMIAR	786.708,92	638.500,99	586.801,58	531.873,93	477.867,47	490.679,38	3.512.432,27	3.512.432,26	3.573.444,37	(61.012,11)
PALMEIRÂNDIA	155.924,46	126.549,89	116.303,14	105.416,57	94.712,58	97.251,88	696.158,52	696.158,52	847.143,16	(150.984,64)
PARAIBANO	193.962,85	157.422,23	144.675,76	131.133,36	117.818,08	120.976,86	865.989,14	865.989,15	774.320,60	91.668,54
PARNARAMA	335.664,65	272.428,86	250.370,30	226.934,35	203.891,44	209.357,89	1.498.647,49	1.498.647,50	1.406.978,95	91.668,54
PASSAGEM FRANCA	196.418,67	159.415,40	146.507,54	132.793,68	119.309,81	122.508,58	876.953,68	876.953,66	785.285,12	91.668,54
PASTOS BONS	269.874,49	219.032,89	201.297,80	182.455,29	163.928,79	168.323,81	1.204.913,07	1.204.913,07	1.113.244,53	91.668,54
PAULINO NEVES	516.950,12	419.562,00	385.590,07	349.496,85	314.008,96	322.427,72	2.308.035,72	2.308.035,72	2.325.424,79	(17.389,07)
PAULO RAMOS	231.831,79	188.157,05	172.921,98	156.735,59	140.820,66	144.596,15	1.035.063,22	1.035.063,21	943.394,67	91.668,54
PEDREIRAS	571.689,12	463.988,73	426.419,57	386.504,50	347.258,85	356.569,06	2.552.429,83	2.552.429,82	2.460.761,28	91.668,54
PEDRO DO ROSÁRIO	186.417,94	151.298,70	139.048,05	126.032,43	113.235,11	116.271,01	832.303,24	832.303,23	740.634,69	91.668,54
PENALVA	207.311,52	168.256,15	154.632,45	140.158,05	125.926,41	129.302,57	925.587,15	925.587,15	959.334,86	(33.747,71)
PERI-MIRIM	143.607,22	116.553,09	107.115,79	97.089,20	87.230,76	89.569,47	641.165,53	641.165,53	794.876,62	(153.711,08)
PERITORO	277.953,76	225.590,11	207.324,08	187.917,48	168.836,34	173.362,95	1.240.984,72	1.240.984,71	1.149.316,17	91.668,54
PINDARÉ MIRIM	231.107,34	187.569,08	172.381,62	156.245,81	140.380,61	144.144,30	1.031.828,76	1.031.828,76	1.027.406,31	4.422,45
PINHEIRO	678.619,37	550.774,41	506.178,22	458.797,33	412.211,07	423.262,69	3.029.843,09	3.029.843,08	3.180.827,73	(150.984,64)
PIO XII	207.541,86	168.443,09	154.804,26	140.313,78	126.066,33	129.446,24	926.615,57	926.615,57	998.533,44	(71.917,87)
PIRAPEMAS	162.948,39	132.250,58	121.542,25	110.165,27	98.979,10	101.632,78	727.518,37	727.518,38	635.849,84	91.668,54
POÇÃO DE PEDRAS	180.095,28	146.167,17	134.332,02	121.757,85	109.394,56	112.327,49	804.074,37	804.074,38	712.405,84	91.668,54
PORTO FRANCO	1.152.511,50	935.390,11	859.651,59	779.183,77	700.065,48	718.834,64	5.145.637,09	5.145.637,09	5.053.968,55	91.668,54
PORTO RICO DO MARANHÃO	121.275,44	98.428,39	90.458,64	81.991,25	73.665,86	75.640,88	541.460,46	541.460,45	667.907,14	(126.446,68)
PRESIDENTE DUTRA	544.070,56	441.573,23	405.819,05	367.832,30	330.482,62	339.343,05	2.429.120,81	2.429.120,80	2.337.452,26	91.668,54
PRESIDENTE JUSCELINO	133.995,89	108.752,44	99.946,75	90.591,22	81.392,59	83.574,78	598.253,67	598.253,67	721.973,91	(123.720,24)
PRESIDENTE MÉDICI	137.099,67	111.271,49	102.261,84	92.689,61	83.277,91	85.510,64	612.111,16	612.111,16	520.442,61	91.668,54

PRESIDENTE SARNEY	153.043,01	124.211,27	114.153,89	103.468,49	92.962,31	95.454,68	683.293,65	683.293,64	820.646,09	(137.352,44)
PRESIDENTE VARGAS	132.689,87	107.692,45	98.972,60	89.708,25	80.599,28	82.760,19	592.422,64	592.422,64	525.292,06	67.130,58
PRIMEIRA CRUZ	157.212,37	127.595,16	117.263,79	106.287,29	95.494,88	98.055,16	701.908,65	701.908,65	921.054,31	(219.145,65)
RAPOSA	281.323,52	228.325,04	209.837,57	190.195,69	170.883,23	175.464,71	1.256.029,76	1.256.029,75	1.349.759,15	(93.729,40)
RIACHÃO	881.618,95	715.530,95	657.594,42	596.040,20	535.518,30	549.875,86	3.936.178,68	3.936.178,67	3.860.868,77	75.309,90
RIBAMAR FIQUENE	161.399,10	130.993,16	120.386,65	109.117,84	98.038,02	100.666,47	720.601,24	720.601,24	628.932,70	91.668,54
ROSÁRIO	367.609,84	298.355,90	274.198,03	248.531,68	223.295,78	229.282,48	1.641.273,71	1.641.273,72	1.784.079,04	(142.805,32)
SAMBAÍBA	726.811,16	589.887,37	542.124,20	491.378,58	441.484,01	453.320,46	3.245.005,78	3.245.005,78	3.153.337,23	91.668,54
SANTA FILOMENA DO MARANHÃO	133.228,23	108.129,39	99.374,16	90.072,22	80.926,29	83.095,97	594.826,26	594.826,27	503.157,72	91.668,54
SANTA HELENA	280.063,68	227.302,55	208.897,86	189.343,95	170.117,97	174.678,93	1.250.404,94	1.250.404,94	1.319.596,37	(69.191,43)
SANTA INÊS	1.250.169,18	1.014.650,08	932.493,88	845.207,65	759.385,29	779.744,86	5.581.650,94	5.581.650,95	5.495.435,29	86.215,66
SANTA LUZIA	601.631,61	488.290,36	448.753,50	406.747,86	365.446,70	375.244,54	2.686.114,57	2.686.114,55	2.594.446,01	91.668,54
SANTA LUZIA DO PARUÁ	243.961,16	198.001,37	181.969,20	164.935,95	148.188,36	152.161,37	1.089.217,41	1.089.217,42	997.548,87	91.668,54
SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO	221.479,23	179.754,81	165.200,06	149.736,49	134.532,25	138.139,14	988.841,98	988.841,98	932.617,16	56.224,82
SANTA RITA	270.242,65	219.331,70	201.572,41	182.704,20	164.152,42	168.553,44	1.206.556,82	1.206.556,82	1.215.766,57	(9.209,75)
SANTANA DO MARANHÃO	148.424,84	120.463,12	110.709,22	100.346,27	90.157,11	92.574,28	662.674,84	662.674,84	571.006,30	91.668,54
SANTO AMARO DO MARANHÃO	162.316,92	131.738,07	121.071,24	109.738,35	98.595,52	101.238,92	724.699,02	724.699,01	1.284.649,70	(559.950,69)
SANTO ANTÔNIO DOS LOPES	3.843.114,74	3.119.111,19	2.866.556,81	2.598.232,32	2.334.407,90	2.396.994,75	17.158.417,71	17.158.417,71	17.066.749,16	91.668,54
SÃO BENEDITO DO RIO PRETO	176.454,19	143.212,02	131.616,15	119.296,20	107.182,86	110.056,50	787.817,92	787.817,91	709.781,57	78.036,34
SÃO BENTO	236.041,99	191.574,09	176.062,34	159.582,00	143.378,05	147.222,10	1.053.860,57	1.053.860,57	1.180.307,25	(126.446,68)
SÃO BERNARDO	288.423,34	234.087,33	215.133,28	194.995,70	175.195,84	179.892,95	1.287.728,44	1.287.728,45	1.196.059,90	91.668,54
SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO	452.293,56	367.086,07	337.363,12	305.784,19	274.734,88	282.100,68	2.019.362,50	2.019.362,50	1.927.693,96	91.668,54
SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO	296.973,84	241.027,00	221.511,05	200.776,48	180.389,64	185.225,99	1.325.904,00	1.325.904,00	1.234.235,46	91.668,54
SÃO FÉLIX DE BALSAS	213.071,60	172.931,09	158.928,86	144.052,30	129.425,24	132.895,20	951.304,29	951.304,29	859.635,75	91.668,54
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO	197.918,65	160.632,80	147.626,36	133.807,78	120.220,94	123.444,13	883.650,66	883.650,66	791.982,12	91.668,54
SÃO FRANCISCO DO MARANHÃO	178.556,24	144.918,07	133.184,06	120.717,34	108.459,71	111.367,58	797.203,00	797.202,99	705.534,45	91.668,54
SÃO JOÃO BATISTA	159.492,49	129.445,74	118.964,52	107.828,83	96.879,89	99.477,30	712.088,77	712.088,76	879.432,04	(167.343,29)
SÃO JOÃO DO CARU	168.240,22	136.545,48	125.489,39	113.742,94	102.193,49	104.933,35	751.144,87	751.144,87	836.694,95	(85.550,08)
SÃO JOÃO DO PARAÍSO	309.103,95	250.871,93	230.558,83	208.977,34	187.757,79	192.791,68	1.380.061,52	1.380.061,52	1.288.392,98	91.668,54
SÃO JOÃO DO SÓTER	173.486,89	140.803,73	129.402,86	117.290,08	105.380,45	108.205,76	774.569,77	774.569,78	682.901,24	91.668,54
SÃO JOÃO DOS PATOS	277.150,74	224.938,38	206.725,12	187.374,58	168.348,57	172.862,10	1.237.399,49	1.237.399,49	1.145.730,95	91.668,54
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR	1.573.060,06	1.276.711,62	1.173.336,30	1.063.505,98	955.517,62	981.135,61	7.023.267,19	7.023.267,19	7.376.008,42	(352.741,23)
SÃO JOSÉ DOS BASÍLIOS	127.770,66	103.699,98	95.303,39	86.382,50	77.611,23	79.692,03	570.459,79	570.459,79	478.791,25	91.668,54
SÃO LUÍS	50.853.775,39	41.273.443,66	37.931.533,67	34.380.946,63	30.889.906,56	31.718.083,08	227.047.688,99	227.047.688,98	227.163.229,90	(115.540,92)

SÃO LUIZ GONZAGA	219.614,20	178.241,13	163.808,95	148.475,59	133.399,38	136.975,90	980.515,15	980.515,15	888.846,61	91.668,54
SÃO MATEUS DO MARANHÃO	299.410,79	243.004,86	223.328,76	202.424,04	181.869,91	186.745,95	1.336.784,31	1.336.784,31	1.288.738,81	48.045,50
SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA	264.737,86	214.863,95	197.466,42	178.982,55	160.808,67	165.120,04	1.181.979,49	1.181.979,49	1.090.310,95	91.668,54
SÃO PEDRO DOS CRENTES	162.606,07	131.972,75	121.286,92	109.933,84	98.771,16	101.419,27	725.990,01	725.990,01	634.321,46	91.668,54
SÃO RAIMUNDO DAS MANGABEIRAS	770.661,77	625.476,96	574.832,11	521.024,86	468.120,01	480.670,58	3.440.786,29	3.440.786,29	3.349.117,75	91.668,54
SÃO RAIMUNDO DO DOCA BEZERRA	123.772,24	100.454,82	92.320,99	83.679,27	75.182,48	77.198,17	552.607,97	552.607,98	460.939,43	91.668,54
SÃO ROBERTO	125.200,35	101.613,88	93.386,21	84.644,78	76.049,95	78.088,89	558.984,06	558.984,05	467.315,51	91.668,54
SÃO VICENTE FÉRRER	165.392,62	134.234,34	123.365,39	111.817,76	100.463,78	103.157,28	738.431,17	738.431,18	856.698,54	(118.267,36)
SATUBINHA	141.678,63	114.987,82	105.677,26	95.785,33	86.059,29	88.366,59	632.554,92	632.554,91	546.339,25	86.215,66
SENADOR ALEXANDRE COSTA	142.266,74	115.465,14	106.115,93	96.182,93	86.416,52	88.733,40	635.180,66	635.180,67	543.512,12	91.668,54
SENADOR LA ROQUE	275.136,46	223.303,56	205.222,68	186.012,78	167.125,05	171.605,77	1.228.406,30	1.228.406,28	1.202.172,31	26.233,98
SERRANO DO MARANHÃO	148.001,13	120.119,23	110.393,18	100.059,81	89.899,74	92.310,01	660.783,10	660.783,10	860.843,67	(200.060,57)
SÍTIO NOVO	275.081,66	223.259,08	205.181,80	185.975,73	167.091,76	171.571,59	1.228.161,62	1.228.161,61	1.136.493,07	91.668,54
SUCUPIRA DO NORTE	204.176,25	165.711,53	152.293,87	138.038,38	124.021,97	127.347,07	911.589,07	911.589,09	819.920,55	91.668,54
SUCUPIRA DO RIACHÃO	136.613,14	110.876,62	101.898,94	92.360,68	82.982,38	85.207,18	609.938,94	609.938,94	518.270,40	91.668,54
TASSO FRAGOSO	1.574.688,36	1.278.033,16	1.174.550,84	1.064.606,83	956.506,69	982.151,20	7.030.537,08	7.030.537,08	6.938.868,54	91.668,54
TIMBIRAS	203.996,55	165.565,69	152.159,84	137.916,89	123.912,82	127.234,99	910.786,78	910.786,78	819.118,23	91.668,54
TIMON	1.899.614,62	1.541.746,63	1.416.911,43	1.284.281,22	1.153.875,35	1.184.811,43	8.481.240,68	8.481.240,69	8.389.572,14	91.668,54
TRIZIDELA DO VALE	417.350,63	338.726,03	311.299,39	282.160,17	253.509,63	260.306,37	1.863.352,22	1.863.352,23	1.771.683,68	91.668,54
TUFILÂNDIA	133.948,67	108.714,11	99.911,53	90.559,29	81.363,91	83.545,32	598.042,83	598.042,82	506.374,27	91.668,54
TUNTUM	326.237,48	264.777,67	243.338,63	220.560,88	198.165,13	203.478,06	1.456.557,85	1.456.557,84	1.364.889,30	91.668,54
TURIAÇU	234.150,68	190.039,08	174.651,62	158.303,33	142.229,21	146.042,46	1.045.416,38	1.045.416,38	1.100.975,61	(55.559,23)
TURILÂNDIA	187.944,50	152.537,68	140.186,71	127.064,51	114.162,38	117.223,14	839.118,92	839.118,92	908.310,36	(69.191,43)
TUTÓIA	374.165,66	303.676,67	279.087,98	252.963,90	227.277,96	233.371,41	1.670.543,58	1.670.543,59	1.780.631,63	(110.088,04)
URBANO SANTOS	271.052,49	219.988,97	202.176,47	183.251,71	164.644,34	169.058,55	1.210.172,53	1.210.172,54	1.230.288,05	(20.115,51)
VARGEM GRANDE	302.362,79	245.400,73	225.530,64	204.419,81	183.663,03	188.587,14	1.349.964,14	1.349.964,14	1.258.295,60	91.668,54
VIANA	324.127,85	263.065,47	241.765,07	219.134,61	196.883,69	202.162,26	1.447.138,95	1.447.138,94	1.521.783,26	(74.644,32)
VILA NOVA DOS MARTÍRIOS	338.851,74	275.015,54	252.747,53	229.089,06	205.827,37	211.345,72	1.512.876,96	1.512.876,97	1.421.208,42	91.668,54
VITÓRIA DO MEARIM	261.187,95	211.982,81	194.818,56	176.582,54	158.652,36	162.905,92	1.166.130,14	1.166.130,15	1.317.114,79	(150.984,64)
VITORINO FREIRE	308.296,93	250.216,94	229.956,88	208.431,73	187.267,58	192.288,33	1.376.458,39	1.376.458,40	1.295.695,62	80.762,78
ZÉ DOCA	478.471,83	388.332,63	356.889,34	323.482,66	290.636,24	298.428,37	2.136.241,07	2.136.241,08	2.044.572,53	91.668,54
TOTAL	148.513.207,65	120.534.836,63	110.775.133,09	100.406.009,72	90.210.787,14	92.629.391,28	663.069.365,51	663.069.365,51	663.069.365,51	(0,00)

GOVERNO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
UNIDADE DE INFORMAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA
TRANSFERENCIAS DO ICMS AOS MUNICIPIOS (Valores em Real)
ANO:2020 2ºSEMESTRE

MUNICIPIOS	MESES						Total do Semestre	Repasse semestral (índice antigo)	Repasse semestral (índice novo)	Ganho/Perda na distribuição
	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro				
AÇAILÂNDIA	3.698.769,23	4.284.048,89	4.120.782,33	4.367.976,57	4.323.114,88	4.447.321,79	25.242.013,69	25.242.013,68	25.129.115,95	112.897,73
AFONSO CUNHA	105.968,75	122.736,86	118.059,32	125.141,36	123.856,09	127.414,58	723.176,96	723.176,96	768.096,89	(44.919,93)
ÁGUA DOCE DO MARANHÃO	116.690,05	135.154,66	130.003,87	137.802,44	136.387,12	140.305,65	796.343,79	796.343,78	938.640,56	(142.296,78)
ALCÂNTARA	157.874,86	182.856,40	175.887,68	186.438,69	184.523,86	189.825,39	1.077.406,88	1.077.406,87	1.340.585,26	(263.178,39)
ALDEIAS ALTAS	257.017,41	297.686,90	286.341,95	303.518,81	300.401,49	309.032,29	1.753.998,85	1.753.998,86	1.641.101,12	112.897,73
ALTAMIRA DO MARANHÃO	128.545,50	148.886,07	143.211,97	151.802,86	150.243,75	154.560,39	877.250,54	877.250,54	764.352,81	112.897,73
ALTO ALEGRE DO MARANHÃO	192.055,65	222.445,83	213.968,34	226.803,71	224.474,30	230.923,65	1.310.671,48	1.310.671,48	1.197.773,75	112.897,73
ALTO ALEGRE DO PINDARÉ	185.062,88	214.346,55	206.177,73	218.545,76	216.301,16	222.515,69	1.262.949,77	1.262.949,77	1.150.052,03	112.897,73
ALTO PARNAÍBA	868.697,70	1.006.157,23	967.812,24	1.025.868,60	1.015.332,32	1.044.503,72	5.928.371,81	5.928.371,81	6.241.917,54	(313.545,73)
AMAPÁ DO MARANHÃO	108.378,49	125.527,91	120.744,00	127.987,09	126.672,59	130.312,00	739.622,08	739.622,08	626.724,35	112.897,73
AMARANTE DO MARANHÃO	344.274,84	398.751,62	383.555,06	406.563,46	402.387,81	413.948,77	2.349.481,56	2.349.481,56	2.236.583,83	112.897,73
ANAJATUBA	148.495,08	171.992,40	165.437,71	175.361,86	173.560,79	178.547,34	1.013.395,18	1.013.395,19	1.098.608,99	(85.213,80)
ANAPURUS	241.005,64	279.141,49	268.503,31	284.610,08	281.686,97	289.780,08	1.644.727,57	1.644.727,58	1.541.903,31	102.824,26
APICUM AÇU	121.962,93	141.261,90	135.878,36	144.029,32	142.550,05	146.645,64	832.328,20	832.328,20	1.485.014,01	(652.685,80)
ARAGUANÁ	124.121,14	143.761,62	138.282,81	146.578,01	145.072,57	149.240,63	847.056,78	847.056,78	734.159,05	112.897,73
ARAIOSES	207.963,31	240.870,66	231.691,00	245.589,50	243.067,15	250.050,68	1.419.232,30	1.419.232,30	1.625.327,71	(206.095,41)
ARAME	230.733,79	267.244,26	257.059,49	272.479,77	269.681,25	277.429,43	1.574.627,99	1.574.627,99	1.461.730,25	112.897,73
ARARI	193.919,61	224.604,74	216.044,98	229.004,92	226.652,90	233.164,84	1.323.391,99	1.323.391,99	1.475.762,24	(152.370,25)
AXIXÁ	110.814,32	128.349,17	123.457,74	130.863,63	129.519,58	133.240,79	756.245,23	756.245,23	989.203,22	(232.957,99)
BACABAL	1.108.611,19	1.284.033,76	1.235.098,79	1.309.188,93	1.295.742,79	1.332.970,62	7.565.646,08	7.565.646,08	7.486.326,57	79.319,51
BACABEIRA	561.311,71	650.131,61	625.354,88	662.868,17	656.060,13	674.909,31	3.830.635,81	3.830.635,81	3.811.757,11	18.878,70
BACURI	127.779,19	147.998,50	142.358,23	150.897,90	149.348,09	153.638,99	872.020,90	872.020,90	1.128.483,64	(256.462,75)
BACURITUBA	101.285,09	117.312,07	112.841,26	119.610,30	118.381,83	121.783,04	691.213,59	691.213,59	1.068.557,95	(377.344,36)
BALSAS	4.508.249,63	5.221.618,50	5.022.620,84	5.323.913,87	5.269.234,13	5.420.623,88	30.766.260,85	30.766.260,83	30.653.363,10	112.897,73
BARÃO DO GRAJAUÍ	302.197,47	350.016,09	336.676,86	356.873,17	353.207,87	363.355,84	2.062.327,30	2.062.327,30	1.949.429,57	112.897,73
BARRA DO CORDA	526.473,26	609.780,46	586.541,52	621.726,51	615.341,01	633.020,30	3.592.883,06	3.592.883,05	3.479.985,32	112.897,73
BARREIRINHAS	353.894,41	409.893,36	394.272,19	417.923,48	413.631,16	425.515,15	2.415.129,75	2.415.129,75	2.822.694,51	(407.564,76)
BELA VISTA DO MARANHÃO	111.214,71	128.812,91	123.903,81	131.336,45	129.987,55	133.722,21	758.977,64	758.977,64	699.805,07	59.172,57
BELÁGUA	104.312,40	120.818,41	116.213,98	123.185,33	121.920,15	125.423,02	711.873,29	711.873,29	870.959,18	(159.085,89)
BENEDITO LEITE	141.170,25	163.508,52	157.277,15	166.711,77	164.999,54	169.740,12	963.407,35	963.407,35	850.509,62	112.897,73

BEQUIMÃO	141.834,97	164.278,42	158.017,71	167.496,75	165.776,46	170.539,37	967.943,68	967.943,69	1.268.058,12	(300.114,44)
BERNARDO DO MEARIM	100.866,27	116.826,98	112.374,66	119.115,71	117.892,32	121.279,47	688.355,41	688.355,42	575.457,68	112.897,73
BOA VISTA DO GURUPI	124.070,29	143.702,71	138.226,15	146.517,95	145.013,13	149.179,48	846.709,71	846.709,72	733.811,99	112.897,73
BOM JARDIM	421.615,09	488.329,91	469.719,49	497.896,65	492.782,96	506.941,05	2.877.285,15	2.877.285,15	3.096.811,85	(219.526,70)
BOM JESUS DAS SELVAS	417.366,75	483.409,33	464.986,44	492.879,68	487.817,51	501.832,94	2.848.292,65	2.848.292,64	2.735.394,91	112.897,73
BOM LUGAR	152.324,25	176.427,48	169.703,77	179.883,82	178.036,31	183.151,45	1.039.527,08	1.039.527,08	926.629,34	112.897,73
BREJO	338.726,74	392.325,61	377.373,95	400.011,56	395.903,21	407.277,85	2.311.618,92	2.311.618,92	2.306.171,51	5.447,41
BREJO DE AREIA	120.874,37	140.001,09	134.665,60	142.743,81	141.277,75	145.336,78	824.899,40	824.899,40	826.167,63	(1.268,23)
BURITI	248.459,23	287.774,51	276.807,32	293.412,22	290.398,71	298.742,12	1.695.594,11	1.695.594,10	1.837.890,88	(142.296,78)
BURITI BRAVO	175.987,16	203.834,73	196.066,51	207.828,00	205.693,48	211.603,24	1.201.013,12	1.201.013,12	1.323.162,97	(122.149,84)
BURITICUPU	540.673,00	626.227,11	602.361,38	638.495,36	631.937,63	650.093,76	3.689.788,24	3.689.788,23	3.576.890,50	112.897,73
BURITIRANA	135.152,72	156.538,79	150.573,05	159.605,50	157.966,26	162.504,77	922.341,09	922.341,10	809.443,37	112.897,73
CACHOEIRA GRANDE	110.306,12	127.760,55	122.891,55	130.263,48	128.925,59	132.629,74	752.777,03	752.777,04	901.789,46	(149.012,43)
CAJAPIÓ	108.526,04	125.698,80	120.908,37	128.161,33	126.845,04	130.489,41	740.628,99	740.628,98	1.121.331,16	(380.702,18)
CAJARI	124.593,21	144.308,38	138.808,74	147.135,49	145.624,32	149.808,23	850.278,37	850.278,35	1.036.226,83	(185.948,47)
CAMPESTRE DO MARANHÃO	420.288,28	486.793,15	468.241,30	496.329,79	491.232,19	505.345,73	2.868.230,44	2.868.230,45	2.755.332,72	112.897,73
CANDIDO MENDES	150.894,89	174.771,95	168.111,33	178.195,86	176.365,68	181.432,82	1.029.772,53	1.029.772,53	1.051.187,70	(21.415,17)
CANTANHEDE	141.812,72	164.252,64	157.992,91	167.470,47	165.750,45	170.512,61	967.791,80	967.791,79	854.894,06	112.897,73
CAPINZAL DO NORTE	269.552,42	312.205,40	300.307,15	318.321,74	315.052,38	324.104,12	1.839.543,21	1.839.543,21	1.726.645,47	112.897,73
CAROLINA	512.747,15	593.882,37	571.249,31	605.516,97	599.297,95	616.516,31	3.499.210,06	3.499.210,05	3.621.359,90	(122.149,84)
CARUTAPERA	195.124,25	225.999,99	217.387,05	230.427,50	228.060,87	234.613,26	1.331.612,92	1.331.612,92	1.514.203,57	(182.590,65)
CAXIAS	2.095.132,26	2.426.658,29	2.334.177,52	2.474.198,32	2.448.786,85	2.519.142,66	14.298.095,90	14.298.095,89	14.185.198,16	112.897,73
CEDRAL	107.423,48	124.421,77	119.680,02	126.859,29	125.556,37	129.163,71	733.104,64	733.104,63	919.053,92	(185.949,29)
CENTRAL DO MA	102.800,84	119.067,66	114.529,96	121.400,29	120.153,44	123.605,55	701.557,74	701.557,73	887.507,02	(185.949,29)
CENTRO DO GUILHERME	128.594,68	148.943,03	143.266,76	151.860,94	150.301,24	154.619,52	877.586,17	877.586,17	764.689,26	112.896,92
CENTRO NOVO DO MARANHÃO	278.735,11	322.841,13	310.537,55	329.165,83	325.785,10	335.145,19	1.902.209,91	1.902.209,91	2.155.315,65	(253.105,74)
CHAPADINHA	512.682,77	593.807,81	571.177,59	605.440,94	599.222,70	616.438,90	3.498.770,71	3.498.770,71	3.406.020,73	92.749,98
CIDELÂNDIA	204.042,13	236.329,01	227.322,43	240.958,87	238.484,08	245.335,93	1.392.472,45	1.392.472,44	1.309.795,93	82.676,51
CODÓ	959.783,45	1.111.656,06	1.069.290,47	1.133.434,22	1.121.793,19	1.154.023,29	6.549.980,68	6.549.980,68	6.437.083,76	112.896,92
COELHO NETO	312.683,28	362.161,13	348.359,05	369.256,14	365.463,66	375.963,75	2.133.887,01	2.133.887,01	2.141.871,70	(7.984,70)
COLINAS	274.755,53	318.231,84	306.103,92	324.466,24	321.133,78	330.360,23	1.875.051,54	1.875.051,53	1.762.154,62	112.896,92
CONCEIÇÃO DO LAGO AÇU	152.491,30	176.620,96	169.889,87	180.081,09	178.231,55	183.352,30	1.040.667,07	1.040.667,08	1.229.974,19	(189.307,11)
COROATÁ	314.139,80	363.848,12	349.981,75	370.976,18	367.166,03	377.715,04	2.143.826,92	2.143.826,92	2.030.930,01	112.896,92
CURURUPU	181.063,44	209.714,25	201.721,97	213.822,71	211.626,62	217.706,84	1.235.655,83	1.235.655,83	2.909.120,50	(1.673.464,67)
DAVINÓPOLIS	1.008.070,76	1.167.584,17	1.123.087,14	1.190.458,01	1.178.231,31	1.212.082,93	6.879.514,32	6.879.514,33	6.776.690,88	102.823,45
DOM PEDRO	205.976,81	238.569,83	229.477,85	243.243,59	240.745,33	247.662,16	1.405.675,57	1.405.675,57	1.292.778,66	112.896,92
DUQUE BACELAR	109.042,25	126.296,70	121.483,49	128.770,95	127.448,39	131.110,10	744.151,88	744.151,88	903.238,59	(159.086,71)
ESPERANTINÓPOLIS	141.112,70	163.441,85	157.213,03	166.643,80	164.932,27	169.670,92	963.014,57	963.014,56	850.117,64	112.896,92
ESTREITO	1.723.811,08	1.996.580,62	1.920.490,25	2.035.695,11	2.014.787,32	2.072.673,94	11.764.038,32	11.764.038,31	11.711.582,20	52.456,11

FEIRA NOVA DO MARANHÃO	133.523,53	154.651,81	148.757,97	157.681,55	156.062,07	160.545,87	911.222,80	911.222,80	798.325,89	112.896,92
FERNANDO FALCÃO	242.327,06	280.672,01	269.975,50	286.170,58	283.231,44	291.368,93	1.653.745,52	1.653.745,53	1.540.848,61	112.896,92
FORMOSA DA SERRA NEGRA	197.721,62	229.008,36	220.280,77	233.494,80	231.096,67	237.736,28	1.349.338,50	1.349.338,50	1.236.441,58	112.896,92
FORTALEZA DOS NOGUEIRAS	234.719,71	271.860,90	261.500,19	277.186,85	274.339,98	282.222,01	1.601.829,64	1.601.829,64	1.488.932,73	112.896,92
FORTUNA	131.176,50	151.933,38	146.143,15	154.909,87	153.318,85	157.723,84	895.205,59	895.205,59	782.308,68	112.896,92
GODOFREDO VIANA	148.402,35	171.884,99	165.334,39	175.252,34	173.452,40	178.435,84	1.012.762,31	1.012.762,31	1.124.839,51	(112.077,19)
GONÇALVES DIAS	145.245,44	168.228,55	161.817,30	171.524,27	169.762,61	174.640,04	991.218,21	991.218,21	878.321,29	112.896,92
GOVERNADOR ARCHER	113.312,73	131.242,92	126.241,21	133.814,07	132.439,72	136.244,83	773.295,48	773.295,46	660.398,55	112.896,92
GOVERNADOR EDSON LOBÃO	272.932,97	316.120,88	304.073,41	322.313,92	319.003,57	328.168,82	1.862.613,57	1.862.613,57	1.749.716,66	112.896,92
GOVERNADOR EUGÊNIO BARROS	136.545,46	158.151,91	152.124,69	161.250,23	159.594,09	164.179,37	931.845,75	931.845,76	818.948,84	112.896,92
GOVERNADOR LUIS ROCHA	110.551,30	128.044,54	123.164,72	130.553,02	129.212,17	132.924,55	754.450,30	754.450,29	641.553,38	112.896,92
GOVERNADOR NEWTON BELLO	156.472,31	181.231,91	174.325,10	184.782,38	182.884,56	188.138,99	1.067.835,25	1.067.835,25	954.938,34	112.896,92
GOVERNADOR NUNES FREIRE	184.997,54	214.270,88	206.104,94	218.468,60	216.224,80	222.437,13	1.262.503,89	1.262.503,89	1.149.606,97	112.896,92
GRAÇA ARANHA	105.242,77	121.896,00	117.250,50	124.284,03	123.007,56	126.541,67	718.222,53	718.222,52	605.325,61	112.896,92
GRAJAÚ	992.768,70	1.149.860,78	1.106.039,19	1.172.387,40	1.160.346,29	1.193.684,06	6.775.086,42	6.775.086,43	6.662.189,51	112.896,92
GUIMARÃES	115.583,06	133.872,50	128.770,58	136.495,17	135.093,28	138.974,63	788.789,22	788.789,22	1.048.610,61	(259.821,39)
HUMBERTO DE CAMPOS	168.281,45	194.909,69	187.481,61	198.728,11	196.687,06	202.338,05	1.148.425,97	1.148.425,98	1.639.937,12	(491.511,14)
ICATU	145.135,35	168.101,04	161.694,65	171.394,26	169.633,94	174.507,67	990.466,91	990.466,92	1.552.492,33	(562.025,41)
IGARAPÉ DO MEIO	264.445,87	306.290,81	294.617,96	312.291,28	309.083,86	317.964,11	1.804.693,89	1.804.693,89	1.983.927,54	(179.233,64)
IGARAPÉ GRANDE	147.650,04	171.013,64	164.496,25	174.363,92	172.573,10	177.531,28	1.007.628,23	1.007.628,21	894.731,30	112.896,92
IMPERATRIZ	9.722.751,51	11.261.244,01	10.832.074,17	11.481.860,11	11.363.934,63	11.690.430,51	66.352.294,94	66.352.294,93	66.239.398,02	112.896,92
ITAIPAVA DO GRAJAÚ	130.576,27	151.238,18	145.474,45	154.201,05	152.617,32	157.002,15	891.109,42	891.109,42	778.212,50	112.896,92
ITAPECURU-MIRIM	502.088,79	581.537,47	559.374,88	592.930,22	586.840,48	603.700,93	3.426.472,77	3.426.472,78	3.320.291,51	106.181,27
ITINGA DO MARANHÃO	437.947,67	507.246,90	487.915,54	517.184,24	511.872,45	526.579,00	2.988.745,80	2.988.745,79	2.875.848,87	112.896,92
JATOBÁ	110.662,59	128.173,43	123.288,70	130.684,44	129.342,24	133.058,35	755.209,75	755.209,75	642.312,84	112.896,92
JENIPAPO DOS VIEIRAS	144.622,72	167.507,29	161.123,53	170.788,88	169.034,78	173.891,30	986.968,50	986.968,51	874.071,60	112.896,92
JOÃO LISBOA	241.865,29	280.137,17	269.461,04	285.625,26	282.691,72	290.813,70	1.650.594,18	1.650.594,18	1.537.697,27	112.896,92
JOSELÂNDIA	124.887,69	144.649,46	139.136,82	147.483,25	145.968,51	150.162,32	852.288,05	852.288,06	739.391,14	112.896,92
JUNCO DO MARANHÃO	104.358,11	120.871,35	116.264,91	123.239,31	121.973,57	125.477,98	712.185,23	712.185,24	599.288,33	112.896,92
LAGO DA PEDRA	313.387,25	362.976,49	349.143,34	370.087,47	366.286,45	376.810,19	2.138.691,19	2.138.691,19	2.025.794,27	112.896,92
LAGO DO JUNCO	123.167,20	142.656,73	137.220,03	145.451,48	143.957,61	148.093,63	840.546,68	840.546,68	727.649,76	112.896,92
LAGO DOS RODRIGUES	113.152,14	131.056,92	126.062,30	133.624,43	132.252,02	136.051,74	772.199,55	772.199,56	659.302,64	112.896,92
LAGO VERDE	149.826,80	173.534,84	166.921,37	176.934,51	175.117,29	180.148,57	1.022.483,38	1.022.483,37	1.074.119,76	(51.636,39)
LAGOA DO MATO	134.130,22	155.354,49	149.433,88	158.398,00	156.771,16	161.275,33	915.363,08	915.363,07	802.466,16	112.896,92
LAGOA GRANDE DO MARANHÃO	126.356,42	146.350,59	140.773,12	149.217,71	147.685,15	151.928,28	862.311,27	862.311,27	749.414,35	112.896,92
LAJEADO NOVO	129.956,43	150.520,26	144.783,88	153.469,06	151.892,84	156.256,86	886.879,33	886.879,32	773.982,41	112.896,92

LIMA CAMPOS	451.352,13	522.772,43	502.849,40	533.013,93	527.539,57	542.696,24	3.080.223,70	3.080.223,71	2.967.326,79	112.896,92
LORETO	511.611,20	592.566,68	569.983,76	604.175,50	597.970,26	615.150,47	3.491.457,87	3.491.457,87	3.378.560,95	112.896,92
LUÍS DOMINGUES	105.599,12	122.308,74	117.647,51	124.704,85	123.424,06	126.970,14	720.654,42	720.654,42	896.530,24	(175.875,82)
MAGALHÃES DE ALMEIDA	154.840,85	179.342,29	172.507,50	182.855,74	180.977,71	186.177,35	1.056.701,44	1.056.701,44	943.804,52	112.896,92
MARACAÇUMÉ	173.268,46	200.685,82	193.037,62	204.617,41	202.515,86	208.334,32	1.182.459,49	1.182.459,49	1.069.562,57	112.896,92
MARAJÁ DO SENA	125.002,09	144.781,96	139.264,27	147.618,35	146.102,22	150.299,86	853.068,75	853.068,75	740.171,83	112.896,92
MARANHÃOZINHO	125.839,72	145.752,13	140.197,47	148.607,53	147.081,24	151.307,01	858.785,10	858.785,10	745.888,18	112.896,92
MATA ROMA	189.617,79	219.622,21	211.252,33	223.924,77	221.624,93	227.992,41	1.294.034,44	1.294.034,46	1.181.137,54	112.896,92
MATINHA	147.390,61	170.713,16	164.207,22	174.057,56	172.269,88	177.219,35	1.005.857,78	1.005.857,78	1.084.356,75	(78.498,97)
MATÕES	194.951,69	225.800,13	217.194,81	230.223,73	227.859,19	234.405,79	1.330.435,34	1.330.435,35	1.217.538,43	112.896,92
MATÕES DO NORTE	120.474,46	139.537,90	134.220,06	142.271,55	140.810,34	144.855,94	822.170,25	822.170,25	726.062,45	96.107,80
MILAGRES DO MARANHÃO	123.032,58	142.500,81	137.070,05	145.292,50	143.800,26	147.931,77	839.627,97	839.627,98	726.731,06	112.896,92
MIRADOR	359.309,33	416.165,12	400.304,92	424.318,10	419.960,10	432.025,93	2.452.083,50	2.452.083,50	3.024.182,38	(572.098,88)
MIRANDA DO NORTE	1.336.373,08	1.547.835,84	1.488.847,29	1.578.159,09	1.561.950,47	1.606.826,69	9.119.992,46	9.119.992,46	9.007.095,55	112.896,92
MIRINZAL	138.029,86	159.871,20	153.778,45	163.003,19	161.329,06	165.964,18	941.975,94	941.975,94	1.205.155,15	(263.179,21)
MONÇÃO	167.747,76	194.291,55	186.887,03	198.097,87	196.063,28	201.696,35	1.144.783,84	1.144.783,85	1.229.998,46	(85.214,61)
MONTES ALTOS	137.948,37	159.776,82	153.687,67	162.906,96	161.233,81	165.866,20	941.419,83	941.419,83	828.522,91	112.896,92
MORROS	152.809,83	176.989,90	170.244,76	180.457,26	178.603,86	183.735,31	1.042.840,92	1.042.840,93	1.201.927,63	(159.086,71)
NINA RODRIGUES	112.960,09	130.834,48	125.848,33	133.397,62	132.027,55	135.820,82	770.888,89	770.888,88	661.349,79	109.539,09
NOVA COLINAS	138.800,48	160.763,76	154.637,00	163.913,24	162.229,75	166.890,76	947.234,99	947.234,99	834.338,07	112.896,92
NOVA IORQUE	148.465,77	171.958,45	165.405,05	175.327,24	173.526,52	178.512,09	1.013.195,12	1.013.195,12	900.298,21	112.896,92
NOVA OLINDA DO MARANHÃO	176.733,37	204.699,01	196.897,86	208.709,22	206.565,65	212.500,46	1.206.105,57	1.206.105,57	1.093.208,66	112.896,92
OLHO D'ÁGUA DAS CUNHÃS	231.243,91	267.835,10	257.627,81	273.082,18	270.277,47	278.042,78	1.578.109,25	1.578.109,24	1.468.570,15	109.539,09
OLINDA NOVA DO MARANHÃO	114.593,46	132.726,31	127.668,07	135.326,52	133.936,64	137.784,76	782.035,76	782.035,76	803.451,75	(21.415,99)
PAÇO DO LUMIAR	633.874,00	734.175,90	706.196,20	748.558,94	740.870,80	762.156,67	4.325.832,51	4.325.832,52	4.400.973,67	(75.141,15)
PALMEIRÂNDIA	125.632,82	145.512,50	139.966,97	148.363,20	146.839,42	151.058,25	857.373,16	857.373,16	1.043.322,45	(185.949,29)
PARAIBANO	156.281,45	181.010,85	174.112,47	184.556,99	182.661,48	187.909,51	1.066.532,75	1.066.532,74	953.635,83	112.896,92
PARNARAMA	270.454,66	313.250,42	301.312,34	319.387,22	316.106,93	325.188,96	1.845.700,53	1.845.700,53	1.732.803,61	112.896,92
PASSAGEM FRANCA	158.260,17	183.302,68	176.316,95	186.893,71	184.974,20	190.288,68	1.080.036,39	1.080.036,39	967.139,48	112.896,92
PASTOS BONS	217.445,64	251.853,44	242.255,22	256.787,43	254.150,07	261.452,03	1.483.943,83	1.483.943,82	1.371.046,91	112.896,92
PAULINO NEVES	416.521,58	482.430,43	464.044,84	491.881,59	486.829,68	500.816,73	2.842.524,85	2.842.524,84	2.863.940,83	(21.415,99)
PAULO RAMOS	186.793,54	216.351,07	208.105,85	220.589,54	218.323,96	224.596,60	1.274.760,56	1.274.760,56	1.161.863,64	112.896,92
PEDREIRAS	460.626,37	533.514,19	513.181,78	543.966,13	538.379,27	553.847,39	3.143.515,13	3.143.515,13	3.030.618,21	112.896,92
PEDRO DO ROSÁRIO	150.202,29	173.969,75	167.339,71	177.377,95	175.556,17	180.600,06	1.025.045,93	1.025.045,93	912.149,01	112.896,92
PENALVA	167.036,85	193.468,15	186.095,01	197.258,33	195.232,38	200.841,57	1.139.932,29	1.139.932,30	1.181.495,22	(41.562,92)
PERI-MIRIM	115.708,47	134.017,75	128.910,29	136.643,26	135.239,85	139.125,41	789.645,03	789.645,04	978.952,15	(189.307,11)
PERITORO	223.955,34	259.393,20	249.507,64	264.474,91	261.758,60	269.279,15	1.528.368,84	1.528.368,84	1.415.471,92	112.896,92
PINDARÉ MIRIM	186.209,83	215.674,99	207.455,55	219.900,23	217.641,72	223.894,76	1.270.777,08	1.270.777,08	1.265.330,49	5.446,59

PINHEIRO	546.783,14	633.304,10	609.168,67	645.711,00	639.079,17	657.440,47	3.731.486,55	3.731.486,55	3.917.435,84	(185.949,29)
PIO XII	167.222,45	193.683,11	186.301,78	197.477,51	195.449,30	201.064,73	1.141.198,88	1.141.198,88	1.229.771,31	(88.572,44)
PIRAPEMAS	131.292,21	152.067,41	146.272,06	155.046,52	153.454,10	157.862,97	895.995,27	895.995,27	783.098,35	112.896,92
POÇÃO DE PEDRAS	145.107,95	168.069,30	161.664,12	171.361,90	169.601,91	174.474,73	990.279,91	990.279,91	877.383,00	112.896,92
PORTO FRANCO	928.611,66	1.075.551,76	1.034.562,12	1.096.622,62	1.085.359,66	1.116.543,00	6.337.250,82	6.337.250,83	6.224.353,91	112.896,92
PORTO RICO DO MARANHÃO	97.715,11	113.177,19	108.863,97	115.394,42	114.209,25	117.490,58	666.850,52	666.850,51	822.579,40	(155.728,89)
PRESIDENTE DUTRA	438.373,30	507.739,88	488.389,74	517.686,88	512.369,93	527.090,77	2.991.650,50	2.991.650,51	2.878.753,60	112.896,92
PRESIDENTE JUSCELINO	107.964,35	125.048,23	120.282,60	127.498,01	126.188,53	129.814,04	736.795,76	736.795,76	889.166,82	(152.371,06)
PRESIDENTE MÉDICI	110.465,15	127.944,75	123.068,73	130.451,28	129.111,47	132.820,95	753.862,33	753.862,33	640.965,41	112.896,92
PRESIDENTE SARNEY	123.311,15	142.823,46	137.380,41	145.621,48	144.125,86	148.266,72	841.529,08	841.529,07	1.010.689,25	(169.160,18)
PRESIDENTE VARGAS	106.912,04	123.829,41	119.110,23	126.255,32	124.958,61	128.548,78	729.614,39	729.614,39	646.937,88	82.676,51
PRIMEIRA CRUZ	126.670,53	146.714,41	141.123,07	149.588,65	148.052,29	152.305,96	864.454,91	864.454,90	1.134.349,75	(269.894,85)
RAPOSA	226.670,45	262.537,95	252.532,54	267.681,26	264.932,02	272.543,75	1.546.897,97	1.546.897,98	1.662.332,99	(115.435,02)
RIACHÃO	710.345,75	822.748,25	791.393,04	838.866,50	830.250,85	854.104,69	4.847.709,08	4.847.709,07	4.754.959,09	92.749,98
RIBAMAR FIQUENE	130.043,90	150.621,57	144.881,33	153.572,36	151.995,08	156.362,03	887.476,27	887.476,27	774.579,36	112.896,92
ROSÁRIO	296.193,82	343.062,45	329.988,22	349.783,29	346.190,81	356.137,18	2.021.355,77	2.021.355,77	2.197.231,60	(175.875,82)
SAMBAÍBA	585.612,66	678.277,86	652.428,46	691.565,82	684.463,03	704.128,26	3.996.476,09	3.996.476,08	3.883.579,17	112.896,92
SANTA FILOMENA DO MARANHÃO	107.345,82	124.331,82	119.593,50	126.767,58	125.465,60	129.070,34	732.574,66	732.574,64	619.677,73	112.896,92
SANTA HELENA	225.655,36	261.362,24	251.401,64	266.482,52	263.745,59	271.323,23	1.539.970,58	1.539.970,58	1.625.185,19	(85.214,61)
SANTA INÊS	1.007.297,27	1.166.688,29	1.122.225,40	1.189.544,58	1.177.327,25	1.211.152,90	6.874.235,69	6.874.235,69	6.768.054,42	106.181,27
SANTA LUZIA	484.751,89	561.457,25	540.059,92	572.456,61	566.577,15	582.855,41	3.308.158,23	3.308.158,23	3.195.261,32	112.896,92
SANTA LUZIA DO PARUÁ	196.566,52	227.670,49	218.993,89	232.130,72	229.746,60	236.347,43	1.341.455,65	1.341.455,66	1.228.558,74	112.896,92
SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO	178.452,19	206.689,81	198.812,79	210.739,01	208.574,60	214.567,13	1.217.835,53	1.217.835,52	1.148.590,30	69.245,22
SANTA RITA	217.742,28	252.197,02	242.585,70	257.137,74	254.496,79	261.808,70	1.485.968,23	1.485.968,23	1.497.310,75	(11.342,52)
SANTANA DO MARANHÃO	119.590,16	138.513,67	133.234,87	141.227,26	139.776,77	143.792,68	816.135,41	816.135,42	703.238,50	112.896,92
SANTO AMARO DO MARANHÃO	130.783,41	151.478,09	145.705,21	154.445,66	152.859,41	157.251,20	892.522,98	892.522,99	1.582.145,66	(689.622,67)
SANTO ANTÔNIO DOS LOPES	3.096.508,08	3.586.488,15	3.449.805,87	3.656.750,11	3.619.193,13	3.723.175,74	21.131.921,08	21.131.921,07	21.019.024,16	112.896,92
SÃO BENEDITO DO RIO PRETO	142.174,21	164.671,34	158.395,66	167.897,37	166.172,97	170.947,26	970.258,81	970.258,81	874.151,00	96.107,80
SÃO BENTO	190.185,82	220.280,13	211.885,18	224.595,58	222.288,85	228.675,40	1.297.910,96	1.297.910,96	1.453.639,84	(155.728,89)
SÃO BERNARDO	232.390,98	269.163,68	258.905,76	274.436,79	271.618,17	279.422,00	1.585.937,38	1.585.937,38	1.473.040,46	112.896,92
SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO	364.425,93	422.091,35	406.005,30	430.360,43	425.940,38	438.178,02	2.487.001,41	2.487.001,41	2.374.104,49	112.896,92
SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO	239.280,37	277.143,21	266.581,19	282.572,65	279.670,47	287.705,64	1.632.953,53	1.632.953,53	1.520.056,61	112.896,92
SÃO FÉLIX DE BALSAS	171.677,92	198.843,60	191.265,60	202.739,09	200.656,84	206.421,89	1.171.604,94	1.171.604,96	1.058.708,04	112.896,92
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO	159.468,75	184.702,50	177.663,42	188.320,96	186.386,79	191.741,85	1.088.284,27	1.088.284,27	975.387,35	112.896,92
SÃO FRANCISCO DO MARANHÃO	143.867,90	166.633,03	160.282,59	169.897,49	168.152,54	172.983,72	981.817,27	981.817,26	868.920,35	112.896,92

SÃO JOÃO BATISTA	128.507,69	148.842,27	143.169,84	151.758,20	150.199,56	154.514,92	876.992,48	876.992,49	1.083.088,71	(206.096,22)
SÃO JOÃO DO CARU	135.555,98	157.005,86	151.022,32	160.081,72	158.437,59	162.989,64	925.093,11	925.093,12	1.030.454,66	(105.361,55)
SÃO JOÃO DO PARAÍSO	249.053,95	288.463,33	277.469,89	294.114,54	291.093,81	299.457,19	1.699.652,71	1.699.652,71	1.586.755,79	112.896,92
SÃO JOÃO DO SÓTER	139.783,38	161.902,19	155.732,04	165.073,97	163.378,56	168.072,57	953.942,71	953.942,71	841.045,80	112.896,92
SÃO JOÃO DOS PATOS	223.308,33	258.643,82	248.786,81	263.710,84	261.002,37	268.501,20	1.523.953,37	1.523.953,37	1.411.056,45	112.896,92
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR	1.267.459,74	1.468.017,91	1.412.071,25	1.496.777,47	1.481.404,68	1.523.966,75	8.649.697,80	8.649.697,80	9.084.125,96	(434.428,16)
SÃO JOSÉ DOS BASÍLIOS	102.948,50	119.238,69	114.694,47	121.574,67	120.326,02	123.783,10	702.565,45	702.565,44	589.668,53	112.896,92
SÃO LUÍS	40.974.349,50	47.457.980,11	45.649.340,34	48.387.717,05	47.890.746,66	49.266.690,09	279.626.823,75	279.626.823,73	279.769.121,33	(142.297,60)
SÃO LUIZ GONZAGA	176.949,48	204.949,32	197.138,63	208.964,42	206.818,24	212.760,31	1.207.580,40	1.207.580,39	1.094.683,48	112.896,92
SÃO MATEUS DO MARANHÃO	241.243,89	279.417,44	268.768,74	284.891,43	281.965,43	290.066,54	1.646.353,47	1.646.353,47	1.587.181,71	59.171,76
SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA	213.306,91	247.059,81	237.644,28	251.899,90	249.312,74	256.475,71	1.455.699,35	1.455.699,34	1.342.802,43	112.896,92
SÃO PEDRO DOS CRENTES	131.016,39	151.747,94	145.964,78	154.720,80	153.131,72	157.531,33	894.112,96	894.112,95	781.216,04	112.896,92
SÃO RAIMUNDO DAS MANGABEIRAS	620.944,35	719.200,31	691.791,34	733.289,97	725.758,65	746.610,34	4.237.594,96	4.237.594,96	4.124.698,04	112.896,92
SÃO RAIMUNDO DO DOCA BEZERRA	99.726,86	115.507,27	111.105,25	117.770,14	116.560,57	119.909,46	680.579,55	680.579,55	567.682,63	112.896,92
SÃO ROBERTO	100.877,52	116.840,01	112.387,20	119.128,99	117.905,47	121.292,99	688.432,18	688.432,18	575.535,26	112.896,92
SÃO VICENTE FÉRRER	133.261,59	154.348,42	148.466,15	157.372,22	155.755,91	160.230,92	909.435,21	909.435,22	1.055.090,64	(145.655,42)
SATUBINHA	114.154,55	132.217,94	127.179,07	134.808,19	133.423,63	137.257,01	779.040,39	779.040,39	672.859,12	106.181,27
SENADOR ALEXANDRE COSTA	114.628,41	132.766,78	127.707,00	135.367,78	133.977,48	137.826,77	782.274,22	782.274,22	669.377,30	112.896,92
SENADOR LA ROQUE	221.685,36	256.764,04	246.978,67	261.794,23	259.105,45	266.549,78	1.512.877,53	1.512.877,53	1.480.568,36	32.309,18
SERRANO DO MARANHÃO	119.248,77	138.118,26	132.854,52	140.824,10	139.377,75	143.382,20	813.805,60	813.805,60	1.060.195,69	(246.390,10)
SÍTIO NOVO	221.641,20	256.712,89	246.929,48	261.742,09	259.053,84	266.496,69	1.512.576,19	1.512.576,20	1.399.679,28	112.896,92
SUCUPIRA DO NORTE	164.510,68	190.542,25	183.280,62	194.275,11	192.279,79	197.804,16	1.122.692,61	1.122.692,61	1.009.795,69	112.896,92
SUCUPIRA DO RIACHÃO	110.073,14	127.490,71	122.631,99	129.988,34	128.653,29	132.349,61	751.187,08	751.187,08	638.290,16	112.896,92
TASSO FRAGOSO	1.268.771,71	1.469.537,48	1.413.532,91	1.498.326,81	1.482.938,11	1.525.544,23	8.658.651,25	8.658.651,24	8.545.754,32	112.896,92
TIMBIRAS	164.365,89	190.374,55	183.119,31	194.104,12	192.110,56	197.630,07	1.121.704,50	1.121.704,49	1.008.807,58	112.896,92
TIMON	1.530.574,13	1.772.766,57	1.705.205,83	1.807.496,37	1.788.932,32	1.840.329,93	10.445.305,15	10.445.305,15	10.332.408,23	112.896,92
TRIZIDELA DO VALE	336.271,40	389.481,76	374.638,48	397.111,99	393.033,42	404.325,62	2.294.862,67	2.294.862,66	2.181.965,75	112.896,92
TUFILÂNDIA	107.926,29	125.004,15	120.240,20	127.453,08	126.144,06	129.768,29	736.536,07	736.536,07	623.639,16	112.896,92
TUNTUM	262.858,92	304.452,75	292.849,95	310.417,20	307.229,04	316.056,00	1.793.863,86	1.793.863,86	1.680.966,94	112.896,92
TURIAÇU	188.661,93	218.515,11	210.187,42	222.795,98	220.507,73	226.843,11	1.287.511,28	1.287.511,28	1.355.936,79	(68.425,50)
TURILÂNDIA	151.432,29	175.394,38	168.710,04	178.830,49	176.993,79	182.078,98	1.033.439,97	1.033.439,98	1.118.654,59	(85.214,61)
TUTÓIA	301.476,03	349.180,50	335.873,11	356.021,20	352.364,65	362.488,40	2.057.403,89	2.057.403,89	2.192.985,84	(135.581,95)
URBANO SANTOS	218.394,79	252.952,78	243.312,66	257.908,31	255.259,44	262.593,27	1.490.421,25	1.490.421,26	1.515.195,07	(24.773,81)
VARGEM GRANDE	243.622,40	282.172,31	271.418,63	287.700,28	284.745,42	292.926,41	1.662.585,45	1.662.585,45	1.549.688,54	112.896,92
VIANA	261.159,13	302.483,99	290.956,22	308.409,88	305.242,33	314.012,21	1.782.263,76	1.782.263,75	1.874.194,01	(91.930,26)
VILA NOVA DOS MARTÍRIOS	273.022,60	316.224,69	304.173,26	322.419,77	319.108,32	328.276,59	1.863.225,23	1.863.225,22	1.750.328,31	112.896,92
VITÓRIA DO MEARIM	210.446,64	243.746,95	234.457,67	248.522,13	245.969,66	253.036,59	1.436.179,64	1.436.179,64	1.622.128,93	(185.949,29)

VITORINO FREIRE	248.403,71	287.710,20	276.745,46	293.346,65	290.333,81	298.675,36	1.695.215,19	1.695.215,19	1.595.749,56	99.465,63
ZÉ DOCA	385.518,52	446.521,55	429.504,46	455.269,24	450.593,36	463.539,30	2.630.946,43	2.630.946,43	2.518.049,51	112.896,92
TOTAL	119.661.362,97	138.596.137,66	133.314.191,70	141.311.338,55	139.859.987,75	143.878.288,68	816.621.307,31	816.621.307,31	816.621.307,31	(0,00)

**Apêndice IV - Simulações de ICMS ganho ou perdido a partir dos dados fornecidos pela Secretaria de Fazenda do Estado do Maranhão
– 1º e 2º semestre do ano de 2021.**

**GOVERNO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
UNIDADE DE INFORMAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA
TRANSFERÊNCIAS DO ICMS AOS MUNICÍPIOS (Valores em Real)
ANO:2021 1ºSEMESTRE**

MUNICÍPIOS	MESES						Total do Semestre	Repasse semestral (índice antigo)	Repasse semestral (índice novo)	Ganho/Perda na distribuição
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho				
AÇAILÂNDIA	5.986.084,57	4.566.030,44	4.409.394,13	4.566.186,61	4.570.317,22	4.536.721,19	28.634.734,16	28.634.734,17	28.519.197,41	115.536,76
AFONSO CUNHA	164.127,46	125.192,18	120.897,50	125.196,46	125.309,72	124.388,57	785.111,89	785.111,89	831.083,00	(45.971,11)
ÁGUA DOCE DO MARANHÃO	174.941,60	133.440,93	128.863,28	133.445,49	133.566,21	132.584,37	836.841,88	836.841,88	982.466,79	(145.624,91)
ALCÂNTARA	235.197,45	179.402,53	173.248,18	179.408,66	179.570,96	178.250,95	1.125.078,73	1.125.078,72	1.394.410,95	(269.332,23)
ALDEIAS ALTAS	367.175,81	280.072,21	270.464,41	280.081,79	280.335,15	278.274,43	1.756.403,80	1.756.403,79	1.640.866,20	115.537,59
ALTAMIRA DO MARANHÃO	200.204,48	152.710,80	147.472,10	152.716,02	152.854,17	151.730,55	957.688,12	957.688,12	842.150,52	115.537,59
ALTO ALEGRE DO MARANHÃO	327.206,68	249.584,79	241.022,86	249.593,33	249.819,11	247.982,71	1.565.209,48	1.565.209,48	1.449.671,89	115.537,59
ALTO ALEGRE DO PINDARÉ	279.698,63	213.346,88	206.028,08	213.354,18	213.547,18	211.977,41	1.337.952,36	1.337.952,35	1.222.414,75	115.537,59
ALTO PARNAÍBA	1.344.772,02	1.025.757,30	990.569,00	1.025.792,38	1.026.720,33	1.019.172,99	6.432.784,02	6.432.784,02	6.753.661,32	(320.877,30)
AMAPÁ DO MARANHÃO	160.104,85	122.123,84	117.934,41	122.128,01	122.238,49	121.339,93	765.869,53	765.869,52	650.331,93	115.537,59
AMARANTE DO MARANHÃO	631.745,75	481.879,31	465.348,59	481.895,79	482.331,72	478.786,14	3.021.987,30	3.021.987,30	2.906.449,70	115.537,59
ANAJATUBA	222.854,10	169.987,34	164.155,98	169.993,16	170.146,93	168.896,20	1.066.033,71	1.066.033,70	1.153.240,03	(87.206,33)
ANAPURUS	340.992,58	260.100,32	251.177,65	260.109,21	260.344,51	258.430,74	1.631.155,01	1.631.155,01	1.525.926,43	105.228,58
APICUM AÇU	183.256,92	139.783,64	134.988,40	139.788,42	139.914,87	138.886,37	876.618,62	876.618,63	1.544.566,04	(667.947,41)
ARAGUANÃ	182.615,58	139.294,44	134.515,98	139.299,20	139.425,21	138.400,31	873.550,72	873.550,72	758.013,12	115.537,59
ARAIOSES	304.667,48	232.392,47	224.420,31	232.400,42	232.610,65	230.900,75	1.457.392,08	1.457.392,07	1.668.306,56	(210.914,49)
ARAME	379.090,43	289.160,37	279.240,81	289.170,26	289.431,85	287.304,26	1.813.397,98	1.813.397,96	1.697.860,37	115.537,59
ARARI	288.404,07	219.987,16	212.440,57	219.994,69	220.193,69	218.575,07	1.379.595,25	1.379.595,25	1.535.528,33	(155.933,09)
AXIXÁ	164.080,11	125.156,07	120.862,62	125.160,35	125.273,57	124.352,69	784.885,41	784.885,41	1.023.290,60	(238.405,19)

BACABAL	1.667.141,60	1.271.652,48	1.228.028,83	1.271.695,98	1.272.846,36	1.263.489,78	7.974.855,03	7.974.855,03	7.893.680,81	81.174,22
BACABEIRA	635.797,88	484.970,18	468.333,42	484.986,76	485.425,49	481.857,16	3.041.370,89	3.041.370,90	3.022.050,76	19.320,14
BACURI	190.833,24	145.562,65	140.569,17	145.567,63	145.699,31	144.628,29	912.860,29	912.860,30	1.175.319,86	(262.459,56)
BACURITUBA	147.888,16	112.805,26	108.935,51	112.809,12	112.911,17	112.081,17	707.430,39	707.430,40	1.093.598,11	(386.167,71)
BALSAS	6.956.074,59	5.305.913,73	5.123.895,95	5.306.095,21	5.310.895,15	5.271.855,19	33.274.729,82	33.274.729,82	33.159.192,23	115.537,59
BARÃO DO GRAJAÚ	415.597,22	317.006,81	306.131,99	317.017,65	317.304,43	314.971,95	1.988.030,05	1.988.030,05	1.872.492,46	115.537,59
BARRA DO CORDA	761.973,20	581.213,44	561.275,09	581.233,32	581.759,11	577.482,65	3.644.936,81	3.644.936,82	3.529.399,23	115.537,59
BARREIRINHAS	560.271,49	427.360,60	412.700,12	427.375,21	427.761,82	424.617,38	2.680.086,62	2.680.086,62	3.097.181,37	(417.094,75)
BELA VISTA DO MARANHÃO	171.088,81	130.502,11	126.025,28	130.506,58	130.624,64	129.664,42	818.411,84	818.411,84	757.855,65	60.556,19
BELÁGUA	153.807,04	117.320,03	113.295,40	117.324,04	117.430,17	116.566,95	735.743,63	735.743,63	898.549,39	(162.805,76)
BENEDITO LEITE	214.149,36	163.347,59	157.744,00	163.353,18	163.500,95	162.299,07	1.024.394,15	1.024.394,14	908.856,55	115.537,59
BEQUIMÃO	210.686,33	160.706,08	155.193,11	160.711,58	160.856,96	159.674,51	1.007.828,57	1.007.828,58	1.314.960,52	(307.131,95)
BERNARDO DO MEARIM	150.299,98	114.644,94	110.712,08	114.648,86	114.752,57	113.909,03	718.967,46	718.967,46	603.429,87	115.537,59
BOA VISTA DO GURUPI	171.285,35	130.652,03	126.170,05	130.656,50	130.774,70	129.813,38	819.352,01	819.352,02	703.814,42	115.537,59
BOM JARDIM	788.140,18	601.172,94	580.549,88	601.193,50	601.737,35	597.314,03	3.770.107,88	3.770.107,88	3.994.767,72	(224.659,84)
BOM JESUS DAS SELVAS	625.727,99	477.289,12	460.915,86	477.305,45	477.737,22	474.225,41	2.993.201,05	2.993.201,05	2.877.663,46	115.537,59
BOM LUGAR	205.854,31	157.020,34	151.633,80	157.025,71	157.167,76	156.012,43	984.714,35	984.714,34	869.176,75	115.537,59
BREJO	482.552,18	368.078,32	355.451,50	368.090,91	368.423,89	365.715,63	2.308.312,43	2.308.312,43	2.302.737,64	5.574,79
BREJO DE AREIA	177.346,61	135.275,41	130.634,82	135.280,03	135.402,41	134.407,08	848.346,36	848.346,35	849.644,24	(1.297,89)
BURITI	325.420,66	248.222,46	239.707,26	248.230,95	248.455,50	246.629,12	1.556.665,95	1.556.665,96	1.702.290,03	(145.624,07)
BURITI BRAVO	269.515,18	205.579,20	198.526,87	205.586,23	205.772,21	204.259,59	1.289.239,28	1.289.239,29	1.414.245,33	(125.006,05)
BURITICUPU	946.345,10	721.847,56	697.084,79	721.872,25	722.525,26	717.214,03	4.526.888,99	4.526.888,99	4.411.351,40	115.537,59
BURITIRANA	218.677,92	166.801,86	161.079,77	166.807,57	166.958,46	165.731,16	1.046.056,74	1.046.056,74	930.519,15	115.537,59
CACHOEIRA GRANDE	162.695,22	124.099,70	119.842,50	124.103,95	124.216,21	123.303,11	778.260,69	778.260,69	930.757,44	(152.496,75)
CAJAPIÓ	162.022,07	123.586,25	119.346,66	123.590,47	123.702,27	122.792,95	775.040,67	775.040,67	1.164.644,72	(389.604,05)

CAJARI	182.470,92	139.184,10	134.409,43	139.188,86	139.314,77	138.290,68	872.858,76	872.858,74	1.063.155,21	(190.296,46)
CAMPESTRE DO MARANHÃO	574.013,88	437.842,94	422.822,87	437.857,92	438.254,01	435.032,44	2.745.824,06	2.745.824,05	2.630.286,46	115.537,59
CANDIDO MENDES	223.623,68	170.574,36	164.722,86	170.580,19	170.734,50	169.479,45	1.069.715,04	1.069.715,03	1.091.630,95	(21.915,91)
CANTANHEDE	215.164,75	164.122,11	158.491,95	164.127,72	164.276,19	163.068,61	1.029.251,33	1.029.251,33	913.713,73	115.537,59
CAPINZAL DO NORTE	361.027,02	275.382,07	265.935,17	275.391,49	275.640,61	273.614,40	1.726.990,76	1.726.990,76	1.611.453,17	115.537,59
CAROLINA	881.767,72	672.589,60	649.516,62	672.612,61	673.221,06	668.272,27	4.217.979,88	4.217.979,88	4.342.985,93	(125.006,05)
CARUTAPERA	294.739,79	224.819,89	217.107,51	224.827,58	225.030,96	223.376,77	1.409.902,50	1.409.902,49	1.596.762,62	(186.860,13)
CAXIAS	2.750.300,41	2.097.858,00	2.025.891,61	2.097.929,75	2.099.827,55	2.084.391,89	13.156.199,21	13.156.199,21	13.040.661,62	115.537,59
CEDRAL	157.913,51	120.452,34	116.320,26	120.456,46	120.565,42	119.679,16	755.387,15	755.387,14	945.683,60	(190.296,46)
CENTRAL DO MA	150.275,17	114.626,01	110.693,80	114.629,93	114.733,63	113.890,23	718.848,77	718.848,79	909.145,25	(190.296,46)
CENTRO DO GUILHERME	194.293,29	148.201,90	143.117,88	148.206,97	148.341,04	147.250,59	929.411,67	929.411,66	813.874,06	115.537,59
CENTRO NOVO DO MARANHÃO	431.201,29	328.909,19	317.626,06	328.920,44	329.217,98	326.797,93	2.062.672,89	2.062.672,88	2.321.696,93	(259.024,05)
CHAPADINHA	716.535,77	546.554,95	527.805,54	546.573,64	547.068,07	543.046,62	3.427.584,59	3.427.584,59	3.332.665,86	94.918,73
CIDELÂNDIA	350.557,75	267.396,38	258.223,43	267.405,53	267.647,42	265.679,97	1.676.910,48	1.676.910,47	1.592.300,75	84.609,72
CODÓ	1.347.394,18	1.027.757,42	992.500,51	1.027.792,57	1.028.722,32	1.021.160,27	6.445.327,27	6.445.327,29	6.329.790,53	115.536,76
COELHO NETO	455.879,42	347.733,03	335.804,15	347.744,92	348.059,50	345.500,94	2.180.721,96	2.180.721,97	2.188.893,37	(8.171,40)
COLINAS	448.427,33	342.048,76	330.314,88	342.060,46	342.369,89	339.853,16	2.145.074,48	2.145.074,49	2.029.537,73	115.536,76
CONCEIÇÃO DO LAGO AÇU	199.885,12	152.467,20	147.236,85	152.472,41	152.610,34	151.488,51	956.160,43	956.160,43	1.149.894,06	(193.733,64)
COROATÁ	466.179,23	355.589,46	343.391,07	355.601,62	355.923,30	353.306,94	2.229.991,62	2.229.991,61	2.114.454,86	115.536,76
CURURUPU	273.666,90	208.746,03	201.585,06	208.753,17	208.942,01	207.406,09	1.309.099,26	1.309.099,25	3.021.694,16	(1.712.594,91)
DAVINÓPOLIS	1.221.004,68	931.350,78	899.401,07	931.382,63	932.225,17	925.372,46	5.840.736,79	5.840.736,78	5.735.509,03	105.227,75
DOM PEDRO	312.370,80	238.268,36	230.094,64	238.276,51	238.492,06	236.738,92	1.494.241,29	1.494.241,30	1.378.704,54	115.536,76
DUQUE BACELAR	160.944,31	122.764,16	118.552,77	122.768,36	122.879,41	121.976,14	769.885,15	769.885,14	932.691,74	(162.806,60)
ESPERANTINÓPOLIS	224.522,37	171.259,85	165.384,84	171.265,71	171.420,64	170.160,54	1.074.013,95	1.074.013,96	958.477,20	115.536,76
ESTREITO	1.963.311,02	1.497.562,85	1.446.189,40	1.497.614,07	1.498.968,82	1.487.950,03	9.391.596,19	9.391.596,19	9.337.913,51	53.682,68

FEIRA NOVA DO MARANHÃO	208.089,15	158.725,02	153.280,00	158.730,45	158.874,04	157.706,17	995.404,83	995.404,82	879.868,06	115.536,76
FERNANDO FALCÃO	352.015,15	268.508,05	259.296,96	268.517,23	268.760,13	266.784,50	1.683.882,02	1.683.882,01	1.568.345,26	115.536,76
FORMOSA DA SERRA NEGRA	363.278,29	277.099,28	267.593,47	277.108,75	277.359,43	275.320,58	1.737.759,80	1.737.759,80	1.622.223,04	115.536,76
FORTALEZA DOS NOGUEIRAS	383.508,92	292.530,68	282.495,51	292.540,69	292.805,32	290.652,94	1.834.534,06	1.834.534,06	1.718.997,30	115.536,76
FORTUNA	205.393,08	156.668,53	151.294,06	156.673,89	156.815,62	155.662,88	982.508,06	982.508,05	866.971,29	115.536,76
GODOFREDO VIANA	759.771,55	579.534,08	559.653,34	579.553,91	580.078,17	575.814,07	3.634.405,12	3.634.405,12	3.749.102,99	(114.697,87)
GONÇALVES DIAS	222.372,43	169.619,94	163.801,18	169.625,74	169.779,19	168.531,15	1.063.729,63	1.063.729,63	948.192,88	115.536,76
GOVERNADOR ARCHER	170.456,54	130.019,84	125.559,55	130.024,29	130.141,91	129.185,25	815.387,38	815.387,38	699.850,62	115.536,76
GOVERNADOR EDSON LOBÃO	447.433,77	341.290,91	329.583,02	341.302,58	341.611,32	339.100,17	2.140.321,77	2.140.321,78	2.024.785,02	115.536,76
GOVERNADOR EUGÊNIO BARROS	213.350,78	162.738,45	157.155,76	162.744,02	162.891,24	161.693,84	1.020.574,09	1.020.574,09	905.037,33	115.536,76
GOVERNADOR LUIS ROCHA	173.791,51	132.563,67	128.016,11	132.568,20	132.688,13	131.712,75	831.340,37	831.340,37	715.803,61	115.536,76
GOVERNADOR NEWTON BELLO	237.930,55	181.487,27	175.261,40	181.493,48	181.657,66	180.322,31	1.138.152,67	1.138.152,67	1.022.615,91	115.536,76
GOVERNADOR NUNES FREIRE	279.721,34	213.364,20	206.044,81	213.371,50	213.564,52	211.994,62	1.338.060,99	1.338.060,99	1.222.524,23	115.536,76
GRAÇA ARANHA	158.112,50	120.604,12	116.466,83	120.608,25	120.717,35	119.829,97	756.339,02	756.339,02	640.802,26	115.536,76
GRAJAÚ	1.523.948,67	1.162.428,62	1.122.551,85	1.162.468,38	1.163.519,96	1.154.967,02	7.289.884,50	7.289.884,50	7.174.347,75	115.536,76
GUIMARÃES	169.686,96	129.432,82	124.992,67	129.437,25	129.554,34	128.602,00	811.706,04	811.706,05	1.077.602,78	(265.896,73)
HUMBERTO DE CAMPOS	254.961,27	194.477,86	187.806,36	194.484,51	194.660,44	193.229,51	1.219.619,95	1.219.619,95	1.722.623,98	(503.004,03)
ICATU	210.820,33	160.808,29	155.291,81	160.813,79	160.959,27	159.776,07	1.008.469,56	1.008.469,57	1.583.636,70	(575.167,12)
IGARAPÉ DO MEIO	357.538,83	272.721,37	263.365,75	272.730,70	272.977,42	270.970,78	1.710.304,85	1.710.304,85	1.893.729,48	(183.424,62)
IGARAPÉ GRANDE	220.572,44	168.246,95	162.475,29	168.252,70	168.404,90	167.166,97	1.055.119,25	1.055.119,25	939.582,49	115.536,76
IMPERATRIZ	13.932.722,07	10.627.519,93	10.262.946,03	10.627.883,41	10.637.497,49	10.559.302,12	66.647.871,05	66.647.871,07	66.532.334,31	115.536,76
ITAIPAVA DO GRAJAÚ	200.893,00	153.235,98	147.979,27	153.241,22	153.379,84	152.252,36	960.981,67	960.981,67	845.444,91	115.536,76
ITAPECURU-MIRIM	764.338,20	583.017,40	563.017,17	583.037,34	583.564,77	579.275,03	3.656.249,91	3.656.249,91	3.547.585,83	108.664,08
ITINGA DO MARANHÃO	788.283,97	601.282,61	580.655,79	601.303,18	601.847,12	597.423,00	3.770.795,67	3.770.795,68	3.655.258,92	115.536,76
JATOBÁ	173.972,51	132.701,73	128.149,43	132.706,27	132.826,31	131.849,92	832.206,17	832.206,17	716.669,41	115.536,76

JENIPAPO DOS VIEIRAS	227.141,92	173.257,98	167.314,41	173.263,90	173.420,64	172.145,84	1.086.544,69	1.086.544,69	971.007,93	115.536,76
JOÃO LISBOA	410.638,01	313.224,05	302.478,99	313.234,76	313.518,12	311.213,47	1.964.307,40	1.964.307,41	1.848.770,65	115.536,76
JOSELÂNDIA	188.581,97	143.845,45	138.910,87	143.850,37	143.980,50	142.922,11	902.091,27	902.091,26	786.554,50	115.536,76
JUNCO DO MARANHÃO	159.452,32	121.626,10	117.453,76	121.630,26	121.740,29	120.845,39	762.748,12	762.748,12	647.211,37	115.536,76
LAGO DA PEDRA	472.404,19	360.337,70	347.976,42	360.350,02	360.676,00	358.024,70	2.259.769,03	2.259.769,02	2.144.232,26	115.536,76
LAGO DO JUNCO	183.408,92	139.899,58	135.100,36	139.904,36	140.030,92	139.001,56	877.345,70	877.345,71	761.808,95	115.536,76
LAGO DOS RODRIGUES	165.043,44	125.890,87	121.572,22	125.895,18	126.009,06	125.082,78	789.493,55	789.493,55	673.956,79	115.536,76
LAGO VERDE	221.579,62	169.015,20	163.217,18	169.020,98	169.173,88	167.930,29	1.059.937,15	1.059.937,15	1.112.780,94	(52.843,79)
LAGOA DO MATO	201.141,43	153.425,48	148.162,26	153.430,73	153.569,52	152.440,64	962.170,06	962.170,06	846.633,30	115.536,76
LAGOA GRANDE DO MARANHÃO	200.606,48	153.017,43	147.768,21	153.022,67	153.161,09	152.035,22	959.611,10	959.611,10	844.074,34	115.536,76
LAJEADO NOVO	207.448,33	158.236,22	152.807,97	158.241,63	158.384,77	157.220,50	992.339,42	992.339,42	876.802,66	115.536,76
LIMA CAMPOS	480.572,23	366.568,07	353.993,06	366.580,60	366.912,22	364.215,07	2.298.841,25	2.298.841,25	2.183.304,50	115.536,76
LORETO	775.292,11	591.372,76	571.085,90	591.392,99	591.927,97	587.576,75	3.708.648,48	3.708.648,48	3.593.111,72	115.536,76
LUÍS DOMINGUES	153.866,96	117.365,74	113.339,54	117.369,75	117.475,92	116.612,37	736.030,28	736.030,28	916.018,56	(179.988,29)
MAGALHÃES DE ALMEIDA	234.349,42	178.755,68	172.623,52	178.761,79	178.923,50	177.608,25	1.121.022,16	1.121.022,16	1.005.485,40	115.536,76
MARACAÇUMÉ	270.590,49	206.399,43	199.318,96	206.406,49	206.593,20	205.074,55	1.294.383,12	1.294.383,12	1.178.846,36	115.536,76
MARAJÁ DO SENA	201.726,17	153.871,50	148.592,99	153.876,77	154.015,97	152.883,81	964.967,21	964.967,20	849.430,44	115.536,76
MARANHÃOZINH O	208.462,15	159.009,53	153.554,76	159.014,97	159.158,82	157.988,85	997.189,08	997.189,08	881.652,32	115.536,76
MATA ROMA	300.596,30	229.287,08	221.421,45	229.294,92	229.502,34	227.815,29	1.437.917,38	1.437.917,37	1.322.380,61	115.536,76
MATINHA	229.720,41	175.224,78	169.213,75	175.230,78	175.389,29	174.100,02	1.098.879,03	1.098.879,02	1.179.213,51	(80.334,49)
MATÕES	299.010,49	228.077,46	220.253,33	228.085,26	228.291,59	226.613,44	1.430.331,57	1.430.331,58	1.314.794,82	115.536,76
MATÕES DO NORTE	181.419,71	138.382,26	133.635,10	138.387,00	138.512,18	137.493,99	867.830,24	867.830,24	769.475,17	98.355,07
MILAGRES DO MARANHÃO	172.630,41	131.678,01	127.160,84	131.682,52	131.801,64	130.832,78	825.786,20	825.786,20	710.249,44	115.536,76
MIRADOR	534.142,07	407.429,75	393.453,00	407.443,69	407.812,26	404.814,47	2.555.095,24	2.555.095,23	3.140.571,37	(585.476,14)
MIRANDA DO NORTE	1.384.136,66	1.055.783,63	1.019.565,29	1.055.819,74	1.056.774,85	1.049.006,58	6.621.086,75	6.621.086,76	6.505.550,00	115.536,76

MIRINZAL	203.150,55	154.957,98	149.642,20	154.963,28	155.103,47	153.963,31	971.780,79	971.780,80	1.241.113,86	(269.333,07)
MONÇÃO	248.840,44	189.809,05	183.297,70	189.815,54	189.987,25	188.590,67	1.190.340,65	1.190.340,63	1.277.547,80	(87.207,17)
MONTES ALTOS	241.984,96	184.579,87	178.247,91	184.586,18	184.753,16	183.395,05	1.157.547,13	1.157.547,13	1.042.010,37	115.536,76
MORROS	230.371,54	175.721,45	169.693,38	175.727,46	175.886,42	174.593,50	1.101.993,75	1.101.993,73	1.264.800,33	(162.806,60)
NINA RODRIGUES	167.486,36	127.754,26	123.371,69	127.758,63	127.874,20	126.934,21	801.179,35	801.179,37	689.078,95	112.100,42
NOVA COLINAS	216.395,73	165.061,07	159.398,70	165.066,71	165.216,03	164.001,54	1.035.139,78	1.035.139,78	919.603,02	115.536,76
NOVA IORQUE	220.640,57	168.298,92	162.525,48	168.304,68	168.456,93	167.218,61	1.055.445,19	1.055.445,18	939.908,42	115.536,76
NOVA OLINDA DO MARANHÃO	273.358,19	208.510,55	201.357,66	208.517,69	208.706,31	207.172,13	1.307.622,53	1.307.622,54	1.192.085,78	115.536,76
OLHO D'ÁGUA DAS CUNHÃS	349.134,76	266.310,97	257.175,25	266.320,07	266.560,99	264.601,52	1.670.103,56	1.670.103,56	1.558.003,14	112.100,42
OLINDA NOVA DO MARANHÃO	169.971,91	129.650,17	125.202,56	129.654,61	129.771,90	128.817,95	813.069,10	813.069,10	834.985,85	(21.916,75)
PAÇO DO LUMIAR	890.940,32	679.586,23	656.273,23	679.609,47	680.224,25	675.223,98	4.261.857,48	4.261.857,49	4.338.755,64	(76.898,15)
PALMEIRÂNDIA	188.702,52	143.937,40	138.999,67	143.942,32	144.072,53	143.013,47	902.667,91	902.667,91	1.092.965,20	(190.297,30)
PARAIBANO	251.039,11	191.486,14	184.917,27	191.492,69	191.665,92	190.257,00	1.200.858,13	1.200.858,12	1.085.321,36	115.536,76
PARNARAMA	525.014,89	400.467,77	386.729,85	400.481,47	400.843,75	397.897,18	2.511.434,91	2.511.434,91	2.395.898,16	115.536,76
PASSAGEM FRANCA	244.334,59	186.372,10	179.978,66	186.378,47	186.547,07	185.175,78	1.168.786,67	1.168.786,68	1.053.249,92	115.536,76
PASTOS BONS	308.792,12	235.538,64	227.458,55	235.546,69	235.759,77	234.026,72	1.477.122,49	1.477.122,49	1.361.585,73	115.536,76
PAULINO NEVES	934.389,43	712.728,08	688.278,16	712.752,46	713.397,22	708.153,09	4.469.698,44	4.469.698,43	4.491.615,18	(21.916,75)
PAULO RAMOS	320.169,69	244.217,15	235.839,36	244.225,51	244.446,44	242.649,53	1.531.547,68	1.531.547,67	1.416.010,91	115.536,76
PEDREIRAS	602.701,00	459.724,73	443.954,01	459.740,46	460.156,34	456.773,77	2.883.050,31	2.883.050,32	2.767.513,56	115.536,76
PEDRO DO ROSÁRIO	230.216,92	175.603,51	169.579,49	175.609,52	175.768,38	174.476,32	1.101.254,14	1.101.254,13	985.717,37	115.536,76
PENALVA	257.894,24	196.715,05	189.966,80	196.721,78	196.899,74	195.452,34	1.233.649,95	1.233.649,95	1.276.184,73	(42.534,78)
PERI-MIRIM	171.965,13	131.170,55	126.670,79	131.175,04	131.293,70	130.328,57	822.603,78	822.603,79	1.016.337,43	(193.733,64)
PERITORO	309.189,57	235.841,81	227.751,32	235.849,87	236.063,22	234.327,94	1.479.023,73	1.479.023,74	1.363.486,99	115.536,76
PINDARÉ MIRIM	292.245,16	222.917,05	215.269,94	222.924,67	223.126,33	221.486,15	1.397.969,30	1.397.969,30	1.392.395,35	5.573,95
PINHEIRO	803.227,82	612.681,40	591.663,55	612.702,35	613.256,61	608.748,61	3.842.280,34	3.842.280,33	4.032.577,63	(190.297,30)

PIO XII	247.835,00	189.042,13	182.557,09	189.048,59	189.219,61	187.828,67	1.185.531,09	1.185.531,09	1.276.174,59	(90.643,50)
PIRAPEMAS	195.178,88	148.877,40	143.770,20	148.882,49	149.017,17	147.921,76	933.647,90	933.647,90	818.111,15	115.536,76
POÇÃO DE PEDRAS	227.099,99	173.225,99	167.283,53	173.231,92	173.388,63	172.114,06	1.086.344,12	1.086.344,11	970.807,36	115.536,76
PORTO FRANCO	1.335.958,78	1.019.034,80	984.077,11	1.019.069,65	1.019.991,51	1.012.493,63	6.390.625,48	6.390.625,49	6.275.088,73	115.536,76
PORTO RICO DO MARANHÃO	143.724,74	109.629,51	105.868,70	109.633,26	109.732,44	108.925,80	687.514,45	687.514,45	846.884,71	(159.370,26)
PRESIDENTE DUTRA	670.411,39	511.372,46	493.829,98	511.389,95	511.852,56	508.089,98	3.206.946,32	3.206.946,33	3.091.409,57	115.536,76
PRESIDENTE JUSCELINO	158.999,83	121.280,96	117.120,45	121.285,10	121.394,82	120.502,46	760.583,62	760.583,62	916.517,54	(155.933,92)
PRESIDENTE MÉDICI	161.308,05	123.041,61	118.820,70	123.045,82	123.157,12	122.251,81	771.625,11	771.625,10	656.088,34	115.536,76
PRESIDENTE SARNEY	182.819,81	139.450,22	134.666,42	139.454,99	139.581,14	138.555,09	874.527,67	874.527,67	1.047.643,28	(173.115,61)
PRESIDENTE VARGAS	158.265,54	120.720,86	116.579,57	120.724,99	120.834,20	119.945,95	757.071,11	757.071,10	672.461,39	84.609,72
PRIMEIRA CRUZ	187.342,95	142.900,36	137.998,20	142.905,25	143.034,52	141.983,08	896.164,36	896.164,36	1.172.370,10	(276.205,74)
RAPOSA	342.908,41	261.561,66	252.588,87	261.570,61	261.807,23	259.882,70	1.640.319,48	1.640.319,47	1.758.453,68	(118.134,21)
RIACHÃO	1.098.613,32	837.993,82	809.246,69	838.022,48	838.780,56	832.614,76	5.255.271,63	5.255.271,63	5.160.352,90	94.918,73
RIBAMAR FIQUENE	220.139,34	167.916,59	162.156,26	167.922,34	168.074,24	166.838,74	1.053.047,51	1.053.047,51	937.510,75	115.536,76
ROSÁRIO	430.923,86	328.697,57	317.421,70	328.708,81	329.006,16	326.587,67	2.061.345,77	2.061.345,76	2.241.334,05	(179.988,29)
SAMBAÍBA	886.332,80	676.071,73	652.879,29	676.094,85	676.706,45	671.732,04	4.239.817,16	4.239.817,14	4.124.280,39	115.536,76
SANTA FILOMENA DO MARANHÃO	161.070,27	122.860,24	118.645,55	122.864,44	122.975,58	122.071,60	770.487,68	770.487,69	654.950,93	115.536,76
SANTA HELENA	326.534,94	249.072,40	240.528,05	249.080,92	249.306,24	247.473,61	1.561.996,16	1.561.996,15	1.649.203,32	(87.207,17)
SANTA INÊS	1.372.761,71	1.047.107,11	1.011.186,42	1.047.142,93	1.048.090,18	1.040.385,76	6.566.674,11	6.566.674,11	6.458.010,03	108.664,08
SANTA LUZIA	836.994,00	638.437,37	616.535,96	638.459,20	639.036,76	634.339,25	4.003.802,54	4.003.802,54	3.888.265,78	115.536,76
SANTA LUZIA DO PARUÁ	319.776,42	243.917,18	235.549,68	243.925,52	244.146,18	242.351,48	1.529.666,46	1.529.666,47	1.414.129,71	115.536,76
SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO	266.835,18	203.534,97	196.552,77	203.541,93	203.726,06	202.228,49	1.276.419,40	1.276.419,40	1.205.555,03	70.864,37
SANTA RITA	336.650,43	256.788,24	247.979,19	256.797,02	257.029,32	255.139,92	1.610.384,12	1.610.384,12	1.621.991,86	(11.607,74)
SANTANA DO MARANHÃO	175.382,39	133.777,15	129.187,96	133.781,72	133.902,74	132.918,43	838.950,39	838.950,40	723.413,64	115.536,76

SANTO AMARO DO MARANHÃO	194.570,73	148.413,52	143.322,23	148.418,59	148.552,85	147.460,85	930.738,77	930.738,78	1.636.486,73	(705.747,96)
SANTO ANTÔNIO DOS LOPES	4.279.233,98	3.264.088,97	3.152.115,37	3.264.200,60	3.267.153,43	3.243.136,85	20.469.929,20	20.469.929,20	20.354.392,45	115.536,76
SÃO BENEDITO DO RIO PRETO	209.992,40	160.176,77	154.681,95	160.182,25	160.327,15	159.148,60	1.004.509,12	1.004.509,11	906.154,04	98.355,07
SÃO BENTO	281.234,82	214.518,65	207.159,65	214.525,98	214.720,04	213.141,66	1.345.300,80	1.345.300,80	1.504.671,06	(159.370,26)
SÃO BERNARDO	355.972,59	271.526,68	262.212,04	271.535,97	271.781,60	269.783,76	1.702.812,64	1.702.812,66	1.587.275,90	115.536,76
SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO	594.565,28	453.519,01	437.961,18	453.534,53	453.944,80	450.607,89	2.844.132,69	2.844.132,69	2.728.595,93	115.536,76
SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO	397.322,60	303.067,40	292.670,76	303.077,76	303.351,93	301.122,02	1.900.612,47	1.900.612,47	1.785.075,71	115.536,76
SÃO FÉLIX DE BALSAS	245.144,35	186.989,77	180.575,14	186.996,16	187.165,32	185.789,48	1.172.660,22	1.172.660,22	1.057.123,46	115.536,76
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO	252.987,61	192.972,41	186.352,54	192.979,01	193.153,58	191.733,72	1.210.178,87	1.210.178,86	1.094.642,11	115.536,76
SÃO FRANCISCO DO MARANHÃO	216.803,67	165.372,23	159.699,19	165.377,89	165.527,49	164.310,71	1.037.091,18	1.037.091,18	921.554,42	115.536,76
SÃO JOÃO BATISTA	192.092,69	146.523,34	141.496,90	146.528,35	146.660,90	145.582,81	918.884,99	918.884,98	1.129.800,30	(210.915,33)
SÃO JOÃO DO CARU	205.292,28	156.591,64	151.219,81	156.596,99	156.738,65	155.586,48	982.025,85	982.025,84	1.089.851,04	(107.825,19)
SÃO JOÃO DO PARAÍSO	325.230,58	248.077,47	239.567,25	248.085,96	248.310,38	246.485,07	1.555.756,71	1.555.756,70	1.440.219,94	115.536,76
SÃO JOÃO DO SÓTER	205.384,52	156.662,00	151.287,76	156.667,36	156.809,08	155.656,39	982.467,11	982.467,10	866.930,34	115.536,76
SÃO JOÃO DOS PATOS	340.496,24	259.721,72	250.812,04	259.730,60	259.965,56	258.054,57	1.628.780,73	1.628.780,74	1.513.243,98	115.536,76
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR	1.861.427,56	1.419.848,78	1.371.141,30	1.419.897,35	1.421.181,80	1.410.734,81	8.904.231,60	8.904.231,59	9.348.817,88	(444.586,29)
SÃO JOSÉ DOS BASÍLIOS	154.817,89	118.091,08	114.040,00	118.095,12	118.201,95	117.333,05	740.579,09	740.579,08	625.042,32	115.536,76
SÃO LUÍS	57.419.798,83	43.798.336,97	42.295.848,12	43.799.834,97	43.839.456,68	43.517.196,44	274.670.472,01	274.670.472,06	274.816.096,97	(145.624,91)
SÃO LUIZ GONZAGA	262.183,98	199.987,15	193.126,65	199.993,99	200.174,91	198.703,44	1.254.170,12	1.254.170,13	1.138.633,37	115.536,76
SÃO MATEUS DO MARANHÃO	360.263,90	274.799,98	265.373,05	274.809,38	275.057,98	273.036,05	1.723.340,34	1.723.340,35	1.662.785,00	60.555,35
SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA	310.289,52	236.680,82	228.561,56	236.688,92	236.903,03	235.161,57	1.484.285,42	1.484.285,41	1.368.748,65	115.536,76
SÃO PEDRO DOS CRENTES	214.887,32	163.910,49	158.287,59	163.916,09	164.064,37	162.858,35	1.027.924,21	1.027.924,21	912.387,45	115.536,76
SÃO RAIMUNDO DAS MANGABEIRAS	1.127.380,98	859.937,05	830.437,16	859.966,46	860.744,39	854.417,13	5.392.883,17	5.392.883,16	5.277.346,41	115.536,76
SÃO RAIMUNDO DO DOCA BEZERRA	149.988,13	114.407,07	110.482,37	114.410,98	114.514,48	113.672,69	717.475,72	717.475,71	601.938,95	115.536,76

SÃO ROBERTO	152.963,03	116.676,24	112.673,70	116.680,23	116.785,78	115.927,30	731.706,28	731.706,28	616.169,52	115.536,76
SÃO VICENTE FÉRRER	202.043,26	154.113,37	148.826,56	154.118,64	154.258,06	153.124,12	966.484,01	966.484,03	1.115.545,27	(149.061,25)
SATUBINHA	168.405,84	128.455,62	124.048,99	128.460,01	128.576,22	127.631,07	805.577,75	805.577,74	696.913,66	108.664,08
SENADOR ALEXANDRE COSTA	174.519,69	133.119,10	128.552,49	133.123,66	133.244,08	132.264,61	834.823,63	834.823,63	719.286,87	115.536,76
SENADOR LA ROQUE	362.758,36	276.702,69	267.210,49	276.712,16	276.962,47	274.926,54	1.735.272,71	1.735.272,71	1.702.208,06	33.064,65
SERRANO DO MARANHÃO	175.631,52	133.967,18	129.371,47	133.971,76	134.092,95	133.107,25	840.142,13	840.142,13	1.092.293,51	(252.151,38)
SÍTIO NOVO	413.805,26	315.639,95	304.812,01	315.650,74	315.936,28	313.613,86	1.979.458,10	1.979.458,11	1.863.921,35	115.536,76
SUCUPIRA DO NORTE	262.612,36	200.313,91	193.442,20	200.320,76	200.501,97	199.028,10	1.256.219,30	1.256.219,30	1.140.682,55	115.536,76
SUCUPIRA DO RIACHÃO	161.049,31	122.844,25	118.630,11	122.848,45	122.959,58	122.055,71	770.387,41	770.387,41	654.850,65	115.536,76
TASSO FRAGOSO	1.832.026,42	1.397.422,35	1.349.484,20	1.397.470,15	1.398.734,31	1.388.452,33	8.763.589,76	8.763.589,75	8.648.052,99	115.536,76
TIMBIRAS	245.923,36	187.583,98	181.148,97	187.590,40	187.760,09	186.379,88	1.176.386,68	1.176.386,68	1.060.849,92	115.536,76
TIMON	2.174.007,66	1.658.276,79	1.601.390,10	1.658.333,51	1.659.833,65	1.647.632,35	10.399.474,06	10.399.474,08	10.283.937,32	115.536,76
TRIZIDELA DO VALE	728.730,09	555.856,46	536.787,97	555.875,47	556.378,32	552.288,43	3.485.916,74	3.485.916,75	3.370.379,99	115.536,76
TUFILÂNDIA	155.684,25	118.751,92	114.678,17	118.755,98	118.863,41	117.989,66	744.723,39	744.723,40	629.186,64	115.536,76
TUNTUM	431.215,96	328.920,38	317.636,87	328.931,63	329.229,19	326.809,05	2.062.743,08	2.062.743,08	1.947.206,32	115.536,76
TURIAÇU	278.491,23	212.425,91	205.138,70	212.433,17	212.625,34	211.062,35	1.332.176,70	1.332.176,71	1.402.202,19	(70.025,48)
TURILÂNDIA	229.941,93	175.393,76	169.376,93	175.399,76	175.558,42	174.267,91	1.099.938,71	1.099.938,71	1.187.145,88	(87.207,17)
TUTÓIA	460.989,41	351.630,79	339.568,20	351.642,82	351.960,92	349.373,68	2.205.165,82	2.205.165,83	2.343.918,06	(138.752,23)
URBANO SANTOS	335.495,97	255.907,65	247.128,81	255.916,40	256.147,90	254.264,98	1.604.861,71	1.604.861,71	1.630.214,80	(25.353,09)
VARGEM GRANDE	366.528,35	279.578,34	269.987,49	279.587,90	279.840,82	277.783,73	1.753.306,63	1.753.306,63	1.637.769,87	115.536,76
VIANA	400.911,59	305.804,99	295.314,44	305.815,45	306.092,09	303.842,03	1.917.780,59	1.917.780,59	2.011.860,43	(94.079,84)
VILA NOVA DOS MARTÍRIOS	341.789,06	260.707,86	251.764,35	260.716,77	260.952,62	259.034,38	1.634.965,04	1.634.965,04	1.519.428,28	115.536,76
VITÓRIA DO MEARIM	295.768,11	225.604,26	217.864,98	225.611,98	225.816,07	224.156,12	1.414.821,52	1.414.821,52	1.605.118,82	(190.297,30)
VITORINO FREIRE	366.199,90	279.327,81	269.745,55	279.337,36	279.590,05	277.534,81	1.751.735,48	1.751.735,48	1.649.944,07	101.791,41
ZÉ DOCA	632.585,21	482.519,63	465.966,94	482.536,14	482.972,64	479.422,35	3.026.002,91	3.026.002,91	2.910.466,15	115.536,76

TOTAL	174.706.273,67	133.261.425,54	128.689.932,17	133.265.983,36	133.386.536,93	132.406.023,46	835.716.175,29	835.716.175,29	835.716.175,29	(0,00)
-------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	--------

GOVERNO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
UNIDADE DE INFORMAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA
TRANSFERENCIAS DO ICMS AOS MUNICIPIOS (Valores em Real)
ANO:2021 2ºSEMESTRE

MUNICIPIOS	MESES						Total do Semestre	Repasse semestral (índice antigo)	Repasse semestral (índice novo)	Ganho/Perda na distribuição
	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro				
AÇAILÂNDIA	5.280.633,86	5.255.555,30	5.161.261,23	5.453.879,74	6.020.404,06	6.098.270,00	33.270.004,19	33.270.004,19	33.135.764,83	134.239,36
AFONSO CUNHA	144.785,29	144.097,69	141.512,32	149.535,38	165.068,44	167.203,38	912.202,50	912.202,49	965.615,22	(53.412,72)
ÁGUA DOCE DO MARANHÃO	154.325,01	153.592,09	150.836,38	159.388,07	175.944,58	178.220,19	972.306,32	972.306,32	1.141.504,38	(169.198,05)
ALCÂNTARA	207.479,80	206.494,44	202.789,56	214.286,75	236.545,88	239.605,29	1.307.201,72	1.307.201,72	1.620.132,32	(312.930,60)
ALDEIAS ALTAS	323.904,71	322.366,44	316.582,61	334.531,31	369.280,90	374.057,06	2.040.723,03	2.040.723,03	1.906.482,70	134.240,33
ALTAMIRA DO MARANHÃO	176.610,69	175.771,94	172.618,28	182.404,90	201.352,29	203.956,52	1.112.714,62	1.112.714,63	978.474,30	134.240,33
ALTO ALEGRE DO MARANHÃO	288.645,89	287.275,06	282.120,83	298.115,72	329.082,63	333.338,87	1.818.579,00	1.818.578,99	1.684.338,66	134.240,33
ALTO ALEGRE DO PINDARÉ	246.736,58	245.564,79	241.158,92	254.831,46	281.302,20	284.940,47	1.554.534,42	1.554.534,43	1.420.294,10	134.240,33
ALTO PARNAÍBA	1.186.292,74	1.180.658,84	1.159.475,71	1.225.212,37	1.352.481,88	1.369.974,44	7.474.095,98	7.474.095,98	7.846.915,54	(372.819,56)
AMAPÁ DO MARANHÃO	141.236,74	140.565,99	138.043,98	145.870,41	161.022,76	163.105,38	889.845,26	889.845,25	755.604,92	134.240,33
AMARANTE DO MARANHÃO	557.295,50	554.648,81	544.697,42	575.579,13	635.367,68	643.585,32	3.511.173,86	3.511.173,86	3.376.933,53	134.240,33
ANAJATUBA	196.591,09	195.657,45	192.147,01	203.040,81	224.131,77	227.030,62	1.238.598,75	1.238.598,74	1.339.921,67	(101.322,92)
ANAPURUS	300.807,14	299.378,56	294.007,17	310.675,95	342.947,56	347.383,13	1.895.199,51	1.895.199,50	1.772.936,96	122.262,54
APICUM AÇU	161.660,38	160.892,63	158.005,93	166.964,10	184.307,57	186.691,35	1.018.521,96	1.018.521,96	1.794.593,88	(776.071,92)
ARAGUANÃ	161.094,62	160.329,55	157.452,95	166.379,77	183.662,55	186.037,98	1.014.957,42	1.014.957,42	880.717,09	134.240,33

ARAIOSES	268.762,89	267.486,49	262.687,31	277.580,40	306.414,20	310.377,26	1.693.308,55	1.693.308,55	1.938.364,99	(245.056,44)
ARAME	334.415,21	332.827,02	326.855,51	345.386,63	381.263,83	386.194,97	2.106.943,17	2.106.943,18	1.972.702,85	134.240,33
ARARI	254.416,10	253.207,84	248.664,84	262.762,93	290.057,55	293.809,06	1.602.918,32	1.602.918,31	1.784.093,19	(181.174,88)
AXIXÁ	144.743,53	144.056,12	141.471,49	149.492,24	165.020,82	167.155,15	911.939,35	911.939,35	1.188.936,57	(276.997,22)
BACABAL	1.470.671,57	1.463.687,12	1.437.425,95	1.518.921,04	1.676.699,68	1.698.385,57	9.265.790,93	9.265.790,94	9.171.476,58	94.314,36
BACABEIRA	560.870,10	558.206,44	548.191,21	579.271,00	639.443,05	647.713,40	3.533.695,20	3.533.695,20	3.511.247,59	22.447,60
BACURI	168.343,84	167.544,35	164.538,30	173.866,82	191.927,32	194.409,65	1.060.630,28	1.060.630,28	1.365.575,68	(304.945,40)
BACURITUBA	130.459,77	129.840,20	127.510,63	134.739,87	148.736,04	150.659,74	821.946,25	821.946,25	1.270.625,16	(448.678,91)
BALSAS	6.136.312,07	6.107.169,76	5.997.596,21	6.337.630,86	6.995.955,24	7.086.438,64	38.661.102,78	38.661.102,78	38.526.862,45	134.240,33
BARÃO DO GRAJAÚ	366.619,74	364.878,61	358.332,03	378.647,72	417.979,93	423.385,95	2.309.843,98	2.309.843,97	2.175.603,64	134.240,33
BARRA DO CORDA	672.175,85	668.983,58	656.980,82	694.228,45	766.341,76	776.253,37	4.234.963,83	4.234.963,82	4.100.723,49	134.240,33
BARREIRINHAS	494.244,37	491.897,13	483.071,61	510.459,43	563.483,64	570.771,56	3.113.927,74	3.113.927,74	3.598.540,03	(484.612,29)
BELA VISTA DO MARANHÃO	150.926,26	150.209,48	147.514,46	155.877,81	172.069,69	174.295,19	950.892,89	950.892,89	880.534,12	70.358,77
BELÁGUA	135.681,12	135.036,75	132.613,95	140.132,51	154.688,84	156.689,54	854.842,71	854.842,70	1.044.002,78	(189.160,07)
BENEDITO LEITE	188.912,19	188.015,02	184.641,69	195.109,98	215.377,12	218.162,74	1.190.218,74	1.190.218,75	1.055.978,42	134.240,33
BEQUIMÃO	185.857,28	184.974,61	181.655,84	191.954,84	211.894,24	214.634,81	1.170.971,62	1.170.971,62	1.527.820,79	(356.849,17)
BERNARDO DO MEARIM	132.587,36	131.957,69	129.590,13	136.937,26	151.161,68	153.116,76	835.350,88	835.350,88	701.110,55	134.240,33
BOA VISTA DO GURUPI	151.099,64	150.382,04	147.683,92	156.056,88	172.267,37	174.495,42	951.985,27	951.985,27	817.744,93	134.240,33
BOM JARDIM	695.259,09	691.957,20	679.542,25	718.069,00	792.658,76	802.910,75	4.380.397,05	4.380.397,05	4.641.423,88	(261.026,83)
BOM JESUS DAS SELVAS	551.986,92	549.365,45	539.508,85	570.096,39	629.315,42	637.454,78	3.477.727,81	3.477.727,82	3.343.487,49	134.240,33
BOM LUGAR	181.594,70	180.732,28	177.489,62	187.552,42	207.034,51	209.712,23	1.144.115,76	1.144.115,75	1.009.875,41	134.240,33
BREJO	425.684,16	423.662,52	416.061,26	439.649,91	485.318,75	491.595,71	2.681.972,31	2.681.972,31	2.675.495,10	6.477,21
BREJO DE AREIA	156.446,59	155.703,60	152.910,00	161.579,25	178.363,38	180.670,27	985.673,09	985.673,08	987.181,07	(1.507,99)
BURITI	287.070,34	285.707,00	280.580,91	296.488,48	327.286,36	331.519,38	1.808.652,47	1.808.652,48	1.977.849,56	(169.197,08)
BURITI BRAVO	237.753,23	236.624,11	232.378,65	245.553,39	271.060,36	274.566,17	1.497.935,91	1.497.935,91	1.643.177,40	(145.241,50)

BURITICUPU	834.819,81	830.855,12	815.948,09	862.208,39	951.770,70	964.080,59	5.259.682,70	5.259.682,70	5.125.442,36	134.240,33
BURITIRANA	192.907,07	191.990,92	188.546,26	199.235,92	219.931,65	222.776,17	1.215.387,99	1.215.388,00	1.081.147,67	134.240,33
CACHOEIRA GRANDE	143.521,84	142.840,23	140.277,42	148.230,47	163.627,98	165.744,29	904.242,23	904.242,25	1.081.424,53	(177.182,28)
CAJAPIÓ	142.928,03	142.249,24	139.697,03	147.617,18	162.950,98	165.058,54	900.501,00	900.500,99	1.353.172,50	(452.671,51)
CAJARI	160.967,01	160.202,55	157.328,23	166.247,98	183.517,06	185.890,61	1.014.153,44	1.014.153,44	1.235.254,29	(221.100,85)
CAMPESTRE DO MARANHÃO	506.367,25	503.962,43	494.920,44	522.980,03	577.304,83	584.771,50	3.190.306,48	3.190.306,47	3.056.066,14	134.240,33
CANDIDO MENDES	197.269,98	196.333,11	192.810,55	203.741,97	224.905,76	227.814,62	1.242.875,99	1.242.875,99	1.268.339,56	(25.463,57)
CANTANHEDE	189.807,92	188.906,49	185.517,17	196.035,10	216.398,34	219.197,16	1.195.862,18	1.195.862,19	1.061.621,86	134.240,33
CAPINZAL DO NORTE	318.480,55	316.968,04	311.281,06	328.929,19	363.096,86	367.793,04	2.006.548,74	2.006.548,74	1.872.308,41	134.240,33
CAROLINA	777.852,77	774.158,63	760.268,84	803.372,40	886.823,08	898.292,96	4.900.768,68	4.900.768,68	5.046.010,18	(145.241,50)
CARUTAPERA	260.005,17	258.770,36	254.127,56	268.535,36	296.429,60	300.263,52	1.638.131,57	1.638.131,57	1.855.239,82	(217.108,25)
CAXIAS	2.426.181,80	2.414.659,48	2.371.336,17	2.505.779,45	2.766.068,46	2.801.843,89	15.285.869,25	15.285.869,27	15.151.628,93	134.240,33
CEDRAL	139.303,65	138.642,07	136.154,58	143.873,89	158.818,86	160.872,97	877.666,02	877.666,02	1.098.766,87	(221.100,85)
CENTRAL DO MA	132.565,48	131.935,90	129.568,74	136.914,66	151.136,73	153.091,49	835.213,00	835.213,00	1.056.313,85	(221.100,85)
CENTRO DO GUILHERME	171.396,13	170.582,14	167.521,60	177.019,26	195.407,22	197.934,55	1.079.860,90	1.079.860,90	945.620,57	134.240,33
CENTRO NOVO DO MARANHÃO	380.384,89	378.578,38	371.786,01	392.864,48	433.673,46	439.282,45	2.396.569,67	2.396.569,67	2.697.523,44	(300.953,77)
CHAPADINHA	632.093,15	629.091,24	617.804,22	652.830,72	720.643,82	729.964,39	3.982.427,54	3.982.427,53	3.872.143,76	110.283,78
CIDELÂNDIA	309.245,06	307.776,41	302.254,35	319.390,71	352.567,57	357.127,56	1.948.361,66	1.948.361,67	1.850.055,68	98.305,98
CODÓ	1.188.605,88	1.182.961,01	1.161.736,57	1.227.601,41	1.355.119,08	1.372.645,75	7.488.669,70	7.488.669,69	7.354.430,33	134.239,36
COELHO NETO	402.154,75	400.244,85	393.063,74	415.348,55	458.493,08	464.423,08	2.533.728,05	2.533.728,04	2.543.222,19	(9.494,15)
COLINAS	395.580,87	393.702,19	386.638,47	408.559,00	450.998,26	456.831,32	2.492.310,11	2.492.310,11	2.358.070,75	134.239,36
CONCEIÇÃO DO LAGO ACU	176.328,97	175.491,55	172.342,92	182.113,93	201.031,10	203.631,17	1.110.939,64	1.110.939,64	1.336.034,07	(225.094,42)
COROATÁ	411.240,74	409.287,69	401.944,34	424.732,63	468.851,94	474.915,91	2.590.973,25	2.590.973,25	2.456.733,89	134.239,36
CURURUPU	241.415,68	240.269,16	235.958,30	249.335,99	275.235,89	278.795,70	1.521.010,72	1.521.010,71	3.510.833,26	##### #
DAVINÓPOLIS	1.077.111,18	1.071.995,81	1.052.762,29	1.112.448,81	1.228.004,95	1.243.887,57	6.786.210,61	6.786.210,62	6.663.949,05	122.261,57

DOM PEDRO	275.558,39	274.249,72	269.329,19	284.598,85	314.161,69	318.224,95	1.736.122,79	1.736.122,78	1.601.883,42	134.239,36
DUQUE BACELAR	141.977,28	141.303,00	138.767,77	146.635,23	161.867,04	163.960,57	894.510,89	894.510,90	1.083.671,94	(189.161,04)
ESPERANTINOPO LIS	198.062,76	197.122,13	193.585,40	204.560,76	225.809,60	228.730,15	1.247.870,80	1.247.870,81	1.113.631,45	134.239,36
ESTREITO	1.731.937,88	1.723.712,64	1.692.786,15	1.788.758,92	1.974.567,10	2.000.105,50	10.911.868,19	10.911.868,18	10.849.495,58	62.372,61
FEIRA NOVA DO MARANHÃO	183.566,17	182.694,38	179.416,52	189.588,57	209.282,17	211.988,95	1.156.536,76	1.156.536,76	1.022.297,40	134.239,36
FERNANDO FALCÃO	310.530,71	309.055,95	303.510,94	320.718,54	354.033,32	358.612,28	1.956.461,74	1.956.461,73	1.822.222,37	134.239,36
FORMOSA DA SERRA NEGRA	320.466,51	318.944,56	313.222,13	330.980,30	365.361,04	370.086,50	2.019.061,04	2.019.061,03	1.884.821,67	134.239,36
FORTALEZA DOS NOGUEIRAS	338.313,00	336.706,29	330.665,18	349.412,29	385.707,66	390.696,28	2.131.500,70	2.131.500,70	1.997.261,34	134.239,36
FORTUNA	181.187,83	180.327,34	177.091,94	187.132,20	206.570,64	209.242,36	1.141.552,31	1.141.552,31	1.007.312,95	134.239,36
GODOFREDO VIANA	670.233,66	667.050,62	655.082,54	692.222,54	764.127,48	774.010,46	4.222.727,30	4.222.727,30	4.355.991,98	(133.264,68)
GONÇALVES DIAS	196.166,19	195.234,57	191.731,71	202.601,97	223.647,34	226.539,92	1.235.921,70	1.235.921,70	1.101.682,34	134.239,36
GOVERNADOR ARCHER	150.368,51	149.654,38	146.969,32	155.301,76	171.433,81	173.651,08	947.378,86	947.378,85	813.139,49	134.239,36
GOVERNADOR EDSON LOBÃO	394.704,40	392.829,89	385.781,82	407.653,78	449.999,01	455.819,15	2.486.788,05	2.486.788,04	2.352.548,68	134.239,36
GOVERNADOR EUGÊNIO BARROS	188.207,72	187.313,89	183.953,15	194.382,40	214.573,96	217.349,19	1.185.780,31	1.185.780,32	1.051.540,95	134.239,36
GOVERNADOR LUIS ROCHA	153.310,45	152.582,36	149.844,76	158.340,23	174.787,90	177.048,54	965.914,24	965.914,24	831.674,88	134.239,36
GOVERNADOR NEWTON BELLO	209.890,81	208.894,00	205.146,07	216.776,86	239.294,66	242.389,62	1.322.392,02	1.322.392,02	1.188.152,66	134.239,36
GOVERNADOR NUNES FREIRE	246.756,62	245.584,73	241.178,50	254.852,16	281.325,04	284.963,61	1.554.660,66	1.554.660,66	1.420.421,30	134.239,36
GRAÇA ARANHA	139.479,19	138.816,78	136.326,16	144.055,19	159.018,99	161.075,69	878.772,00	878.771,99	744.532,63	134.239,36
GRAJAU	1.344.353,70	1.337.969,16	1.313.963,60	1.388.458,97	1.532.685,79	1.552.509,05	8.469.940,27	8.469.940,27	8.335.700,91	134.239,36
GUIMARÃES	149.689,62	148.978,72	146.305,77	154.600,60	170.659,81	172.867,07	943.101,59	943.101,60	1.252.040,57	(308.938,97)
HUMBERTO DE CAMPOS	224.914,48	223.846,33	219.830,12	232.293,43	256.423,02	259.739,51	1.417.046,89	1.417.046,89	2.001.475,09	(584.428,20)
ICATU	185.975,48	185.092,26	181.771,37	192.076,93	212.029,01	214.771,32	1.171.716,37	1.171.716,38	1.839.989,13	(668.272,75)
IGARAPÉ DO MEIO	315.403,44	313.905,54	308.273,51	325.751,13	359.588,68	364.239,48	1.987.161,78	1.987.161,79	2.200.278,42	(213.116,63)
IGARAPÉ GRANDE	194.578,32	193.654,24	190.179,73	200.962,00	221.837,02	224.706,19	1.225.917,50	1.225.917,51	1.091.678,14	134.239,36
IMPERATRIZ	12.290.772,55	12.232.401,73	12.012.930,56	12.694.005,53	14.012.601,32	14.193.835,73	77.436.547,42	77.436.547,42	77.302.308,06	134.239,36

ITAIPAVA DO GRAJAU	177.218,07	176.376,43	173.211,93	183.032,20	202.044,76	204.657,94	1.116.541,33	1.116.541,33	982.301,97	134.239,36
ITAPECURU-MIRIM	674.262,14	671.059,96	659.019,94	696.383,18	768.720,31	778.662,69	4.248.108,22	4.248.108,23	4.121.854,06	126.254,17
ITINGA DO MARANHÃO	695.385,93	692.083,44	679.666,22	718.200,00	792.803,37	803.057,23	4.381.196,19	4.381.196,18	4.246.956,82	134.239,36
JATOBÁ	153.470,12	152.741,27	150.000,81	158.505,13	174.969,93	177.232,93	966.920,19	966.920,19	832.680,83	134.239,36
JENIPAPO DOS VIEIRAS	200.373,60	199.421,99	195.844,00	206.947,41	228.444,17	231.398,79	1.262.429,96	1.262.429,96	1.128.190,60	134.239,36
JOÃO LISBOA	362.244,96	360.524,61	354.056,15	374.129,42	412.992,29	418.333,79	2.282.281,22	2.282.281,21	2.148.041,85	134.239,36
JOSELÂNDIA	166.357,88	165.567,82	162.597,24	171.815,71	189.663,15	192.116,19	1.048.117,99	1.048.117,99	913.878,63	134.239,36
JUNCO DO MARANHÃO	140.661,11	139.993,09	137.481,36	145.275,89	160.366,49	162.440,62	886.218,56	886.218,57	751.979,21	134.239,36
LAGO DA PEDRA	416.732,10	414.752,97	407.311,56	430.404,15	475.112,58	481.257,54	2.625.570,90	2.625.570,90	2.491.331,54	134.239,36
LAGO DO JUNCO	161.794,46	161.026,08	158.136,98	167.102,58	184.460,44	186.846,19	1.019.366,73	1.019.366,73	885.127,37	134.239,36
LAGO DOS RODRIGUES	145.593,33	144.901,89	142.302,09	150.369,93	165.989,67	168.136,53	917.293,44	917.293,44	783.054,07	134.239,36
LAGO VERDE	195.466,81	194.538,50	191.048,13	201.879,64	222.849,98	225.732,25	1.231.515,31	1.231.515,31	1.292.913,23	(61.397,92)
LAGOA DO MATO	177.437,23	176.594,55	173.426,13	183.258,55	202.294,62	204.911,03	1.117.922,11	1.117.922,09	983.682,73	134.239,36
LAGOA GRANDE DO MARANHÃO	176.965,32	176.124,88	172.964,89	182.771,16	201.756,60	204.366,05	1.114.948,90	1.114.948,90	980.709,54	134.239,36
LAJEADO NOVO	183.000,86	182.131,76	178.864,00	189.004,72	208.637,67	211.336,12	1.152.975,13	1.152.975,14	1.018.735,77	134.239,36
LIMA CAMPOS	423.937,55	421.924,20	414.354,13	437.846,00	483.327,46	489.578,66	2.670.968,00	2.670.967,98	2.536.728,62	134.239,36
LORETO	683.925,15	680.677,08	668.464,51	706.363,21	779.737,02	789.821,89	4.308.988,86	4.308.988,86	4.174.749,49	134.239,36
LUÍS DOMINGUES	135.733,98	135.089,36	132.665,61	140.187,11	154.749,11	156.750,59	855.175,76	855.175,76	1.064.299,79	(209.124,03)
MAGALHÃES DE ALMEIDA	206.731,71	205.749,91	202.058,39	213.514,12	235.693,00	238.741,37	1.302.488,50	1.302.488,50	1.168.249,13	134.239,36
MARACAÇUMÉ	238.701,83	237.568,19	233.305,79	246.533,10	272.141,85	275.661,64	1.503.912,40	1.503.912,40	1.369.673,04	134.239,36
MARAJÁ DO SENA	177.953,06	177.107,93	173.930,30	183.791,30	202.882,71	205.506,73	1.121.172,03	1.121.172,03	986.932,66	134.239,36
MARANHÃOZINHO	183.895,21	183.021,86	179.738,12	189.928,40	209.657,30	212.368,94	1.158.609,83	1.158.609,84	1.024.370,48	134.239,36
MATA ROMA	265.171,49	263.912,15	259.177,09	273.871,18	302.319,68	306.229,78	1.670.681,37	1.670.681,37	1.536.442,01	134.239,36
MATINHA	202.648,21	201.685,81	198.067,20	209.296,65	231.037,44	234.025,60	1.276.760,91	1.276.760,92	1.370.099,62	(93.338,70)
MATÕES	263.772,57	262.519,87	257.809,79	272.426,36	300.724,78	304.614,25	1.661.867,62	1.661.867,62	1.527.628,26	134.239,36

MATÕES DO NORTE	160.039,68	159.279,63	156.421,87	165.290,23	182.459,83	184.819,71	1.008.310,95	1.008.310,94	894.034,57	114.276,37
MILAGRES DO MARANHÃO	152.286,19	151.562,96	148.843,65	157.282,36	173.620,14	175.865,69	959.460,99	959.460,98	825.221,62	134.239,36
MIRADOR	471.194,26	468.956,49	460.542,57	486.653,10	537.204,42	544.152,45	2.968.703,29	2.968.703,28	3.648.953,82	(680.250,55)
MIRANDA DO NORTE	1.221.018,32	1.215.219,51	1.193.416,30	1.261.077,22	1.392.072,21	1.410.076,82	7.692.880,38	7.692.880,36	7.558.641,00	134.239,36
MIRINZAL	179.209,58	178.358,48	175.158,41	185.089,05	204.315,26	206.957,80	1.129.088,58	1.129.088,58	1.442.020,14	(312.931,57)
MONÇÃO	219.514,98	218.472,47	214.552,68	226.716,78	250.267,09	253.503,96	1.383.027,96	1.383.027,96	1.484.351,85	(101.323,90)
MONTES ALTOS	213.467,41	212.453,62	208.641,82	220.470,80	243.372,31	246.520,01	1.344.925,97	1.344.925,98	1.210.686,62	134.239,36
MORROS	203.222,61	202.257,47	198.628,61	209.889,89	231.692,30	234.688,94	1.280.379,82	1.280.379,83	1.469.540,88	(189.161,04)
NINA RODRIGUES	147.748,36	147.046,68	144.408,40	152.595,65	168.446,60	170.625,23	930.870,92	930.870,91	800.624,14	130.246,76
NOVA COLINAS	190.893,83	189.987,25	186.578,54	197.156,64	217.636,38	220.451,21	1.202.703,85	1.202.703,85	1.068.464,49	134.239,36
NOVA IORQUE	194.638,42	193.714,06	190.238,48	201.024,08	221.905,55	224.775,60	1.226.296,19	1.226.296,19	1.092.056,83	134.239,36
NOVA OLINDA DO MARANHÃO	241.143,35	239.998,13	235.692,13	249.054,73	274.925,41	278.481,21	1.519.294,96	1.519.294,96	1.385.055,60	134.239,36
OLHO D'ÁGUA DAS CUNHÃS	307.989,78	306.527,09	301.027,44	318.094,24	351.136,43	355.677,91	1.940.452,89	1.940.452,88	1.810.206,12	130.246,76
OLINDA NOVA DO MARANHÃO	149.940,98	149.228,89	146.551,46	154.860,22	170.946,39	173.157,36	944.685,30	944.685,30	970.149,84	(25.464,54)
PAÇO DO LUMIAR	785.944,40	782.211,83	768.177,55	811.729,49	896.048,27	907.637,47	4.951.749,01	4.951.749,01	5.041.095,11	(89.346,10)
PALMEIRÂNDIA	166.464,22	165.673,66	162.701,17	171.925,54	189.784,39	192.239,00	1.048.787,98	1.048.787,98	1.269.889,80	(221.101,82)
PARAIBANO	221.454,55	220.402,82	216.448,40	228.719,98	252.478,37	255.743,85	1.395.247,97	1.395.247,97	1.261.008,61	134.239,36
PARNARAMA	463.142,71	460.943,17	452.673,02	478.337,39	528.024,91	534.854,21	2.917.975,41	2.917.975,41	2.783.736,05	134.239,36
PASSAGEM FRANCA	215.540,14	214.516,50	210.667,69	222.611,53	245.735,41	248.913,67	1.357.984,94	1.357.984,94	1.223.745,58	134.239,36
PASTOS BONS	272.401,45	271.107,77	266.243,61	281.338,33	310.562,49	314.579,20	1.716.232,85	1.716.232,85	1.581.993,49	134.239,36
PAULINO NEVES	824.273,09	820.358,49	805.639,79	851.315,66	939.746,48	951.900,85	5.193.234,36	5.193.234,36	5.218.698,90	(25.464,54)
PAULO RAMOS	282.438,19	281.096,85	276.053,47	291.704,36	322.005,29	326.170,00	1.779.468,16	1.779.468,15	1.645.228,79	134.239,36
PEDREIRAS	531.673,63	529.148,63	519.654,76	549.116,66	606.156,42	613.996,25	3.349.746,35	3.349.746,35	3.215.506,99	134.239,36
PEDRO DO ROSÁRIO	203.086,22	202.121,73	198.495,30	209.749,02	231.536,80	234.531,42	1.279.520,49	1.279.520,50	1.145.281,14	134.239,36
PENALVA	227.501,81	226.421,36	222.358,96	234.965,63	259.372,80	262.727,44	1.433.348,00	1.433.348,01	1.482.768,13	(49.420,13)

PERI-MIRIM	151.699,31	150.978,87	148.270,04	156.676,23	172.951,04	175.187,94	955.763,43	955.763,42	1.180.857,84	(225.094,42)
PERITORO	272.752,06	271.456,72	266.586,30	281.700,45	310.962,22	314.984,11	1.718.441,86	1.718.441,87	1.584.202,51	134.239,36
PINDARÉ MIRIM	257.804,52	256.580,17	251.976,66	266.262,52	293.920,66	297.722,14	1.624.266,67	1.624.266,68	1.617.790,44	6.476,24
PINHEIRO	708.568,67	705.203,57	692.550,96	731.815,24	807.832,89	818.281,14	4.464.252,47	4.464.252,47	4.685.354,29	(221.101,82)
PIO XII	218.628,03	217.589,73	213.685,78	225.800,73	249.255,89	252.479,69	1.377.439,85	1.377.439,86	1.482.756,35	(105.316,49)
PIRAPEMAS	172.177,35	171.359,66	168.285,16	177.826,11	196.297,88	198.836,73	1.084.782,89	1.084.782,89	950.543,53	134.239,36
POÇÃO DE PEDRAS	200.336,61	199.385,18	195.807,85	206.909,21	228.402,00	231.356,08	1.262.196,93	1.262.196,92	1.127.957,56	134.239,36
PORTO FRANCO	1.178.518,13	1.172.921,16	1.151.876,86	1.217.182,69	1.343.618,12	1.360.996,04	7.425.113,00	7.425.112,99	7.290.873,63	134.239,36
PORTO RICO DO MARANHÃO	126.787,00	126.184,87	123.920,89	130.946,60	144.548,74	146.418,29	798.806,39	798.806,39	983.974,83	(185.168,45)
PRESIDENTE DUTRA	591.404,46	588.595,78	578.035,32	610.807,12	674.255,00	682.975,60	3.726.073,28	3.726.073,28	3.591.833,92	134.239,36
PRESIDENTE JUSCELINO	140.261,95	139.595,82	137.091,22	144.863,63	159.911,41	161.979,65	883.703,68	883.703,69	1.064.879,54	(181.175,85)
PRESIDENTE MÉDICI	142.298,15	141.622,35	139.081,39	146.966,63	162.232,86	164.331,13	896.532,51	896.532,52	762.293,16	134.239,36
PRESIDENTE SARNEY	161.274,78	160.508,86	157.629,04	166.565,85	183.867,95	186.246,04	1.016.092,52	1.016.092,52	1.217.231,36	(201.138,84)
PRESIDENTE VARGAS	139.614,19	138.951,14	136.458,11	144.194,63	159.172,91	161.231,60	879.622,58	879.622,58	781.316,60	98.305,98
PRIMEIRA CRUZ	165.264,88	164.480,01	161.528,94	170.686,85	188.417,03	190.853,95	1.041.231,66	1.041.231,67	1.362.148,43	(320.916,76)
RAPOSA	302.497,19	301.060,58	295.659,02	312.421,45	344.874,37	349.334,87	1.905.847,48	1.905.847,47	2.043.104,75	(137.257,27)
RIACHÃO	969.143,46	964.540,84	947.235,26	1.000.938,91	1.104.911,91	1.119.202,48	6.105.972,86	6.105.972,85	5.995.689,07	110.283,78
RIBAMAR FIQUENE	194.196,26	193.273,99	189.806,31	200.567,41	221.401,44	224.264,98	1.223.510,39	1.223.510,40	1.089.271,04	134.239,36
ROSÁRIO	380.140,15	378.334,81	371.546,80	392.611,71	433.394,43	438.999,82	2.395.027,72	2.395.027,72	2.604.151,75	(209.124,03)
SAMBAÍBA	781.879,86	778.166,59	764.204,89	807.531,60	891.414,33	902.943,59	4.926.140,86	4.926.140,87	4.791.901,50	134.239,36
SANTA FILOMENA DO MARANHÃO	142.088,39	141.413,59	138.876,38	146.750,00	161.993,72	164.088,90	895.210,98	895.210,99	760.971,63	134.239,36
SANTA HELENA	288.053,30	286.685,29	281.541,65	297.503,69	328.407,03	332.654,54	1.814.845,50	1.814.845,50	1.916.169,40	(101.323,90)
SANTA INÊS	1.210.983,89	1.205.232,73	1.183.608,70	1.250.713,58	1.380.632,04	1.398.488,69	7.629.659,63	7.629.659,63	7.503.405,46	126.254,17
SANTA LUZIA	738.355,56	734.849,00	721.664,49	762.579,37	841.792,66	852.680,13	4.651.921,21	4.651.921,21	4.517.681,85	134.239,36
SANTA LUZIA DO PARUÁ	282.091,27	280.751,58	275.714,39	291.346,06	321.609,77	325.769,37	1.777.282,44	1.777.282,43	1.643.043,07	134.239,36

SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO	235.389,07	234.271,17	230.067,93	243.111,67	268.365,00	271.835,95	1.483.040,79	1.483.040,79	1.400.705,20	82.335,59
SANTA RITA	296.976,70	295.566,31	290.263,32	306.719,85	338.580,52	342.959,61	1.871.066,31	1.871.066,31	1.884.553,06	(13.486,75)
SANTANA DO MARANHÃO	154.713,85	153.979,09	151.216,43	159.789,66	176.387,89	178.669,23	974.756,15	974.756,15	840.516,79	134.239,36
SANTO AMARO DO MARANHÃO	171.640,87	170.825,72	167.760,80	177.272,03	195.686,24	198.217,18	1.081.402,84	1.081.402,84	1.901.394,31	(819.991,46)
SANTO ANTÔNIO DOS LOPES	3.774.932,94	3.757.005,19	3.689.597,79	3.898.780,12	4.303.767,73	4.359.431,26	23.783.515,03	23.783.515,03	23.649.275,67	134.239,36
SÃO BENEDITO DO RIO PRETO	185.245,12	184.365,36	181.057,52	191.322,60	211.196,33	213.927,87	1.167.114,80	1.167.114,81	1.052.838,44	114.276,37
SÃO BENTO	248.091,74	246.913,51	242.483,44	256.231,08	282.847,20	286.505,45	1.563.072,42	1.563.072,42	1.748.240,86	(185.168,45)
SÃO BERNARDO	314.021,78	312.530,44	306.923,09	324.324,14	358.013,46	362.643,89	1.978.456,80	1.978.456,79	1.844.217,43	134.239,36
SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO	524.496,69	522.005,78	512.640,06	541.704,27	597.974,05	605.708,05	3.304.528,90	3.304.528,90	3.170.289,53	134.239,36
SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO	350.498,75	348.834,18	342.575,47	361.997,84	399.600,53	404.768,84	2.208.275,61	2.208.275,60	2.074.036,24	134.239,36
SÃO FÉLIX DE BALSAS	216.254,47	215.227,44	211.365,88	223.349,30	246.549,81	249.738,61	1.362.485,51	1.362.485,52	1.228.246,15	134.239,36
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO	223.173,42	222.113,53	218.128,42	230.495,24	254.438,04	257.728,86	1.406.077,51	1.406.077,52	1.271.838,16	134.239,36
SÃO FRANCISCO DO MARANHÃO	191.253,70	190.345,40	186.930,27	197.528,31	218.046,65	220.866,80	1.204.971,13	1.204.971,13	1.070.731,77	134.239,36
SÃO JOÃO BATISTA	169.454,87	168.650,10	165.624,22	175.014,31	193.194,00	195.692,71	1.067.630,21	1.067.630,20	1.312.687,61	(245.057,41)
SÃO JOÃO DO CARU	181.098,90	180.238,83	177.005,03	187.040,36	206.469,26	209.139,67	1.140.992,05	1.140.992,04	1.266.271,53	(125.279,48)
SÃO JOÃO DO PARAÍSO	286.902,66	285.540,12	280.417,02	296.315,30	327.095,19	331.325,74	1.807.596,03	1.807.596,03	1.673.356,67	134.239,36
SÃO JOÃO DO SÓTER	181.180,28	180.319,82	177.084,56	187.124,40	206.562,03	209.233,64	1.141.504,73	1.141.504,73	1.007.265,37	134.239,36
SÃO JOÃO DOS PATOS	300.369,29	298.942,79	293.579,22	310.223,74	342.448,37	346.877,49	1.892.440,90	1.892.440,90	1.758.201,54	134.239,36
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR	1.642.061,23	1.634.262,82	1.604.941,22	1.695.933,62	1.872.099,52	1.896.312,64	10.345.611,05	10.345.611,06	10.862.165,10	(516.554,04)
SÃO JOSÉ DOS BASÍLIOS	136.572,84	135.924,23	133.485,51	141.053,49	155.705,49	157.719,33	860.460,89	860.460,90	726.221,54	134.239,36
SÃO LUÍS	50.652.965,26	50.412.406,34	49.507.917,57	52.314.776,68	57.748.998,69	58.495.905,39	319.132.969,93	319.132.969,94	319.302.167,99	(169.198,05)
SÃO LUIZ GONZAGA	231.286,00	230.187,59	226.057,61	238.873,98	263.687,13	267.097,58	1.457.189,89	1.457.189,90	1.322.950,54	134.239,36
SÃO MATEUS DO MARANHÃO	317.807,37	316.298,05	310.623,10	328.233,92	362.329,37	367.015,62	2.002.307,43	2.002.307,42	1.931.949,62	70.357,80
SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA	273.722,39	272.422,44	267.534,69	282.702,61	312.068,48	316.104,67	1.724.555,28	1.724.555,28	1.590.315,92	134.239,36
SÃO PEDRO DOS CRENTES	189.563,18	188.662,92	185.277,97	195.782,33	216.119,31	218.914,53	1.194.320,24	1.194.320,25	1.060.080,89	134.239,36

SÃO RAIMUNDO DAS MANGABEIRAS	994.520,89	989.797,76	972.039,02	1.027.148,92	1.133.844,50	1.148.509,27	6.265.860,36	6.265.860,35	6.131.620,99	134.239,36
SÃO RAIMUNDO DO DOCA BEZERRA	132.312,26	131.683,89	129.321,25	136.653,14	150.848,04	152.799,06	833.617,64	833.617,65	699.378,29	134.239,36
SÃO ROBERTO	134.936,58	134.295,74	131.886,23	139.363,55	153.840,00	155.829,72	850.151,82	850.151,81	715.912,45	134.239,36
SÃO VICENTE FÉRRER	178.232,78	177.386,32	174.203,70	184.080,20	203.201,62	205.829,76	1.122.934,38	1.122.934,39	1.296.125,04	(173.190,65)
SATUBINHA	148.559,48	147.853,94	145.201,18	153.433,38	169.371,35	171.561,94	935.981,27	935.981,27	809.727,10	126.254,17
SENADOR ALEXANDRE COSTA	153.952,81	153.221,67	150.472,60	159.003,67	175.520,25	177.790,37	969.961,37	969.961,36	835.722,00	134.239,36
SENADOR LA ROQUE	320.007,85	318.488,09	312.773,84	330.506,60	364.838,13	369.556,83	2.016.171,34	2.016.171,34	1.977.754,32	38.417,02
SERRANO DO MARANHÃO	154.933,62	154.197,81	151.431,23	160.016,65	176.638,45	178.923,03	976.140,79	976.140,79	1.269.109,37	(292.968,58)
SÍTIO NOVO	365.038,96	363.305,33	356.786,98	377.015,08	416.177,69	421.560,40	2.299.884,44	2.299.884,44	2.165.645,08	134.239,36
SUCUPIRA DO NORTE	231.663,90	230.563,69	226.426,97	239.264,28	264.117,97	267.533,98	1.459.570,79	1.459.570,79	1.325.331,43	134.239,36
SUCUPIRA DO RIACHÃO	142.069,90	141.395,19	138.858,31	146.730,90	161.972,64	164.067,54	895.094,48	895.094,47	760.855,11	134.239,36
TASSO FRAGOSO	1.616.124,97	1.608.449,73	1.579.591,27	1.669.146,44	1.842.529,81	1.866.360,49	10.182.202,71	10.182.202,71	10.047.963,35	134.239,36
TIMBIRAS	216.941,68	215.911,39	212.037,55	224.059,06	247.333,30	250.532,22	1.366.815,20	1.366.815,20	1.232.575,84	134.239,36
TIMON	1.917.804,25	1.908.696,30	1.874.450,87	1.980.723,16	2.186.471,70	2.214.750,81	12.082.897,09	12.082.897,09	11.948.657,73	134.239,36
TRIZIDELO DO VALE	642.850,39	639.797,39	628.318,28	663.940,88	732.908,06	742.387,25	4.050.202,25	4.050.202,25	3.915.962,89	134.239,36
TUFILÂNDIA	137.337,11	136.684,87	134.232,50	141.842,83	156.576,83	158.601,94	865.276,08	865.276,08	731.036,72	134.239,36
TUNTUM	380.397,84	378.591,27	371.798,66	392.877,85	433.688,22	439.297,40	2.396.651,24	2.396.651,23	2.262.411,87	134.239,36
TURIAÇU	245.671,48	244.504,74	240.117,89	253.731,41	280.087,88	283.710,45	1.547.823,85	1.547.823,86	1.629.184,77	(81.360,91)
TURILÂNDIA	202.843,64	201.880,30	198.258,21	209.498,49	231.260,24	234.251,28	1.277.992,16	1.277.992,15	1.379.316,04	(101.323,90)
TUTÓIA	406.662,53	404.731,22	397.469,62	420.004,22	463.632,36	469.628,83	2.562.128,78	2.562.128,78	2.723.341,63	(161.212,86)
URBANO SANTOS	295.958,29	294.552,74	289.267,94	305.668,03	337.419,44	341.783,51	1.864.649,95	1.864.649,95	1.894.107,09	(29.457,14)
VARGEM GRANDE	323.333,55	321.797,99	316.024,36	333.941,41	368.629,73	373.397,47	2.037.124,51	2.037.124,51	1.902.885,15	134.239,36
VIANA	353.664,78	351.985,18	345.669,93	365.267,74	403.210,10	408.425,09	2.228.222,82	2.228.222,82	2.337.531,91	(109.309,09)
VILA NOVA DOS MARTÍRIOS	301.509,76	300.077,84	294.693,91	311.401,62	343.748,61	348.194,55	1.899.626,29	1.899.626,29	1.765.386,92	134.239,36

VITÓRIA DO MEARIM	260.912,30	259.673,19	255.014,19	269.472,26	297.463,81	301.311,11	1.643.846,86	1.643.846,86	1.864.948,69	(221.101,82)
VITORINO FREIRE	323.043,81	321.509,63	315.741,17	333.642,16	368.299,40	373.062,86	2.035.299,03	2.035.299,04	1.917.030,06	118.268,97
ZÉ DOCA	558.036,03	555.385,83	545.421,22	576.343,96	636.211,96	644.440,51	3.515.839,51	3.515.839,51	3.381.600,14	134.239,36
TOTAL	154.117.412,32	153.385.484,43	150.633.474,40	159.173.662,73	175.707.901,73	177.980.450,39	970.998.385,98	970.998.385,98	970.998.385,98	(0,00)

Apêndice V - Simulações de ICMS ganho ou perdido a partir dos dados fornecidos pela Secretaria de Fazenda do Estado do Maranhão – 1º e 2º semestre do ano de 2022.

**GOVERNO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
UNIDADE DE INFORMAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA
TRANSFERÊNCIAS DO ICMS AOS MUNICÍPIOS (Valores em Real)
ANO:2022 1ºSEMESTRE**

MUNICÍPIOS	MESES						Total do Semestre	Repasso semestral índice antigo	Repasso semestral índice novo	Perda na distribuição
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho				
AÇAILÂNDIA	5.688.695,74	4.858.036,65	5.453.596,68	5.551.893,87	5.355.752,19	7.622.682,55	34.530.657,68	34.530.657,67	34.388.526,89	142.130,78
AFONSO CUNHA	154.338,84	131.802,39	147.960,41	150.627,29	145.305,81	206.809,44	936.844,18	936.844,18	993.395,40	(56.551,22)
ÁGUA DOCE DO MARANHÃO	168.457,86	143.859,77	161.495,94	164.406,79	158.598,49	225.728,51	1.022.547,36	1.022.547,37	1.201.689,61	(179.142,24)
ALCÂNTARA	232.870,90	198.867,27	223.246,95	227.270,82	219.241,62	312.040,06	1.413.537,62	1.413.537,63	1.744.861,82	(331.324,19)
ALDEIAS ALTAS	363.990,74	310.841,08	348.947,94	355.237,48	342.687,37	487.736,73	2.209.441,34	2.209.441,34	2.067.310,56	142.130,78
ALTAMIRA DO MARANHÃO	195.096,41	166.608,58	187.033,58	190.404,73	183.677,96	261.423,37	1.184.244,63	1.184.244,62	1.042.113,84	142.130,78
ALTO ALEGRE DO MARANHÃO	325.613,97	278.068,06	312.157,19	317.783,60	306.556,69	436.313,00	1.976.492,51	1.976.492,51	1.834.361,73	142.130,78
ALTO ALEGRE DO PINDARÉ	277.596,60	237.062,15	266.124,25	270.920,95	261.349,65	371.971,16	1.685.024,76	1.685.024,78	1.542.894,00	142.130,78
ALTO PARNAÍBA	1.168.378,20	997.772,49	1.120.092,16	1.140.281,02	1.099.996,27	1.565.591,93	7.092.112,07	7.092.112,06	7.486.845,40	(394.733,34)
AMAPÁ DO MARANHÃO	158.030,04	134.954,61	151.499,07	154.229,73	148.780,98	211.755,54	959.249,97	959.249,99	817.119,21	142.130,78
AMARANTE DO MARANHÃO	731.518,56	624.702,76	701.286,79	713.926,98	688.704,81	980.213,04	4.440.352,94	4.440.352,93	4.298.222,15	142.130,78
ANAJATUBA	221.636,89	189.273,64	212.477,21	216.306,96	208.665,10	296.986,82	1.345.346,62	1.345.346,63	1.452.625,16	(107.278,54)
ANAPURUS	381.294,90	325.618,50	365.536,97	372.125,51	358.978,77	510.923,79	2.314.478,44	2.314.478,45	2.185.029,50	129.448,95
APICUM AÇU	180.541,77	154.179,19	173.080,44	176.200,09	169.975,16	241.920,58	1.095.897,23	1.095.897,24	1.917.585,51	(821.688,27)
ARAGUANÃ	176.448,82	150.683,89	169.156,65	172.205,57	166.121,76	236.436,15	1.071.052,84	1.071.052,84	928.922,06	142.130,78
ARAIOSES	307.143,71	262.294,81	294.450,25	299.757,51	289.167,44	411.563,40	1.864.377,12	1.864.377,12	2.123.837,61	(259.460,49)
ARAME	374.573,19	319.878,29	359.093,05	365.565,45	352.650,46	501.916,90	2.273.677,34	2.273.677,34	2.131.546,56	142.130,78
ARARI	270.814,09	231.270,02	259.622,05	264.301,55	254.964,09	362.882,80	1.643.854,60	1.643.854,60	1.835.678,66	(191.824,07)

AXIXÁ	160.412,37	136.989,08	153.782,95	156.554,77	151.023,88	214.947,80	973.710,85	973.710,85	1.266.989,56	(293.278,70)
BACABAL	1.630.318,04	1.392.260,22	1.562.941,22	1.591.112,11	1.534.900,05	2.184.577,52	9.896.109,16	9.896.109,16	9.796.251,14	99.858,01
BACABEIRA	590.104,19	503.937,62	565.716,72	575.913,36	555.567,04	790.722,01	3.581.960,94	3.581.960,94	3.558.193,90	23.767,04
BACURI	187.868,29	160.435,90	180.104,18	183.350,43	176.872,88	251.737,90	1.140.369,58	1.140.369,59	1.463.239,23	(322.869,64)
BACURITUBA	143.784,50	122.789,19	137.842,26	140.326,76	135.369,19	192.666,94	872.778,84	872.778,83	1.347.830,43	(475.051,59)
BALSAS	6.844.125,08	5.844.751,06	6.561.275,12	6.679.537,41	6.443.557,45	9.170.923,38	41.544.169,50	41.544.169,50	41.402.038,72	142.130,78
BARÃO DO GRAJAÚ	429.191,17	366.521,00	411.453,81	418.869,97	404.071,80	575.103,36	2.605.211,11	2.605.211,10	2.463.080,32	142.130,78
BARRA DO CORDA	761.539,21	650.339,83	730.066,77	743.225,70	716.968,44	1.020.439,82	4.622.579,77	4.622.579,76	4.480.448,98	142.130,78
BARREIRINHAS	529.148,46	451.882,60	507.280,13	516.423,49	498.178,88	709.043,15	3.211.956,71	3.211.956,72	3.725.053,80	(513.097,08)
BELA VISTA DO MARANHÃO	182.160,25	155.561,35	174.632,04	177.779,65	171.498,91	244.089,30	1.105.721,50	1.105.721,50	1.031.227,14	74.494,36
BELÁGUA	149.320,97	127.517,23	143.149,92	145.730,10	140.581,63	200.085,64	906.385,49	906.385,49	1.106.664,11	(200.278,62)
BENEDITO LEITE	205.922,42	175.853,78	197.412,18	200.970,39	193.870,35	275.929,89	1.249.959,01	1.249.959,00	1.107.828,22	142.130,78
BEQUIMÃO	207.265,34	177.000,61	198.699,60	202.281,01	195.134,67	277.729,36	1.258.110,59	1.258.110,59	1.635.934,82	(377.824,23)
BERNARDO DO MEARIM	149.125,86	127.350,61	142.962,87	145.539,68	140.397,93	199.824,20	905.201,15	905.201,15	763.070,37	142.130,78
BOA VISTA DO GURUPI	166.573,14	142.250,25	159.689,10	162.567,38	156.824,07	223.203,03	1.011.106,97	1.011.106,98	868.976,20	142.130,78
BOM JARDIM	798.567,13	681.960,96	765.564,42	779.363,17	751.829,22	1.070.056,13	4.847.341,03	4.847.341,03	5.123.710,62	(276.369,60)
BOM JESUS DAS SELVAS	517.030,69	441.534,26	495.663,15	504.597,12	486.770,32	692.805,70	3.138.401,24	3.138.401,23	2.996.270,45	142.130,78
BOM LUGAR	196.262,68	167.604,55	188.151,65	191.542,95	184.775,97	262.986,13	1.191.323,93	1.191.323,93	1.049.193,15	142.130,78
BREJO	441.127,38	376.714,29	422.896,73	430.519,14	415.309,42	591.097,53	2.677.664,49	2.677.664,50	2.670.806,56	6.857,93
BREJO DE AREIA	178.558,64	152.485,64	171.179,27	174.264,65	168.108,10	239.263,24	1.083.859,54	1.083.859,54	1.085.456,16	(1.596,62)
BURITI	301.148,58	257.175,09	288.702,89	293.906,56	283.523,20	403.530,12	1.827.986,44	1.827.986,44	2.007.128,68	(179.142,24)
BURITI BRAVO	277.536,82	237.011,10	266.066,94	270.862,60	261.293,36	371.891,05	1.684.661,87	1.684.661,87	1.838.440,44	(153.778,58)
BURITICUPU	904.373,04	772.317,17	866.997,65	882.624,66	851.442,60	1.211.832,90	5.489.588,02	5.489.588,03	5.347.457,25	142.130,78
BURITIRANA	232.026,77	198.146,40	222.437,71	226.446,99	218.446,89	310.908,95	1.408.413,71	1.408.413,72	1.266.282,94	142.130,78
CACHOEIRA GRANDE	158.513,59	135.367,55	151.962,63	154.701,65	149.236,23	212.403,48	962.185,13	962.185,14	1.149.781,93	(187.596,79)

CAJAPIÓ	159.298,10	136.037,51	152.714,72	155.467,30	149.974,83	213.454,70	966.947,16	966.947,17	1.446.226,04	(479.278,87)
CAJARI	176.353,46	150.602,46	169.065,23	172.112,51	166.031,99	236.308,38	1.070.474,03	1.070.474,04	1.304.570,87	(234.096,83)
CAMPESTRE DO MARANHÃO	479.154,74	409.188,93	459.352,52	467.632,02	451.111,15	642.053,06	2.908.492,42	2.908.492,41	2.766.361,63	142.130,78
CANDIDO MENDES	221.964,96	189.553,80	212.791,72	216.627,14	208.973,97	297.426,42	1.347.338,01	1.347.338,00	1.374.298,28	(26.960,28)
CANTANHEDE	211.659,93	180.753,50	202.912,57	206.569,93	199.272,06	283.617,99	1.284.785,98	1.284.785,98	1.142.655,20	142.130,78
CAPINZAL DO NORTE	394.421,77	336.828,60	378.121,34	384.936,71	371.337,36	528.513,40	2.394.159,18	2.394.159,19	2.252.028,41	142.130,78
CAROLINA	815.762,39	696.645,38	782.049,05	796.144,92	768.018,09	1.093.097,26	4.951.717,09	4.951.717,09	5.105.495,66	(153.778,58)
CARUTAPERA	277.452,30	236.938,92	265.985,92	270.780,12	261.213,79	371.777,81	1.684.148,86	1.684.148,86	1.914.018,41	(229.869,56)
CAXIAS	2.639.795,30	2.254.334,37	2.530.699,40	2.576.313,45	2.485.295,42	3.537.246,94	16.023.684,88	16.023.684,88	15.881.554,10	142.130,78
CEDRAL	153.701,33	131.257,98	147.349,26	150.005,12	144.705,62	205.955,20	932.974,51	932.974,52	1.167.072,38	(234.097,86)
CENTRAL DO MA	146.957,44	125.498,82	140.884,07	143.423,40	138.356,43	196.918,58	892.038,74	892.038,74	1.126.136,60	(234.097,86)
CENTRO DO GUILHERME	191.081,88	163.180,25	183.184,96	186.486,74	179.898,39	256.044,02	1.159.876,24	1.159.876,23	1.017.746,48	142.129,75
CENTRO NOVO DO MARANHÃO	435.623,43	372.014,02	417.620,24	425.147,55	410.127,60	583.722,40	2.644.255,24	2.644.255,23	2.962.898,62	(318.643,39)
CHAPADINHA	723.935,78	618.227,22	694.017,39	706.526,56	681.565,83	970.052,34	4.394.325,12	4.394.325,11	4.277.559,02	116.766,09
CIDELÂNDIA	396.630,50	338.714,81	380.238,79	387.092,32	373.416,82	531.473,04	2.407.566,28	2.407.566,28	2.303.482,01	104.084,26
CODÓ	1.286.421,46	1.098.579,17	1.233.257,00	1.255.485,57	1.211.130,79	1.723.766,38	7.808.640,37	7.808.640,37	7.666.510,62	142.129,75
COELHO NETO	438.552,31	374.515,23	420.428,08	428.005,99	412.885,06	587.647,01	2.662.033,68	2.662.033,69	2.672.085,89	(10.052,20)
COLINAS	457.697,84	390.865,15	438.782,38	446.691,12	430.910,06	613.301,45	2.778.248,00	2.778.248,00	2.636.118,25	142.129,75
CONCEIÇÃO DO LAGO AÇU	195.346,06	166.821,77	187.272,91	190.648,37	183.913,00	261.757,89	1.185.760,00	1.185.760,00	1.424.085,14	(238.325,14)
COROATÁ	476.987,34	407.338,01	457.274,69	465.516,74	449.070,60	639.148,80	2.895.336,18	2.895.336,17	2.753.206,42	142.129,75
CURURUPU	265.445,29	226.685,17	254.475,13	259.061,86	249.909,52	355.688,77	1.611.265,74	1.611.265,73	3.718.047,10	(2.106.781,37)
DAVINÓPOLIS	1.107.443,13	945.735,12	1.061.675,38	1.080.811,32	1.042.627,56	1.483.940,75	6.722.233,26	6.722.233,26	6.592.785,34	129.447,92
DOM PEDRO	296.164,76	252.919,00	283.925,04	289.042,58	278.831,06	396.851,94	1.797.734,38	1.797.734,39	1.655.604,64	142.129,75
DUQUE BACELAR	156.907,13	133.995,67	150.422,57	153.133,83	147.723,79	210.250,88	952.433,87	952.433,87	1.152.713,52	(200.279,65)
ESPERANTINÓPOLIS	234.490,23	200.250,14	224.799,36	228.851,21	220.766,17	314.209,92	1.423.367,03	1.423.367,03	1.281.237,28	142.129,75

ESTREITO	2.004.772,67	1.712.037,27	1.921.920,61	1.956.561,85	1.887.438,90	2.686.335,56	12.169.066,86	12.169.066,85	12.103.028,08	66.038,77
FEIRA NOVA DO MARANHÃO	238.149,77	203.375,32	228.307,66	232.422,74	224.211,52	319.113,58	1.445.580,59	1.445.580,59	1.303.450,83	142.129,75
FERNANDO FALCÃO	363.894,87	310.759,22	348.856,04	355.143,92	342.597,12	487.608,27	2.208.859,44	2.208.859,45	2.066.729,69	142.129,75
FORMOSA DA SERRA NEGRA	402.466,75	343.698,86	385.833,85	392.788,22	378.911,49	539.293,44	2.442.992,61	2.442.992,62	2.300.862,86	142.129,75
FORTALEZA DOS NOGUEIRAS	429.846,28	367.080,45	412.081,85	419.509,33	404.688,58	575.981,19	2.609.187,68	2.609.187,69	2.467.057,94	142.129,75
FORTUNA	206.132,43	176.033,13	197.613,51	201.175,36	194.068,07	276.211,31	1.251.233,81	1.251.233,81	1.109.104,06	142.129,75
GODOFREDO VIANA	1.923.956,50	1.643.021,82	1.844.444,36	1.877.689,16	1.811.352,68	2.578.044,31	11.678.508,83	11.678.508,82	11.819.606,60	(141.097,78)
GONÇALVES DIAS	225.436,83	192.518,72	216.120,11	220.015,52	212.242,64	302.078,63	1.368.412,45	1.368.412,46	1.226.282,70	142.129,75
GOVERNADOR ARCHER	169.964,39	145.146,32	162.940,21	165.877,09	160.016,85	227.747,22	1.031.692,08	1.031.692,07	889.562,32	142.129,75
GOVERNADOR EDSON LOBÃO	470.994,08	402.219,88	451.529,12	459.667,61	443.428,11	631.118,02	2.858.956,82	2.858.956,81	2.716.827,06	142.129,75
GOVERNADOR EUGÊNIO BARROS	238.400,09	203.589,09	228.547,64	232.667,04	224.447,20	319.449,01	1.447.100,07	1.447.100,08	1.304.970,32	142.129,75
GOVERNADOR LUIS ROCHA	173.151,73	147.868,24	165.995,82	168.987,77	163.017,64	232.018,15	1.051.039,35	1.051.039,36	908.909,61	142.129,75
GOVERNADOR NEWTON BELLO	238.541,86	203.710,15	228.683,54	232.805,40	224.580,66	319.638,97	1.447.960,58	1.447.960,57	1.305.830,82	142.129,75
GOVERNADOR NUNES FREIRE	278.965,77	238.231,40	267.436,84	272.257,20	262.638,68	373.805,81	1.693.335,70	1.693.335,71	1.551.205,96	142.129,75
GRAÇA ARANHA	153.766,54	131.313,67	147.411,77	150.068,76	144.767,01	206.042,58	933.370,33	933.370,33	791.240,58	142.129,75
GRAJAÚ	1.519.516,61	1.297.637,94	1.456.718,93	1.482.975,25	1.430.583,53	2.036.106,92	9.223.539,18	9.223.539,17	9.081.409,41	142.129,75
GUIMARÃES	163.359,89	139.506,20	156.608,65	159.431,40	153.798,89	218.897,37	991.602,40	991.602,39	1.318.700,34	(327.097,94)
HUMBERTO DE CAMPOS	245.668,52	209.796,19	235.515,68	239.760,68	231.290,23	329.188,49	1.491.219,79	1.491.219,80	2.109.999,82	(618.780,03)
ICATU	210.003,17	179.338,66	201.324,28	204.953,01	197.712,27	281.397,98	1.274.729,37	1.274.729,37	1.982.282,21	(707.552,83)
IGARAPÉ DO MEIO	317.925,68	271.502,41	304.786,63	310.280,19	299.318,37	426.010,92	1.929.824,20	1.929.824,19	2.155.467,50	(225.643,31)
IGARAPÉ GRANDE	218.305,08	186.428,34	209.283,10	213.055,28	205.528,29	292.522,30	1.325.122,39	1.325.122,39	1.182.992,64	142.129,75
IMPERATRIZ	12.917.554,73	11.031.343,07	12.383.705,66	12.606.913,11	12.161.526,15	17.309.137,91	78.410.180,63	78.410.180,63	78.268.050,88	142.129,75
ITAIPAVA DO GRAJAÚ	205.526,60	175.515,76	197.032,72	200.584,09	193.497,70	275.399,52	1.247.556,39	1.247.556,40	1.105.426,65	142.129,75
ITAPECURU-MIRIM	732.981,39	625.951,99	702.689,16	715.354,64	690.082,02	982.173,19	4.449.232,39	4.449.232,39	4.315.557,19	133.675,20

ITINGA DO MARANHÃO	781.932,82	667.755,57	749.617,56	763.128,88	736.168,46	1.047.766,64	4.746.369,93	4.746.369,94	4.604.240,19	142.129,75
JATOBÁ	172.847,38	147.608,33	165.704,04	168.690,74	162.731,10	231.610,33	1.049.191,92	1.049.191,92	907.062,16	142.129,75
JENIPAPO DOS VIEIRAS	224.200,78	191.463,15	214.935,15	218.809,20	211.078,94	300.422,36	1.360.909,58	1.360.909,58	1.218.779,83	142.129,75
JOÃO LISBOA	409.453,19	349.665,14	392.531,55	399.606,65	385.489,03	548.655,05	2.485.400,61	2.485.400,60	2.343.270,84	142.129,75
JOSELÂNDIA	188.250,21	160.762,06	180.470,32	183.723,17	177.232,45	252.249,67	1.142.687,88	1.142.687,89	1.000.558,14	142.129,75
JUNCO DO MARANHÃO	159.541,99	136.245,79	152.948,53	155.705,32	150.204,44	213.781,51	968.427,58	968.427,59	826.297,84	142.129,75
LAGO DA PEDRA	480.206,18	410.086,83	460.360,50	468.658,17	452.101,05	643.461,95	2.914.874,68	2.914.874,68	2.772.744,93	142.129,75
LAGO DO JUNCO	171.423,67	146.392,51	164.339,17	167.301,27	161.390,72	229.702,60	1.040.549,94	1.040.549,94	898.420,19	142.129,75
LAGO DOS RODRIGUES	161.848,95	138.215,89	155.160,16	157.956,81	152.376,38	216.872,77	982.430,96	982.430,96	840.301,21	142.129,75
LAGO VERDE	214.387,60	183.082,88	205.527,52	209.232,00	201.840,09	287.272,99	1.301.343,08	1.301.343,08	1.366.349,88	(65.006,80)
LAGOA DO MATO	196.179,01	167.533,10	188.071,44	191.461,29	184.697,20	262.874,02	1.190.816,06	1.190.816,06	1.048.686,31	142.129,75
LAGOA GRANDE DO MARANHÃO	197.251,11	168.448,65	189.099,23	192.507,61	185.706,55	264.310,60	1.197.323,75	1.197.323,76	1.055.194,01	142.129,75
LAJEADO NOVO	216.341,26	184.751,27	207.400,44	211.138,68	203.679,41	289.890,83	1.313.201,89	1.313.201,89	1.171.072,14	142.129,75
LIMA CAMPOS	369.204,73	315.293,73	353.946,46	360.326,09	347.596,20	494.723,32	2.241.090,53	2.241.090,54	2.098.960,79	142.129,75
LORETO	683.956,28	584.085,50	655.690,14	667.508,49	643.926,22	916.481,01	4.151.647,64	4.151.647,63	4.009.517,88	142.129,75
LUÍS DOMINGUES	152.131,80	129.917,63	145.844,59	148.473,33	143.227,95	203.852,07	923.447,37	923.447,37	1.144.863,40	(221.416,03)
MAGALHÃES DE ALMEIDA	223.966,55	191.263,12	214.710,59	218.580,60	210.858,41	300.108,49	1.359.487,76	1.359.487,76	1.217.358,01	142.129,75
MARACAÇUMÉ	271.823,02	232.131,62	260.589,27	265.286,21	255.913,97	364.234,73	1.649.978,82	1.649.978,82	1.507.849,07	142.129,75
MARAJÁ DO SENA	216.532,48	184.914,57	207.583,75	211.325,30	203.859,43	290.147,06	1.314.362,59	1.314.362,59	1.172.232,83	142.129,75
MARANHÃOZINHO	214.691,28	183.342,22	205.818,64	209.528,38	202.125,99	287.679,91	1.303.186,42	1.303.186,41	1.161.056,66	142.129,75
MATA ROMA	335.922,22	286.871,11	322.039,42	327.843,95	316.261,62	450.125,75	2.039.064,07	2.039.064,07	1.896.934,31	142.129,75
MATINHA	241.005,82	205.814,33	231.045,68	235.210,11	226.900,42	322.940,61	1.462.916,97	1.462.916,97	1.561.741,98	(98.825,01)
MATÕES	302.738,27	258.532,66	290.226,88	295.458,02	285.019,84	405.660,25	1.837.635,92	1.837.635,93	1.695.506,18	142.129,75
MATÕES DO NORTE	179.783,00	153.531,22	172.353,03	175.459,57	169.260,80	240.903,85	1.091.291,47	1.091.291,47	970.298,11	120.993,37
MILAGRES DO MARANHÃO	166.003,21	141.763,55	159.142,73	162.011,16	156.287,51	222.439,35	1.007.647,51	1.007.647,52	865.517,77	142.129,75

MIRADOR	531.131,76	453.576,30	509.181,46	518.359,10	500.046,10	711.700,72	3.223.995,44	3.223.995,44	3.944.230,10	(720.234,66)
MIRANDA DO NORTE	986.486,06	842.440,11	945.717,15	962.763,03	928.749,77	1.321.861,89	5.988.018,01	5.988.018,01	5.845.888,25	142.129,75
MIRINZAL	204.214,17	174.394,97	195.774,53	199.303,22	192.262,08	273.640,89	1.239.589,86	1.239.589,87	1.570.915,09	(331.325,22)
MONÇÃO	248.784,05	212.456,79	238.502,45	242.801,29	234.223,41	333.363,20	1.510.131,19	1.510.131,18	1.617.410,75	(107.279,56)
MONTES ALTOS	285.472,89	243.788,36	273.675,04	278.607,84	268.764,96	382.525,16	1.732.834,25	1.732.834,25	1.590.704,49	142.129,75
MORROS	226.663,40	193.566,18	217.295,99	221.212,59	213.397,42	303.722,19	1.375.857,77	1.375.857,75	1.576.137,40	(200.279,65)
NINA RODRIGUES	163.364,80	139.510,39	156.613,35	159.436,20	153.803,51	218.903,95	991.632,20	991.632,21	853.729,73	137.902,48
NOVA COLINAS	225.617,38	192.672,90	216.293,20	220.191,73	212.412,62	302.320,56	1.369.508,39	1.369.508,38	1.227.378,63	142.129,75
NOVA IORQUE	196.405,29	167.726,33	188.288,36	191.682,13	184.910,23	263.177,22	1.192.189,56	1.192.189,57	1.050.059,82	142.129,75
NOVA OLINDA DO MARANHÃO	278.947,14	238.215,49	267.418,98	272.239,02	262.621,14	373.780,85	1.693.222,62	1.693.222,62	1.551.092,87	142.129,75
OLHO D'ÁGUA DAS CUNHÃS	306.636,11	261.861,33	293.963,63	299.262,12	288.689,55	410.883,24	1.861.295,98	1.861.295,98	1.723.393,51	137.902,48
OLINDA NOVA DO MARANHÃO	167.363,92	142.925,56	160.447,20	163.339,15	157.568,57	224.262,65	1.015.907,05	1.015.907,05	1.042.868,36	(26.961,31)
PAÇO DO LUMIAR	856.244,40	731.216,24	820.858,04	835.653,42	806.130,80	1.147.341,95	5.197.444,85	5.197.444,85	5.292.042,59	(94.597,73)
PALMEIRÂNDIA	185.381,12	158.311,91	177.719,80	180.923,07	174.531,28	248.405,17	1.125.272,35	1.125.272,35	1.359.370,21	(234.097,86)
PARAIBANO	266.402,90	227.502,95	255.393,16	259.996,44	250.811,08	356.971,94	1.617.078,47	1.617.078,45	1.474.948,70	142.129,75
PARNARAMA	573.203,97	489.505,16	549.514,94	559.419,55	539.655,94	768.076,22	3.479.375,78	3.479.375,78	3.337.246,03	142.129,75
PASSAGEM FRANCA	249.578,55	213.135,28	239.264,12	243.576,68	234.971,42	334.427,82	1.514.953,87	1.514.953,87	1.372.824,12	142.129,75
PASTOS BONS	298.304,05	254.745,91	285.975,92	291.130,43	280.845,14	399.718,52	1.810.719,97	1.810.719,97	1.668.590,22	142.129,75
PAULINO NEVES	1.034.920,92	883.802,54	992.150,32	1.010.033,12	974.349,87	1.386.763,15	6.282.019,92	6.282.019,93	6.308.981,24	(26.961,31)
PAULO RAMOS	317.492,43	271.132,43	304.371,29	309.857,37	298.910,48	425.430,39	1.927.194,39	1.927.194,39	1.785.064,63	142.129,75
PEDREIRAS	597.183,95	509.983,60	572.503,88	582.822,86	562.232,43	800.208,67	3.624.935,39	3.624.935,39	3.482.805,64	142.129,75
PEDRO DO ROSÁRIO	233.744,00	199.612,87	224.083,96	228.122,92	220.063,61	313.209,98	1.418.837,34	1.418.837,34	1.276.707,59	142.129,75
PENALVA	256.807,18	219.308,39	246.194,01	250.631,48	241.776,97	344.113,96	1.558.831,99	1.558.831,99	1.611.156,96	(52.324,97)
PERI-MIRIM	167.879,81	143.366,13	160.941,77	163.842,63	158.054,27	224.953,94	1.019.038,55	1.019.038,56	1.257.363,69	(238.325,14)
PERITORO	313.763,12	267.947,66	300.796,10	306.217,74	295.399,43	420.433,21	1.904.557,26	1.904.557,26	1.762.427,51	142.129,75

PINDARÉ MIRIM	304.850,63	260.336,57	292.251,94	297.519,58	287.008,57	408.490,75	1.850.458,04	1.850.458,05	1.843.601,14	6.856,90
PINHEIRO	804.066,17	686.657,03	770.836,20	784.729,97	757.006,41	1.077.424,68	4.880.720,46	4.880.720,47	5.114.818,33	(234.097,86)
PIO XII	247.167,94	211.076,66	236.953,13	241.224,04	232.701,89	331.197,66	1.500.321,32	1.500.321,32	1.611.828,16	(111.506,84)
PIRAPEMAS	190.857,97	162.989,04	182.970,31	186.268,22	179.687,59	255.743,99	1.158.517,12	1.158.517,12	1.016.387,37	142.129,75
POÇÃO DE PEDRAS	236.880,19	202.291,12	227.090,54	231.183,69	223.016,25	317.412,38	1.437.874,17	1.437.874,16	1.295.744,40	142.129,75
PORTO FRANCO	1.417.287,07	1.210.335,88	1.358.714,27	1.383.204,13	1.334.337,20	1.899.122,39	8.603.000,94	8.603.000,94	8.460.871,18	142.129,75
PORTO RICO DO MARANHÃO	140.134,78	119.672,41	134.343,38	136.764,82	131.933,09	187.776,43	850.624,91	850.624,91	1.046.677,28	(196.052,37)
PRESIDENTE DUTRA	704.652,72	601.759,86	675.531,25	687.707,21	663.411,35	944.213,62	4.277.276,01	4.277.276,00	4.135.146,25	142.129,75
PRESIDENTE JUSCELINO	155.941,90	133.171,38	149.497,23	152.191,81	146.815,06	208.957,50	946.574,88	946.574,89	1.138.399,98	(191.825,09)
PRESIDENTE MÉDICI	157.840,86	134.793,06	151.317,71	154.045,10	148.602,87	211.502,04	958.101,64	958.101,63	815.971,88	142.129,75
PRESIDENTE SARNEY	179.381,09	153.188,00	171.967,73	175.067,33	168.882,41	240.365,31	1.088.851,87	1.088.851,86	1.301.813,34	(212.961,48)
PRESIDENTE VARGAS	154.517,52	131.954,99	148.131,71	150.801,68	145.474,04	207.048,87	937.928,81	937.928,80	833.844,54	104.084,26
PRIMEIRA CRUZ	182.593,66	155.931,47	175.047,54	178.202,64	171.906,96	244.670,06	1.108.352,33	1.108.352,33	1.448.132,11	(339.779,77)
RAPOSA	342.871,90	292.806,00	328.701,89	334.626,51	322.804,56	459.438,11	2.081.248,97	2.081.248,95	2.226.574,01	(145.325,05)
RIACHÃO	1.037.808,31	886.268,32	994.918,38	1.012.851,07	977.068,27	1.390.632,17	6.299.546,52	6.299.546,51	6.182.780,42	116.766,09
RIBAMAR FIQUENE	242.042,02	206.699,22	232.039,05	236.221,38	227.875,97	324.329,08	1.469.206,72	1.469.206,71	1.327.076,96	142.129,75
ROSÁRIO	421.674,78	360.102,15	404.248,06	411.534,34	396.995,33	565.031,63	2.559.586,29	2.559.586,29	2.781.002,32	(221.416,03)
SAMBAÍBA	815.227,87	696.188,90	781.536,61	795.623,25	767.514,84	1.092.381,02	4.948.472,49	4.948.472,49	4.806.342,74	142.129,75
SANTA FILOMENA DO MARANHÃO	158.643,83	135.478,78	152.087,49	154.828,76	149.358,85	212.578,00	962.975,71	962.975,72	820.845,97	142.129,75
SANTA HELENA	314.279,86	268.388,95	301.291,49	306.722,05	295.885,93	421.125,63	1.907.693,91	1.907.693,91	2.014.973,48	(107.279,56)
SANTA INÊS	1.371.227,94	1.171.002,26	1.314.558,64	1.338.252,62	1.290.973,78	1.837.404,53	8.323.419,77	8.323.419,78	8.189.744,58	133.675,20
SANTA LUZIA	818.463,13	698.951,76	784.638,17	798.780,72	770.560,76	1.096.716,18	4.968.110,72	4.968.110,73	4.825.980,97	142.129,75
SANTA LUZIA DO PARUÁ	310.757,85	265.381,22	297.915,03	303.284,74	292.570,06	416.406,25	1.886.315,15	1.886.315,15	1.744.185,40	142.129,75
SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO	266.867,98	227.900,12	255.839,02	260.450,34	251.248,94	357.595,14	1.619.901,54	1.619.901,54	1.532.726,38	87.175,16

SANTA RITA	368.081,48	314.334,50	352.869,63	359.229,85	346.538,70	493.218,20	2.234.272,36	2.234.272,36	2.248.551,84	(14.279,48)
SANTANA DO MARANHÃO	170.825,46	145.881,65	163.765,69	166.717,45	160.827,52	228.901,02	1.036.918,79	1.036.918,79	894.789,04	142.129,75
SANTO AMARO DO MARANHÃO	190.592,91	162.762,68	182.716,20	186.009,53	179.438,04	255.388,82	1.156.908,18	1.156.908,18	2.025.097,53	(868.189,34)
SANTO ANTÔNIO DOS LOPES	3.858.079,66	3.294.725,76	3.698.635,22	3.765.300,48	3.632.276,98	5.169.711,63	23.418.729,73	23.418.729,74	23.276.599,99	142.129,75
SÃO BENEDITO DO RIO PRETO	205.091,67	175.144,33	196.615,76	200.159,62	193.088,22	274.816,71	1.244.916,31	1.244.916,31	1.123.922,94	120.993,37
SÃO BENTO	277.470,93	236.954,83	266.003,78	270.798,31	261.231,33	371.802,77	1.684.261,95	1.684.261,95	1.880.314,32	(196.052,37)
SÃO BERNARDO	344.998,31	294.621,92	330.740,42	336.701,78	324.806,52	462.287,44	2.094.156,39	2.094.156,40	1.952.026,65	142.129,75
SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO	562.309,03	480.201,09	539.070,26	548.786,62	529.398,65	753.477,33	3.413.242,98	3.413.242,98	3.271.113,23	142.129,75
SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO	454.533,20	388.162,60	435.748,52	443.602,58	427.930,64	609.060,93	2.759.038,47	2.759.038,47	2.616.908,72	142.129,75
SÃO FÉLIX DE BALSAS	208.190,76	177.790,90	199.586,78	203.184,19	196.005,94	278.969,41	1.263.727,98	1.263.727,97	1.121.598,22	142.129,75
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO	293.143,07	250.338,53	281.028,22	286.093,55	275.986,22	392.802,96	1.779.392,55	1.779.392,55	1.637.262,80	142.129,75
SÃO FRANCISCO DO MARANHÃO	214.306,98	183.014,04	205.450,23	209.153,32	201.764,19	287.164,96	1.300.853,72	1.300.853,72	1.158.723,97	142.129,75
SÃO JOÃO BATISTA	190.197,78	162.425,24	182.337,40	185.623,90	179.066,03	254.859,35	1.154.509,70	1.154.509,69	1.413.971,21	(259.461,52)
SÃO JOÃO DO CARU	208.110,82	177.722,63	199.510,14	203.106,17	195.930,67	278.862,29	1.263.242,72	1.263.242,72	1.395.885,95	(132.643,22)
SÃO JOÃO DO PARAÍSO	352.532,48	301.055,95	337.963,23	344.054,77	331.899,73	472.383,00	2.139.889,16	2.139.889,17	1.997.759,41	142.129,75
SÃO JOÃO DO SÓTER	220.632,71	188.416,09	211.514,53	215.326,93	207.719,69	295.641,25	1.339.251,20	1.339.251,19	1.197.121,44	142.129,75
SÃO JOÃO DOS PATOS	363.932,47	310.791,33	348.892,09	355.180,62	342.632,52	487.658,66	2.209.087,69	2.209.087,68	2.066.957,93	142.129,75
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR	1.907.615,70	1.629.067,09	1.828.778,89	1.861.741,32	1.795.968,26	2.556.148,12	11.579.319,38	11.579.319,39	12.126.235,71	(546.916,32)
SÃO JOSÉ DOS BASÍLIOS	152.959,84	130.624,76	146.638,41	149.281,46	144.007,53	204.961,62	928.473,62	928.473,62	786.343,87	142.129,75
SÃO LUÍS	54.162.453,85	46.253.692,93	51.924.059,95	52.859.954,05	50.992.475,93	72.576.072,05	328.768.708,76	328.768.708,74	328.947.852,00	(179.143,27)
SÃO LUIZ GONZAGA	262.362,45	224.052,49	251.519,69	256.053,16	247.007,11	351.557,86	1.592.552,76	1.592.552,76	1.450.423,01	142.129,75
SÃO MATEUS DO MARANHÃO	361.602,48	308.801,55	346.658,38	352.906,65	340.438,89	484.536,53	2.194.944,48	2.194.944,49	2.120.451,16	74.493,33
SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA	271.650,77	231.984,53	260.424,15	265.118,10	255.751,80	364.003,92	1.648.933,27	1.648.933,27	1.506.803,52	142.129,75
SÃO PEDRO DOS CRENTES	226.810,75	193.692,01	217.437,25	221.356,40	213.536,14	303.919,63	1.376.752,18	1.376.752,18	1.234.622,43	142.129,75

SÃO RAIMUNDO DAS MANGABEIRAS	1.055.135,84	901.065,70	1.011.529,81	1.029.761,92	993.381,67	1.413.850,55	6.404.725,49	6.404.725,49	6.262.595,74	142.129,75
SÃO RAIMUNDO DO DOCA BEZERRA	150.297,21	128.350,92	144.085,81	146.682,86	141.500,73	201.393,77	912.311,30	912.311,30	770.181,54	142.129,75
SÃO ROBERTO	155.079,14	132.434,60	148.670,12	151.349,80	146.002,79	207.801,43	941.337,88	941.337,89	799.208,14	142.129,75
SÃO VICENTE FÉRRER	200.713,84	171.405,76	192.418,86	195.887,07	188.966,62	268.950,56	1.218.342,71	1.218.342,70	1.401.713,24	(183.370,54)
SATUBINHA	162.133,83	138.459,17	155.433,26	158.234,83	152.644,59	217.254,50	984.160,18	984.160,18	850.484,98	133.675,20
SENADOR ALEXANDRE COSTA	172.967,29	147.710,74	165.819,00	168.807,77	162.843,99	231.771,01	1.049.919,80	1.049.919,79	907.790,04	142.129,75
SENADOR LA ROQUE	354.593,52	302.816,04	339.939,09	346.066,25	333.840,15	475.144,74	2.152.399,79	2.152.399,78	2.111.724,66	40.675,11
SERRANO DO MARANHÃO	171.521,22	146.475,82	164.432,70	167.396,48	161.482,56	229.833,32	1.041.142,10	1.041.142,11	1.351.330,95	(310.188,84)
SÍTIO NOVO	450.882,30	385.044,81	432.248,51	440.039,48	424.493,42	604.168,83	2.736.877,35	2.736.877,34	2.594.747,59	142.129,75
SUCUPIRA DO NORTE	255.103,00	217.853,05	244.560,26	248.968,28	240.172,53	341.830,41	1.548.487,53	1.548.487,53	1.406.357,78	142.129,75
SUCUPIRA DO RIACHÃO	157.729,58	134.698,03	151.211,03	153.936,50	148.498,11	211.352,94	957.426,19	957.426,19	815.296,44	142.129,75
TASSO FRAGOSO	1.569.446,65	1.340.277,23	1.504.585,49	1.531.704,57	1.477.591,30	2.103.011,68	9.526.616,92	9.526.616,91	9.384.487,16	142.129,75
TIMBIRAS	242.059,46	206.714,12	232.055,77	236.238,41	227.892,39	324.352,45	1.469.312,60	1.469.312,60	1.327.182,85	142.129,75
TIMON	2.283.115,00	1.949.736,26	2.188.759,77	2.228.210,60	2.149.490,62	3.059.305,98	13.858.618,23	13.858.618,23	13.716.488,48	142.129,75
TRIZIDELO DO VALE	676.683,62	577.874,78	648.718,04	660.410,72	637.079,21	906.735,86	4.107.502,23	4.107.502,21	3.965.372,46	142.129,75
TUFILÂNDIA	145.955,96	124.643,58	139.923,98	142.446,01	137.413,57	195.576,64	885.959,74	885.959,75	743.830,00	142.129,75
TUNTUM	441.559,44	377.083,26	423.310,93	430.940,81	415.716,19	591.676,47	2.680.287,10	2.680.287,11	2.538.157,36	142.129,75
TURIAÇU	274.471,93	234.393,75	263.128,72	267.871,43	258.407,85	367.784,20	1.666.057,88	1.666.057,87	1.752.201,05	(86.143,18)
TURILÂNDIA	225.397,71	192.485,30	216.082,61	219.977,34	212.205,81	302.026,20	1.368.174,97	1.368.174,97	1.475.454,54	(107.279,56)
TUTÓIA	516.151,50	440.783,44	494.820,29	503.739,08	485.942,59	691.627,61	3.133.064,51	3.133.064,51	3.303.753,22	(170.688,71)
URBANO SANTOS	328.197,51	280.274,35	314.633,96	320.305,01	308.989,02	439.774,87	1.992.174,72	1.992.174,72	2.023.363,31	(31.188,59)
VARGEM GRANDE	376.354,94	321.399,88	360.801,17	367.304,35	354.327,93	504.304,39	2.284.492,66	2.284.492,66	2.142.362,91	142.129,75
VIANA	407.763,74	348.222,38	390.911,92	397.957,83	383.898,46	546.391,24	2.475.145,57	2.475.145,58	2.590.879,69	(115.734,12)
VILA NOVA DOS MARTIROS	339.379,53	289.823,58	325.353,85	331.218,12	319.516,59	454.758,44	2.060.050,11	2.060.050,10	1.917.920,35	142.129,75

VITÓRIA DO MEARIM	289.479,13	247.209,60	277.515,70	282.517,73	272.536,72	387.893,39	1.757.152,27	1.757.152,27	1.991.250,13	(234.097,86)
VITORINO FREIRE	345.552,82	295.095,46	331.272,02	337.242,96	325.328,58	463.030,47	2.097.522,31	2.097.522,31	1.972.301,66	125.220,65
ZÉ DOCA	604.606,16	516.322,03	579.619,36	590.066,58	569.220,25	810.154,22	3.669.988,60	3.669.988,60	3.527.858,84	142.129,75
TOTAL	169.368.048,62	144.637.053,09	162.368.505,93	165.295.082,30	159.455.407,36	226.948.131,51	1.028.072.228,75	1.028.072.228,75	1.028.072.228,75	(0,00)

GOVERNO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
UNIDADE DE INFORMAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA
TRANSFERENCIAS DO ICMS AOS MUNICIPIOS (Valores em Real)
ANO:2022 2ºSEMESTRE

MUNICIPIOS	MESES						Total do Semestre	Repasse semestral índice antigo	Repasse semestral índice novo	Perda na distribuição
	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro				
AÇAILÂNDIA	5.334.206,47	6.684.256,04	8.411.417,56	6.278.055,90	5.520.815,77	6.136.713,76	38.365.465,50	38.365.465,50	38.207.550,36	157.915,14
AFONSO CUNHA	144.721,26	181.349,18	228.208,44	170.328,65	149.784,12	166.493,92	1.040.885,57	1.040.885,57	1.103.717,09	(62.831,52)
ÁGUA DOCE DO MARANHÃO	157.960,47	197.939,13	249.085,12	185.910,43	163.486,48	181.724,91	1.136.106,54	1.136.106,53	1.335.143,44	(199.036,91)
ALCÂNTARA	218.359,63	273.624,89	344.327,51	256.996,79	225.998,62	251.210,85	1.570.518,29	1.570.518,28	1.938.637,74	(368.119,45)
ALDEIAS ALTAS	341.308,77	427.691,58	538.203,87	401.700,90	353.248,95	392.657,13	2.454.811,20	2.454.811,20	2.296.896,07	157.915,14
ALTAMIRA DO MARANHÃO	182.939,04	229.239,60	288.473,39	215.308,79	189.338,89	210.461,39	1.315.761,10	1.315.761,10	1.157.845,97	157.915,14
ALTO ALEGRE DO MARANHÃO	305.323,44	382.598,62	481.459,23	359.348,22	316.004,73	351.257,97	2.195.992,21	2.195.992,20	2.038.077,07	157.915,14
ALTO ALEGRE DO PINDARÉ	260.298,26	326.177,89	410.459,80	306.356,16	269.404,41	299.458,96	1.872.155,48	1.872.155,48	1.714.240,34	157.915,14
ALTO PARNAÍBA	1.095.571,08	1.372.852,30	1.727.587,02	1.289.424,50	1.133.898,01	1.260.394,81	7.879.727,72	7.879.727,72	8.318.298,24	(438.570,52)
AMAPÁ DO MARANHÃO	148.182,45	185.686,37	233.666,33	174.402,27	153.366,39	170.475,83	1.065.779,64	1.065.779,65	907.864,52	157.915,14
AMARANTE DO MARANHÃO	685.934,21	859.539,26	1.081.637,74	807.305,33	709.930,60	789.129,91	4.933.477,05	4.933.477,05	4.775.561,91	157.915,14
ANAJATUBA	207.825,66	260.424,85	327.716,67	244.598,91	215.096,13	239.092,09	1.494.754,31	1.494.754,32	1.613.946,69	(119.192,37)
ANAPURUS	357.534,63	448.024,09	563.790,15	420.797,81	370.042,45	411.324,10	2.571.513,23	2.571.513,23	2.427.688,30	143.824,92
APICUM AÇU	169.291,36	212.137,80	266.952,61	199.246,25	175.213,77	194.760,49	1.217.602,28	1.217.602,28	2.130.543,28	(912.941,00)

ARAGUANÃ	165.453,47	207.328,56	260.900,70	194.729,27	171.241,61	190.345,19	1.189.998,80	1.189.998,79	1.032.083,66	157.915,14
ARAIOSES	288.004,14	360.895,94	454.148,73	338.964,40	298.079,54	331.333,07	2.071.425,82	2.071.425,82	2.359.700,74	(288.274,92)
ARAME	351.231,78	440.126,04	553.851,30	413.379,72	363.519,10	404.073,02	2.526.180,96	2.526.180,95	2.368.265,82	157.915,14
ARARI	253.938,40	318.208,39	400.431,05	298.870,97	262.822,05	292.142,28	1.826.413,14	1.826.413,14	2.039.540,26	(213.127,12)
AXIXÁ	150.416,33	188.485,63	237.188,90	177.031,41	155.678,42	173.045,79	1.081.846,48	1.081.846,47	1.407.695,29	(325.848,82)
BACABAL	1.528.725,29	1.915.634,74	2.410.620,36	1.799.222,22	1.582.205,47	1.758.715,10	10.995.123,18	10.995.123,17	10.884.175,41	110.947,76
BACABEIRA	553.332,04	693.376,43	872.539,68	651.240,16	572.689,54	636.578,35	3.979.756,20	3.979.756,20	3.953.349,71	26.406,49
BACURI	176.161,34	220.746,51	277.785,75	207.331,82	182.324,08	202.664,02	1.267.013,52	1.267.013,52	1.625.739,50	(358.725,98)
BACURITUBA	134.824,61	168.947,76	212.602,59	158.680,86	139.541,25	155.108,37	969.705,44	969.705,43	1.497.513,96	(527.808,53)
BALSAS	6.417.635,60	8.041.893,34	10.119.858,13	7.553.190,01	6.642.147,06	7.383.139,90	46.157.864,04	46.157.864,02	45.999.948,89	157.915,14
BARÃO DO GRAJÁ	402.446,26	504.302,53	634.610,51	473.656,22	416.525,24	462.992,48	2.894.533,24	2.894.533,25	2.736.618,11	157.915,14
BARRA DO CORDA	714.084,14	894.813,73	1.126.026,88	840.436,18	739.065,31	821.514,87	5.135.941,11	5.135.941,11	4.978.025,97	157.915,14
BARREIRINHAS	496.174,75	621.753,03	782.409,34	583.969,30	513.532,68	570.822,00	3.568.661,10	3.568.661,09	4.138.740,26	(570.079,16)
BELA VISTA DO MARANHÃO	170.808,99	214.039,53	269.345,73	201.032,41	176.784,49	196.506,43	1.228.517,58	1.228.517,58	1.145.750,24	82.767,34
BELÁGUA	140.016,08	175.453,15	220.788,93	164.790,92	144.914,33	161.080,87	1.007.044,28	1.007.044,28	1.229.564,87	(222.520,59)
BENEDITO LEITE	193.090,43	241.960,23	304.480,94	227.256,39	199.845,41	222.140,01	1.388.773,41	1.388.773,40	1.230.858,27	157.915,14
BEQUIMÃO	194.349,66	243.538,17	306.466,61	228.738,43	201.148,70	223.588,69	1.397.830,26	1.397.830,26	1.817.613,83	(419.783,57)
BERNARDO DO MEARIM	139.833,13	175.223,89	220.500,43	164.575,59	144.724,98	160.870,39	1.005.728,41	1.005.728,41	847.813,27	157.915,14
BOA VISTA DO GURUPI	156.193,18	195.724,56	246.298,32	183.830,44	161.657,37	179.691,74	1.123.395,61	1.123.395,63	965.480,49	157.915,14
BOM JARDIM	748.804,67	938.321,79	1.180.777,09	881.300,27	775.000,49	861.458,96	5.385.663,27	5.385.663,27	5.692.725,14	(307.061,87)
BOM JESUS DAS SELVAS	484.812,09	607.514,56	764.491,76	570.596,09	501.772,52	557.749,88	3.486.936,90	3.486.936,89	3.329.021,76	157.915,14
BOM LUGAR	184.032,63	230.609,98	290.197,86	216.595,88	190.470,74	211.719,51	1.323.626,60	1.323.626,60	1.165.711,47	157.915,14
BREJO	413.638,67	518.327,66	652.259,63	486.829,05	428.109,20	475.868,74	2.975.032,95	2.975.032,96	2.967.413,42	7.619,54
BREJO DE AREIA	167.431,81	209.807,61	264.020,32	197.057,67	173.289,17	192.621,17	1.204.227,75	1.204.227,74	1.206.001,67	(1.773,94)
BURITI	282.382,61	353.851,63	445.284,23	332.348,18	292.261,34	324.865,79	2.030.993,78	2.030.993,78	2.230.030,68	(199.036,91)

BURITI BRAVO	260.242,20	326.107,64	410.371,40	306.290,18	269.346,38	299.394,46	1.871.752,26	1.871.752,26	2.042.608,75	(170.856,48)
BURITICUPU	848.017,33	1.062.644,46	1.337.223,80	998.067,89	877.683,95	975.597,70	6.099.235,13	6.099.235,12	5.941.319,98	157.915,14
BURITIRANA	217.568,10	272.633,03	343.079,36	256.065,21	225.179,40	250.300,24	1.564.825,34	1.564.825,33	1.406.910,20	157.915,14
CACHOEIRA GRANDE	148.635,87	186.254,54	234.381,31	174.935,91	153.835,67	170.997,46	1.069.040,76	1.069.040,76	1.277.471,15	(208.430,38)
CAJAPIÓ	149.371,49	187.176,35	235.541,31	175.801,70	154.597,03	171.843,76	1.074.331,64	1.074.331,64	1.606.836,91	(532.505,26)
CAJARI	165.364,05	207.216,52	260.759,71	194.624,03	171.149,07	190.242,33	1.189.355,71	1.189.355,71	1.449.450,20	(260.094,49)
CAMPESTRE DO MARANHÃO	449.296,37	563.010,07	708.487,64	528.796,12	465.014,33	516.890,98	3.231.495,51	3.231.495,51	3.073.580,37	157.915,14
CANDIDO MENDES	208.133,28	260.810,33	328.201,76	244.960,97	215.414,52	239.445,99	1.496.966,85	1.496.966,84	1.526.921,20	(29.954,36)
CANTANHEDE	198.470,41	248.701,85	312.964,54	233.588,32	205.413,60	228.329,38	1.427.468,10	1.427.468,09	1.269.552,96	157.915,14
CAPINZAL DO NORTE	369.843,50	463.448,25	583.199,80	435.284,65	382.781,93	425.484,79	2.660.042,92	2.660.042,92	2.502.127,79	157.915,14
CAROLINA	764.928,42	958.526,34	1.206.202,34	900.276,99	791.688,30	880.008,44	5.501.630,83	5.501.630,84	5.672.487,32	(170.856,48)
CARUTAPERA	260.162,95	326.008,33	410.246,44	306.196,91	269.264,36	299.303,29	1.871.182,28	1.871.182,28	2.126.580,04	(255.397,76)
CAXIAS	2.475.297,30	3.101.777,37	3.903.253,33	2.913.283,33	2.561.891,90	2.847.694,60	17.803.197,83	17.803.197,82	17.645.282,69	157.915,14
CEDRAL	144.123,48	180.600,11	227.265,82	169.625,10	149.165,43	165.806,21	1.036.586,15	1.036.586,16	1.296.681,79	(260.095,64)
CENTRAL DO MA	137.799,83	172.675,99	217.294,16	162.182,52	142.620,55	158.531,19	991.104,24	991.104,25	1.251.199,88	(260.095,64)
CENTRO DO GUILHERME	179.174,67	224.522,50	282.537,43	210.878,34	185.442,83	206.130,69	1.288.686,46	1.288.686,47	1.130.772,48	157.913,99
CENTRO NOVO DO MARANHÃO	408.477,69	511.860,48	644.121,38	480.754,88	422.767,68	469.931,32	2.937.913,43	2.937.913,43	3.291.943,81	(354.030,38)
CHAPADINHA	678.823,95	850.629,44	1.070.425,70	798.936,96	702.571,60	780.949,95	4.882.337,60	4.882.337,60	4.752.604,03	129.733,57
CIDELÂNDIA	371.914,60	466.043,52	586.465,67	437.722,21	384.925,48	427.867,47	2.674.938,95	2.674.938,94	2.559.295,58	115.643,36
CODÓ	1.206.258,52	1.511.553,94	1.902.128,11	1.419.697,28	1.248.457,68	1.387.734,67	8.675.830,20	8.675.830,20	8.517.916,20	157.913,99
COELHO NETO	411.224,06	515.301,94	648.452,08	483.987,20	425.610,13	473.090,87	2.957.666,28	2.957.666,27	2.968.834,82	(11.168,55)
COLINAS	429.176,55	537.798,07	676.761,05	505.116,25	444.190,65	493.744,22	3.086.786,79	3.086.786,78	2.928.872,79	157.913,99
CONCEIÇÃO DO LAGO AÇU	183.173,13	229.532,94	288.842,53	215.584,30	189.581,17	210.730,70	1.317.444,77	1.317.444,77	1.582.237,15	(264.792,37)
COROATÁ	447.264,03	560.463,36	705.282,88	526.404,17	462.910,89	514.552,88	3.216.878,21	3.216.878,20	3.058.964,21	157.913,99
CURURUPU	248.904,15	311.900,02	392.492,64	292.945,95	257.611,70	286.350,66	1.790.205,12	1.790.205,11	4.130.955,43	(2.340.750,32)

DAVINÓPOLIS	1.038.433,17	1.301.253,19	1.637.487,23	1.222.176,44	1.074.761,21	1.194.660,75	7.468.771,99	7.468.771,98	7.324.948,19	143.823,78
DOM PEDRO	277.709,35	347.995,60	437.915,05	326.848,02	287.424,60	319.489,47	1.997.382,09	1.997.382,08	1.839.468,08	157.913,99
DUQUE BACELAR	147.129,52	184.366,94	232.005,98	173.163,02	152.276,62	169.264,49	1.058.206,57	1.058.206,57	1.280.728,31	(222.521,74)
ESPERANTINÓPOLIS	219.878,05	275.527,61	346.721,88	258.783,89	227.570,16	252.957,71	1.581.439,30	1.581.439,29	1.423.525,29	157.913,99
ESTREITO	1.879.845,90	2.355.621,47	2.964.296,35	2.212.471,09	1.945.609,52	2.162.660,23	13.520.504,56	13.520.504,56	13.447.131,84	73.372,72
FEIRA NOVA DO MARANHÃO	223.309,54	279.827,59	352.132,94	262.822,56	231.121,69	256.905,45	1.606.119,77	1.606.119,77	1.448.205,78	157.913,99
FERNANDO FALCÃO	341.218,88	427.578,94	538.062,13	401.595,10	353.155,92	392.553,72	2.454.164,69	2.454.164,69	2.296.250,70	157.913,99
FORMOSA DA SERRA NEGRA	377.387,17	472.901,16	595.095,27	444.163,11	390.589,50	434.163,36	2.714.299,57	2.714.299,56	2.556.385,56	157.913,99
FORTALEZA DOS NOGUEIRAS	403.060,55	505.072,30	635.579,18	474.379,21	417.161,02	463.699,19	2.898.951,45	2.898.951,45	2.741.037,46	157.913,99
FORTUNA	193.287,36	242.207,00	304.791,47	227.488,16	200.049,23	222.366,57	1.390.189,79	1.390.189,79	1.232.275,79	157.913,99
GODOFREDO VIANA	1.804.065,76	2.260.661,93	2.844.799,98	2.123.282,21	1.867.178,33	2.075.479,32	12.975.467,53	12.975.467,53	13.132.234,94	(156.767,41)
GOÑÇALVES DIAS	211.388,81	264.889,81	333.335,34	248.792,54	218.783,93	243.191,30	1.520.381,73	1.520.381,72	1.362.467,73	157.913,99
GOVERNADOR ARCHER	159.373,12	199.709,31	251.312,70	187.573,04	164.948,55	183.350,08	1.146.266,80	1.146.266,80	988.352,81	157.913,99
GOVERNADOR EDSON LOBÃO	441.644,24	553.421,24	696.421,13	519.790,00	457.094,50	508.087,62	3.176.458,73	3.176.458,72	3.018.544,73	157.913,99
GOVERNADOR EUGÊNIO BARROS	223.544,27	280.121,73	352.503,07	263.098,82	231.364,63	257.175,49	1.607.808,01	1.607.808,01	1.449.894,02	157.913,99
GOVERNADOR LUIS ROCHA	162.361,84	203.454,46	256.025,56	191.090,59	168.041,82	186.788,44	1.167.762,71	1.167.762,71	1.009.848,72	157.913,99
GOVERNADOR NEWTON BELLO	223.677,20	280.288,30	352.712,69	263.255,26	231.502,21	257.328,42	1.608.764,08	1.608.764,07	1.450.850,08	157.913,99
GOVERNADOR NUNES FREIRE	261.582,11	327.786,67	412.484,29	307.867,18	270.733,17	300.935,96	1.881.389,38	1.881.389,39	1.723.475,39	157.913,99
GRAÇA ARANHA	144.184,63	180.676,73	227.362,24	169.697,06	149.228,71	165.876,55	1.037.025,92	1.037.025,92	879.111,93	157.913,99
GRAJAÚ	1.424.828,42	1.785.442,31	2.246.787,19	1.676.941,55	1.474.673,93	1.639.187,42	10.247.860,82	10.247.860,81	10.089.946,82	157.913,99
GUIMARÃES	153.180,17	191.948,97	241.547,15	180.284,29	158.538,95	176.225,43	1.101.724,96	1.101.724,96	1.465.148,82	(363.423,86)
HUMBERTO DE CAMPOS	230.359,77	288.662,18	363.250,32	271.120,27	238.418,56	265.016,36	1.656.827,46	1.656.827,45	2.344.326,20	(687.498,74)
ICATU	196.916,89	246.755,15	310.514,82	231.759,91	203.805,73	226.542,15	1.416.294,65	1.416.294,65	2.202.424,88	(786.130,23)
IGARAPÉ DO MEIO	298.114,24	373.564,82	470.091,17	350.863,41	308.543,32	342.964,18	2.144.141,14	2.144.141,14	2.394.843,30	(250.702,16)

IGARAPÉ GRANDE	204.701,47	256.509,95	322.790,20	240.921,92	211.862,65	235.497,88	1.472.284,07	1.472.284,07	1.314.370,08	157.913,99
IMPERATRIZ	12.112.601,42	15.178.214,34	19.100.150,84	14.255.839,02	12.536.342,80	13.934.887,62	87.118.036,04	87.118.036,03	86.960.122,04	157.913,99
ITAIPAVA DO GRAJAÚ	192.719,28	241.495,15	303.895,68	226.819,57	199.461,28	221.713,02	1.386.103,98	1.386.103,98	1.228.189,98	157.913,99
ITAPECURU-MIRIM	687.305,88	861.258,10	1.083.800,71	808.919,71	711.350,26	790.707,95	4.943.342,61	4.943.342,62	4.794.822,10	148.520,52
ITINGA DO MARANHÃO	733.206,92	918.776,36	1.156.181,26	862.942,61	758.857,08	843.514,59	5.273.478,82	5.273.478,83	5.115.564,83	157.913,99
JATOBÁ	162.076,45	203.096,84	255.575,54	190.754,71	167.746,45	186.460,12	1.165.710,11	1.165.710,10	1.007.796,10	157.913,99
JENIPAPO DOS VIEIRAS	210.229,78	263.437,44	331.507,70	247.428,43	217.584,36	241.857,91	1.512.045,62	1.512.045,62	1.354.131,63	157.913,99
JOÃO LISBOA	383.938,24	481.110,27	605.425,54	451.873,35	397.369,75	441.700,02	2.761.417,17	2.761.417,16	2.603.503,17	157.913,99
JOSELÂNDIA	176.519,46	221.195,28	278.350,48	207.753,31	182.694,73	203.076,02	1.269.589,28	1.269.589,28	1.111.675,28	157.913,99
JUNCO DO MARANHÃO	149.600,18	187.462,92	235.901,93	176.070,86	154.833,72	172.106,86	1.075.976,47	1.075.976,47	918.062,48	157.913,99
LAGO DA PEDRA	450.282,28	564.245,51	710.042,31	529.956,49	466.034,74	518.025,22	3.238.586,55	3.238.586,57	3.080.672,57	157.913,99
LAGO DO JUNCO	160.741,46	201.423,97	253.470,41	189.183,50	166.364,76	184.924,28	1.156.108,38	1.156.108,38	998.194,39	157.913,99
LAGO DOS RODRIGUES	151.763,39	190.173,62	239.313,05	178.616,83	157.072,60	174.595,50	1.091.534,99	1.091.534,99	933.621,00	157.913,99
LAGO VERDE	201.028,11	251.906,88	316.997,73	236.598,58	208.060,78	231.271,88	1.445.863,96	1.445.863,95	1.518.090,09	(72.226,14)
LAGOA DO MATO	183.954,18	230.511,67	290.074,15	216.503,55	190.389,54	211.629,25	1.323.062,34	1.323.062,33	1.165.148,34	157.913,99
LAGOA GRANDE DO MARANHÃO	184.959,47	231.771,39	291.659,38	217.686,72	191.430,00	212.785,79	1.330.292,75	1.330.292,75	1.172.378,75	157.913,99
LAJEADO NOVO	202.860,02	254.202,45	319.886,45	238.754,64	209.956,78	233.379,40	1.459.039,74	1.459.039,74	1.301.125,75	157.913,99
LIMA CAMPOS	346.197,86	433.818,06	545.913,39	407.455,07	358.309,07	398.281,76	2.489.975,21	2.489.975,21	2.332.061,22	157.913,99
LORETO	641.335,76	803.653,26	1.011.311,23	754.815,51	663.771,94	737.821,83	4.612.709,53	4.612.709,54	4.454.795,54	157.913,99
LUÍS DOMINGUES	142.651,76	178.755,90	224.945,08	167.892,96	147.642,22	164.113,07	1.026.000,99	1.026.000,97	1.272.006,40	(246.005,42)
MAGALHÃES DE ALMEIDA	210.010,14	263.162,21	331.161,35	247.169,93	217.357,04	241.605,22	1.510.465,89	1.510.465,90	1.352.551,90	157.913,99
MARACAÇUMÉ	254.884,45	319.393,88	401.922,86	299.984,42	263.801,20	293.230,67	1.833.217,48	1.833.217,49	1.675.303,49	157.913,99
MARAJÁ DO SENA	203.039,32	254.427,13	320.169,19	238.965,67	210.142,35	233.585,67	1.460.329,33	1.460.329,34	1.302.415,34	157.913,99
MARANHÃOZINHO	201.312,86	252.263,71	317.446,75	236.933,72	208.355,49	231.599,47	1.447.912,00	1.447.911,99	1.289.998,00	157.913,99
MATA ROMA	314.989,33	394.710,88	496.701,21	370.724,42	326.008,76	362.378,05	2.265.512,65	2.265.512,66	2.107.598,66	157.913,99

MATINHA	225.987,62	283.183,47	356.355,95	265.974,50	233.893,46	259.986,44	1.625.381,44	1.625.381,45	1.735.181,49	(109.800,04)
MATÕES	283.873,23	355.719,52	447.634,77	334.102,56	293.804,12	326.580,68	2.041.714,88	2.041.714,89	1.883.800,89	157.913,99
MATÕES DO NORTE	168.579,88	211.246,24	265.830,68	198.408,87	174.477,39	193.941,96	1.212.485,02	1.212.485,03	1.078.054,72	134.430,31
MILAGRES DO MARANHÃO	155.658,78	195.054,90	245.455,62	183.201,48	161.104,27	179.076,94	1.119.551,99	1.119.551,98	961.637,98	157.913,99
MIRADOR	498.034,46	624.083,42	785.341,89	586.158,07	515.457,45	572.961,49	3.582.036,78	3.582.036,78	4.382.257,22	(800.220,44)
MIRANDA DO NORTE	925.013,50	1.159.127,81	1.458.637,72	1.088.687,97	957.373,72	1.064.177,60	6.653.018,32	6.653.018,32	6.495.104,33	157.913,99
MIRINZAL	191.488,63	239.953,03	301.955,09	225.371,16	198.187,57	220.297,23	1.377.252,71	1.377.252,72	1.745.373,32	(368.120,60)
MONÇÃO	233.281,15	292.322,94	367.856,99	274.558,57	241.442,15	268.377,25	1.677.839,05	1.677.839,05	1.797.032,56	(119.193,51)
MONTES ALTOS	267.683,74	335.432,59	422.105,84	315.048,45	277.048,26	307.955,55	1.925.274,43	1.925.274,44	1.767.360,44	157.913,99
MORROS	212.538,94	266.331,03	335.148,96	250.146,17	219.974,30	244.514,46	1.528.653,86	1.528.653,86	1.751.175,60	(222.521,74)
NINA RODRIGUES	153.184,77	191.954,74	241.554,41	180.289,72	158.543,71	176.230,73	1.101.758,08	1.101.758,09	948.540,83	153.217,26
NOVA COLINAS	211.558,10	265.101,95	333.602,30	248.991,79	218.959,15	243.386,07	1.521.599,36	1.521.599,36	1.363.685,36	157.913,99
NOVA IORQUE	184.166,35	230.777,54	290.408,72	216.753,26	190.609,14	211.873,35	1.324.588,36	1.324.588,37	1.166.674,38	157.913,99
NOVA OLINDA DO MARANHÃO	261.564,64	327.764,78	412.456,74	307.846,62	270.715,09	300.915,86	1.881.263,73	1.881.263,74	1.723.349,74	157.913,99
OLHO D'ÁGUA DAS CUNHÃS	287.528,18	360.299,51	453.398,19	338.404,22	297.586,92	330.785,49	2.068.002,51	2.068.002,51	1.914.785,26	153.217,26
OLINDA NOVA DO MARANHÃO	156.934,69	196.653,74	247.467,58	184.703,15	162.424,81	180.544,80	1.128.728,77	1.128.728,77	1.158.684,28	(29.955,50)
PAÇO DO LUMIAR	802.887,81	1.006.092,98	1.266.059,84	944.953,02	830.975,64	923.678,65	5.774.647,94	5.774.647,94	5.879.751,24	(105.103,30)
PALMEIRÂNDIA	173.829,15	217.824,07	274.108,18	204.586,97	179.910,31	199.980,97	1.250.239,65	1.250.239,65	1.510.335,29	(260.095,64)
PARAIBANO	249.802,09	313.025,21	393.908,57	294.002,77	258.541,04	287.383,68	1.796.663,36	1.796.663,37	1.638.749,37	157.913,99
PARNARAMA	537.484,95	673.518,55	847.550,68	632.589,04	556.288,06	618.347,13	3.865.778,41	3.865.778,43	3.707.864,43	157.913,99
PASSAGEM FRANCA	234.026,15	293.256,49	369.031,77	275.435,39	242.213,20	269.234,32	1.683.197,32	1.683.197,32	1.525.283,33	157.913,99
PASTOS BONS	279.715,33	350.509,28	441.078,24	329.208,94	289.500,75	321.797,23	2.011.809,77	2.011.809,77	1.853.895,78	157.913,99
PAULINO NEVES	970.430,15	1.216.039,09	1.530.254,46	1.142.140,78	1.004.379,21	1.116.426,99	6.979.670,68	6.979.670,68	7.009.626,18	(29.955,50)
PAULO RAMOS	297.707,99	373.055,76	469.450,56	350.385,28	308.122,86	342.496,82	2.141.219,27	2.141.219,27	1.983.305,28	157.913,99
PEDREIRAS	559.970,62	701.695,19	883.007,95	659.053,39	579.560,36	644.215,67	4.027.503,18	4.027.503,18	3.869.589,18	157.913,99

PEDRO DO ROSÁRIO	219.178,31	274.650,78	345.618,48	257.960,34	226.845,94	252.152,70	1.576.406,55	1.576.406,56	1.418.492,56	157.913,99
PENALVA	240.804,32	301.750,18	379.720,16	283.412,92	249.228,51	277.032,25	1.731.948,34	1.731.948,34	1.790.084,26	(58.135,93)
PERI-MIRIM	157.418,43	197.259,92	248.230,40	185.272,49	162.925,48	181.101,33	1.132.208,05	1.132.208,05	1.397.000,42	(264.792,37)
PERITORO	294.211,07	368.673,79	463.936,32	346.269,60	304.503,61	338.473,80	2.116.068,19	2.116.068,18	1.958.154,19	157.913,99
PINDARÉ MIRIM	285.853,96	358.201,56	450.758,15	336.433,76	295.854,14	328.859,40	2.055.960,97	2.055.960,97	2.048.342,57	7.618,40
PINHEIRO	753.961,04	944.783,20	1.188.908,08	887.369,02	780.337,25	867.391,08	5.422.749,67	5.422.749,68	5.682.845,32	(260.095,64)
PIO XII	231.765,75	290.424,00	365.467,38	272.775,03	239.873,73	266.633,86	1.666.939,75	1.666.939,75	1.790.830,00	(123.890,25)
PIRAPEMAS	178.964,72	224.259,41	282.206,36	210.631,24	185.225,54	205.889,16	1.287.176,43	1.287.176,42	1.129.262,43	157.913,99
POÇÃO DE PEDRAS	222.119,07	278.335,82	350.255,71	261.421,44	229.889,58	255.535,88	1.597.557,50	1.597.557,50	1.439.643,51	157.913,99
PORTO FRANCO	1.328.969,28	1.665.321,91	2.095.628,58	1.564.120,83	1.375.461,30	1.528.906,71	9.558.408,61	9.558.408,61	9.400.494,61	157.913,99
PORTO RICO DO MARANHÃO	131.402,33	164.659,32	207.206,05	154.653,03	135.999,25	151.171,22	945.091,20	945.091,19	1.162.916,19	(217.825,00)
PRESIDENTE DUTRA	660.742,51	827.971,72	1.041.913,39	777.656,14	683.857,60	760.148,23	4.752.289,59	4.752.289,59	4.594.375,59	157.913,99
PRESIDENTE JUSCELINO	146.224,43	183.232,79	230.578,77	172.097,80	151.339,88	168.223,24	1.051.696,91	1.051.696,92	1.264.825,18	(213.128,26)
PRESIDENTE MÉDICI	148.005,06	185.464,08	233.386,60	174.193,49	153.182,79	170.271,75	1.064.503,77	1.064.503,77	906.589,77	157.913,99
PRESIDENTE SARNEY	168.203,01	210.773,99	265.236,41	197.965,32	174.087,34	193.508,40	1.209.774,47	1.209.774,48	1.446.386,43	(236.611,95)
PRESIDENTE VARGAS	144.888,81	181.559,13	228.472,65	170.525,84	149.957,53	166.686,68	1.042.090,64	1.042.090,64	926.447,28	115.643,36
PRIMEIRA CRUZ	171.215,39	214.548,79	269.986,58	201.510,73	177.205,11	196.973,98	1.231.440,58	1.231.440,58	1.608.954,65	(377.514,07)
RAPOSA	321.505,94	402.876,80	506.977,14	378.394,10	332.753,35	369.875,06	2.312.382,39	2.312.382,40	2.473.846,55	(161.464,15)
RIACHÃO	973.137,61	1.219.431,79	1.534.523,80	1.145.327,31	1.007.181,39	1.119.541,77	6.999.143,67	6.999.143,67	6.869.410,10	129.733,57
RIBAMAR FIQUENE	226.959,24	284.401,01	357.888,09	267.118,05	234.899,08	261.104,24	1.632.369,71	1.632.369,70	1.474.455,71	157.913,99
ROSÁRIO	395.398,25	495.470,73	623.496,64	465.361,13	409.230,67	454.884,14	2.843.841,56	2.843.841,56	3.089.846,98	(246.005,42)
SAMBAÍBA	764.427,20	957.898,27	1.205.411,98	899.687,09	791.169,55	879.431,82	5.498.025,91	5.498.025,91	5.340.111,92	157.913,99
SANTA FILOMENA DO MARANHÃO	148.757,99	186.407,58	234.573,90	175.079,65	153.962,07	171.137,96	1.069.919,15	1.069.919,15	912.005,15	157.913,99
SANTA HELENA	294.695,61	369.280,96	464.700,39	346.839,88	305.005,10	339.031,23	2.119.553,17	2.119.553,17	2.238.746,68	(119.193,51)
SANTA INÊS	1.285.780,31	1.611.202,12	2.027.524,64	1.513.289,88	1.330.761,42	1.479.220,15	9.247.778,52	9.247.778,52	9.099.258,00	148.520,52

SANTA LUZIA	767.460,86	961.699,73	1.210.195,71	903.257,54	794.309,34	882.921,89	5.519.845,07	5.519.845,07	5.361.931,08	157.913,99
SANTA LUZIA DO PARUÁ	291.393,07	365.142,58	459.492,68	342.952,98	301.587,03	335.231,85	2.095.800,19	2.095.800,19	1.937.886,19	157.913,99
SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO	250.238,19	313.571,69	394.596,26	294.516,04	258.992,40	287.885,40	1.799.799,98	1.799.799,97	1.702.943,56	96.856,41
SANTA RITA	345.144,60	432.498,24	544.252,53	406.215,45	357.218,97	397.070,05	2.482.399,84	2.482.399,85	2.498.265,14	(15.865,29)
SANTANA DO MARANHÃO	160.180,53	200.721,07	252.585,89	188.523,32	165.784,20	184.278,96	1.152.073,97	1.152.073,98	994.159,98	157.913,99
SANTO AMARO DO MARANHÃO	178.716,18	223.947,97	281.814,44	210.338,72	184.968,30	205.603,22	1.285.388,83	1.285.388,81	2.249.995,06	(964.606,25)
SANTO ANTÔNIO DOS LOPES	3.617.664,65	4.533.269,74	5.704.632,57	4.257.784,37	3.744.223,28	4.161.925,97	26.019.500,58	26.019.500,59	25.861.586,59	157.913,99
SÃO BENEDITO DO RIO PRETO	192.311,44	240.984,10	303.252,58	226.339,57	199.039,17	221.243,83	1.383.170,69	1.383.170,69	1.248.740,38	134.430,31
SÃO BENTO	260.180,42	326.030,22	410.273,98	306.217,47	269.282,44	299.323,39	1.871.307,92	1.871.307,93	2.089.132,93	(217.825,00)
SÃO BERNARDO	323.499,85	405.375,35	510.121,30	380.740,82	334.817,01	372.168,94	2.326.723,27	2.326.723,28	2.168.809,29	157.913,99
SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO	527.268,93	660.716,93	831.441,21	620.565,37	545.714,65	606.594,16	3.792.301,25	3.792.301,23	3.634.387,24	157.913,99
SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO	426.209,11	534.079,59	672.081,74	501.623,74	441.119,40	490.330,35	3.065.443,93	3.065.443,94	2.907.529,94	157.913,99
SÃO FÉLIX DE BALSAS	195.217,42	244.625,56	307.834,96	229.759,74	202.046,81	224.587,00	1.404.071,49	1.404.071,49	1.246.157,49	157.913,99
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO	274.875,95	344.445,09	433.447,11	323.513,27	284.492,08	316.229,79	1.977.003,29	1.977.003,28	1.819.089,29	157.913,99
SÃO FRANCISCO DO MARANHÃO	200.952,51	251.812,15	316.878,52	236.509,61	207.982,54	231.184,91	1.445.320,24	1.445.320,24	1.287.406,24	157.913,99
SÃO JOÃO BATISTA	178.345,66	223.483,68	281.230,18	209.902,65	184.584,82	205.176,96	1.282.723,95	1.282.723,95	1.571.000,01	(288.276,06)
SÃO JOÃO DO CARU	195.142,46	244.531,62	307.716,76	229.671,51	201.969,23	224.500,76	1.403.532,34	1.403.532,35	1.550.906,29	(147.373,94)
SÃO JOÃO DO PARAÍSO	330.564,53	414.228,05	521.261,47	389.055,54	342.128,84	380.296,47	2.377.534,90	2.377.534,91	2.219.620,91	157.913,99
SÃO JOÃO DO SÓTER	206.884,05	259.244,93	326.231,87	243.490,69	214.121,58	238.008,82	1.487.981,94	1.487.981,95	1.330.067,95	157.913,99
SÃO JOÃO DOS PATOS	341.254,14	427.623,12	538.117,72	401.636,60	353.192,41	392.594,28	2.454.418,27	2.454.418,27	2.296.504,28	157.913,99
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR	1.788.743,24	2.241.461,38	2.820.638,15	2.105.248,47	1.851.319,77	2.057.851,58	12.865.262,59	12.865.262,59	13.472.916,80	(607.654,21)
SÃO JOSÉ DOS BASÍLIOS	143.428,20	179.728,85	226.169,43	168.806,78	148.445,82	165.006,32	1.031.585,40	1.031.585,41	873.671,41	157.913,99

SÃO LUÍS	50.787.337,7 5	63.641.250,2 6	80.085.671,0 1	59.773.791,4 9	52.564.057,4 0	58.428.063,4 4	365.280.171,35	365.280.171,31	365.479.209,36	(199.038,05)
SÃO LUIZ GONZAGA	246.013,42	308.277,66	387.934,29	289.543,73	254.619,84	283.025,03	1.769.413,97	1.769.413,97	1.611.499,98	157.913,99
SÃO MATEUS DO MARANHÃO	339.069,33	424.885,36	534.672,55	399.065,21	350.931,17	390.080,78	2.438.704,40	2.438.704,41	2.355.938,21	82.766,20
SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA	254.722,94	319.191,49	401.668,18	299.794,33	263.634,04	293.044,85	1.832.055,83	1.832.055,83	1.674.141,83	157.913,99
SÃO PEDRO DOS CRENTES	212.677,11	266.504,16	335.366,84	250.308,79	220.117,30	244.673,42	1.529.647,62	1.529.647,62	1.371.733,62	157.913,99
SÃO RAIMUNDO DAS MANGABEIRAS	989.385,39	1.239.791,77	1.560.144,64	1.164.450,01	1.023.997,57	1.138.233,95	7.116.003,33	7.116.003,33	6.958.089,33	157.913,99
SÃO RAIMUNDO DO DOCA BEZERRA	140.931,48	176.600,24	222.232,41	165.868,30	145.861,76	162.133,99	1.013.628,18	1.013.628,18	855.714,18	157.913,99
SÃO ROBERTO	145.415,44	182.219,04	229.303,08	171.145,65	150.502,58	167.292,53	1.045.878,32	1.045.878,32	887.964,32	157.913,99
SÃO VICENTE FÉRRER	188.206,42	235.840,12	296.779,44	221.508,19	194.790,54	216.521,23	1.353.645,94	1.353.645,94	1.557.380,73	(203.734,79)
SATUBINHA	152.030,51	190.508,35	239.734,28	178.931,22	157.349,07	174.902,82	1.093.456,25	1.093.456,25	944.935,73	148.520,52
SENADOR ALEXANDRE COSTA	162.188,89	203.237,74	255.752,84	190.887,04	167.862,82	186.589,47	1.166.518,80	1.166.518,81	1.008.604,81	157.913,99
SENADOR LA ROQUE	332.497,14	416.649,79	524.308,96	391.330,11	344.129,06	382.519,83	2.391.434,89	2.391.434,88	2.346.242,59	45.192,30
SERRANO DO MARANHÃO	160.832,93	201.538,60	253.614,66	189.291,16	166.459,44	185.029,52	1.156.766,31	1.156.766,32	1.501.403,23	(344.636,91)
SÍTIO NOVO	422.785,72	529.789,76	666.683,45	497.594,60	437.576,25	486.391,92	3.040.821,70	3.040.821,70	2.882.907,71	157.913,99
SUCUPIRA DO NORTE	239.206,34	299.747,76	377.200,32	281.532,18	247.574,62	275.193,85	1.720.455,07	1.720.455,07	1.562.541,07	157.913,99
SUCUPIRA DO RIACHÃO	147.900,72	185.333,33	233.222,07	174.070,68	153.074,80	170.151,71	1.063.753,31	1.063.753,31	905.839,32	157.913,99
TASSO FRAGOSO	1.471.647,08	1.844.110,45	2.320.614,73	1.732.044,44	1.523.130,47	1.693.049,74	10.584.596,91	10.584.596,91	10.426.682,92	157.913,99
TIMBIRAS	226.975,60	284.421,51	357.913,89	267.137,30	234.916,01	261.123,06	1.632.487,37	1.632.487,36	1.474.573,36	157.913,99
TIMON	2.140.843,41	2.682.675,59	3.375.858,80	2.519.650,24	2.215.737,64	2.462.923,64	15.397.689,32	15.397.689,34	15.239.775,34	157.913,99
TRIZIDELA DO VALE	634.516,29	795.107,83	1.000.557,72	746.789,38	656.713,90	729.976,40	4.563.661,52	4.563.661,54	4.405.747,54	157.913,99
TUFILÂNDIA	136.860,76	171.499,25	215.813,36	161.077,29	141.648,64	157.450,85	984.350,15	984.350,15	826.436,16	157.913,99
TUNTUM	414.043,80	518.835,33	652.898,48	487.305,87	428.528,51	476.334,82	2.977.946,81	2.977.946,83	2.820.032,83	157.913,99
TURIAÇU	257.368,30	322.506,38	405.839,60	302.907,77	266.371,95	296.088,20	1.851.082,20	1.851.082,20	1.946.792,03	(95.709,83)
TURILÂNDIA	211.352,12	264.843,84	333.277,49	248.749,36	218.745,96	243.149,10	1.520.117,87	1.520.117,87	1.639.311,38	(119.193,51)

TUTÓIA	483.987,68	606.481,51	763.191,77	569.625,82	500.919,27	556.801,44	3.481.007,49	3.481.007,50	3.670.652,08	(189.644,57)
URBANO SANTOS	307.745,99	385.634,30	485.279,30	362.199,42	318.512,02	354.044,98	2.213.416,01	2.213.416,01	2.248.068,25	(34.652,24)
VARGEM GRANDE	352.902,50	442.219,61	556.485,83	415.346,06	365.248,27	405.995,09	2.538.197,36	2.538.197,37	2.380.283,38	157.913,99
VIANA	382.354,07	479.125,16	602.927,50	450.008,87	395.730,16	439.877,52	2.750.023,28	2.750.023,27	2.878.610,26	(128.586,99)
VILA NOVA DOS MARTÍRIOS	318.231,20	398.773,24	501.813,25	374.539,92	329.364,05	366.107,65	2.288.829,31	2.288.829,30	2.130.915,31	157.913,99
VITÓRIA DO MEARIM	271.440,33	340.139,93	428.029,54	319.469,74	280.936,26	312.277,30	1.952.293,10	1.952.293,10	2.212.388,74	(260.095,64)
VITORINO FREIRE	324.019,81	406.026,91	510.941,21	381.352,78	335.355,16	372.767,13	2.330.463,00	2.330.462,99	2.191.335,95	139.127,05
ZÉ DOCA	566.930,32	710.416,34	893.982,58	667.244,56	586.763,54	652.222,43	4.077.559,77	4.077.559,78	3.919.645,78	157.913,99
TOTAL	158.813.932,48	199.008.604,70	250.430.932,43	186.914.914,37	164.369.802,27	182.706.771,69	1.142.244.957,81	1.142.244.957,81	1.142.244.957,81	(0,00)

Apêndice VI – Produto Técnico- Tecnológico em formato de Relatório Técnico resultado da dissertação

Nas páginas a seguir, será apresentado produto técnico-tecnológico que foi se trata de compilado dos principais achados de pesquisa desta dissertação.

Buscou-se adotar uma forma de apresentação que fosse atraente para o leitor, sem trazer excessiva tecnicidade aos resultados apresentados. Entende-se que o aprofundamento de tema complexo não deverá ser feito em material que tem o intuito precípua de convencer o leitor à leitura do trabalho completo. A tentativa de aprofundamento do tema limitaria o alcance do mesmo. Assim, apenas os resultados principais foram apresentados, chamando o leitor mais interessado a buscar o documento completo da dissertação na página do PROFIAP/UFRPE.

A concepção da arte do arquivo busca lembrar ao leitor o que se busca preservar: as belezas naturais do Maranhão. Assim, escolheu-se como fundo da arte, fotografia da Unidade de Conservação do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses e nas páginas internas, além do mundialmente conhecido Lençóis Maranhenses, adicionou-se fotos do também conhecido Parque Nacional da Chapada das Mesas. Ambos os locais são internacional e nacionalmente conhecidos, trazendo orgulho ao povo maranhense. A visualização, em fotografias, de parte do que se pretende conservar deixa claro ao leitor, ainda que desconexo com a pesquisa da temática ambiental, da importância de se preservar tais áreas que, além de sua beleza, são importantes polos turísticos para o estado.



UFRPE - UNIVERSIDADE FEDERAL
RURAL DE PERNAMBUCO
PROFIAP - Mestrado Profissional em
Administração Pública em Rede Nacional



ICMS ECOLÓGICO

**PROPOSTA DE REGULAMENTAÇÃO DA LEI 12.120/2023:
ÍNDICE DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO PARA
DISTRIBUIÇÃO DO ICMS ECOLÓGICO NO ESTADO DO
MARANHÃO**



JANEIRO - 2024

Produto Técnico-Tecnológico desenvolvido na Universidade Federal Rural de Pernambuco como parte da conclusão do Mestrado Profissional em Administração Pública pela Rede PROFIAP. É permitida a reprodução de dados e de informações contidas nesta publicação, desde que não sejam utilizados para fins comerciais e que a fonte seja citada.

AUTOR: Felipe Gustavo Gomes Cunha
ORIENTAÇÃO: Prof. Dr. José de Lima Albuquerque
COORIENTADOR: Prof. Dr. Felipe Luiz Lima de Paulo

CITAÇÃO

Universidade Federal Rural de Pernambuco / UFRPE.
Departamento de Administração.

Uma proposta de índice de unidades de conservação para uso
no ICMS Ecológico: Um estudo de caso no Estado do Maranhão.
p. 17

ENDEREÇO:

Departamento de Administração - Prédio Ariano Suassuna - Rua
Dom. Manoel de Medeiros, Dois Irmãos - Recife/PE





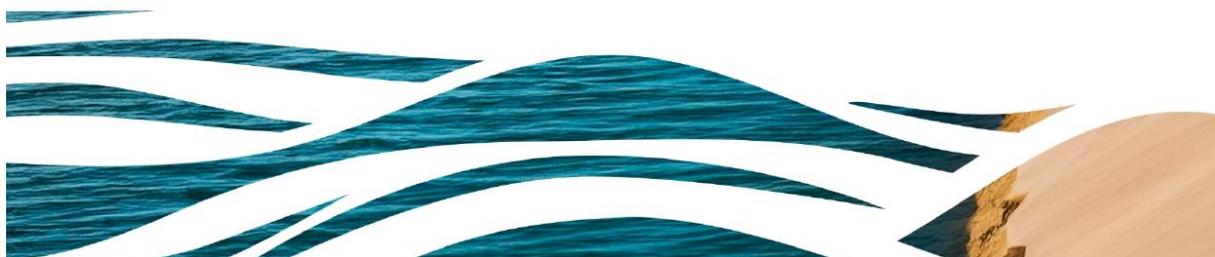
INTRODUÇÃO



Com a recém-criada Lei 12.120/2023, há a necessidade premente de se regular indicadores de sustentabilidade para a distribuição do ICMS com base em critérios ambientais.

Este trabalho busca trazer a conhecimento aos responsáveis pela regulamentação da recém aprovada lei, e outros públicos interessados na conservação das belezas naturais do Maranhão, os resultados obtidos através de dissertação de mestrado, apresentada no âmbito do programa PROFIAP/UFRPE e intitulada “Uma proposta de índice de unidades de conservação para uso no ICMS Ecológico: Um estudo de caso no Estado do Maranhão”

Espera-se deixar claro a importância da política pública, bem como fornecer subsídios quanto à melhor forma de implementação dessa.





O MARANHÃO POSSUI LEI A RESPEITO DISSO?

SIM!

O Maranhão já aprovou a Lei Estadual 12120 de 21 de novembro de 2023 que instituiu a Política de Tributação Ecológica no Estado do Maranhão. Dentre outras coisas, a referida lei regula o ICMS ecológico.

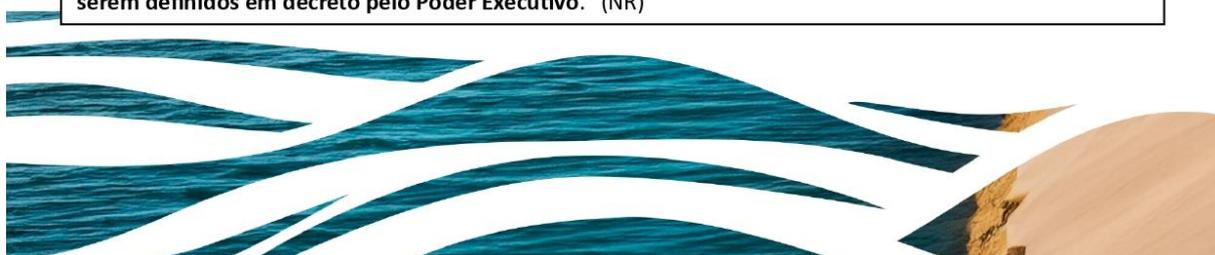
Ocorre que até o momento, não foi regulada a referida lei. Cabe ao executivo, em especial, à SEFAZ/MA e SEMA/MA, definirem os indicadores a serem utilizados para o repasse de ICMS com base nos critérios que a lei exige, a saber: tratamento de água e esgoto, tratamento de resíduos sólidos e **critérios para preservação de áreas de proteção ambiental e unidades de conservação.**

Este trabalho dá subsídios aos tomadores de decisão quanto a critérios para Unidades de Conservação, considerando a experiência nacional e o que

Texto Legal – Lei 12.120/2023 c/c Lei 11.815/2022:

Art. 1º A parcela de 25% (vinte e cinco por cento), oriunda de receita do produto da arrecadação do (...) ICMS, será repassada aos municípios maranhenses em conformidade com os critérios abaixo especificados: (...)

IV - 3% na proporção da pontuação do Município com relação a medidas de tratamento, consumo e perda de água e de atendimento, coleta e tratamento de esgoto, tratamento de resíduos sólidos, além de **critérios como a preservação de áreas de proteção ambiental e unidades de conservação, com indicadores a serem definidos em decreto pelo Poder Executivo.**" (NR)





O QUE SÃO UNIDADES DE CONSERVAÇÃO?

Unidade de Conservação (UC) é a denominação dada pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) para aquelas áreas em que há especial interesse em proteção devido a suas características únicas.

Sua classificação é dada pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 e divide as UC em Unidades de Conservação de Proteção Integral e Unidades de Conservação de Uso sustentável.

Veja nas páginas seguintes as Unidades de Conservação (UC) presentes no estado do Maranhão.



QUAIS SÃO AS UC DO ESTADO DO MARANHÃO?

- ✦ Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba (Federal)
- ✦ Parque Nacional das Nascentes do Rio Parnaíba
- ✦ Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses ★
- ✦ Reserva Biológica do Gurupi
- ✦ Reserva Extrativista Marinha do Delta do Parnaíba
- ✦ Reserva Extrativista da Mata Grande
- ✦ Parque Nacional da Chapada das Mesas ★
- ✦ Reserva Extrativista de Cururupu
- ✦ Reserva particular do patrimônio natural Fazenda Santo Antônio do Pindaré, gleba Barra da Jurema
- ✦ Reserva particular do patrimônio natural Fazenda São José, Gleba Itinga A - Lote 390
- ✦ Reserva particular do patrimônio natural Amoreira
- ✦ Reserva particular do patrimônio natural Fazenda São Francisco
- ✦ Reserva particular do patrimônio natural Estiva
- ✦ Reserva particular do patrimônio natural Ilha do Cajú
- ✦ Reserva particular do patrimônio natural Fazenda Boa Esperança
- ✦ Reserva particular do patrimônio natural Fazenda Pantanal
- ✦ Reserva particular do patrimônio natural Estância Pedreiras
- ✦ Reserva particular do patrimônio natural Sítio Jaquarema
- ✦ Reserva particular do patrimônio natural Jaguarema
- ✦ Reserva particular do patrimônio natural Prata
- ✦ Reserva particular do patrimônio natural Fazenda Chapadões
- ✦ Reserva Extrativista do Ciriaco
- ✦ Reserva Extrativista do Quilombo Frechal
- ✦ Reserva Extrativista Chapada Limpa
- ✦ Reserva Extrativista de Itapetinga
- ✦ Reserva Extrativista da Baía do Tubarão
- ✦ Reserva Extrativista de Arapiranga-Tromai
- ✦ Parque Estadual do Bacanga
- ✦ Área de Proteção Ambiental das Reentrâncias Maranhenses
- ✦ Parque Estadual Marinho do Parcel de Manuel Luís
- ✦ Área de Proteção Ambiental Baixada Maranhense
- ✦ Área de Proteção Ambiental Upaon-Açu/Miritiba/Alto Preguiças
- ✦ Área de Proteção Ambiental da Foz do Rio das Preguiças
- ✦ Área de Proteção Ambiental do Itapiracó
- ✦ Parque Estadual do Sítio Rangedor
- ✦ Área de Proteção Ambiental dos Morros Garapenses
- ✦ Área de Proteção Ambiental da Região de Maracanã
- ✦ Parque Estadual de Mirador
- ✦ Parque Estadual Marinho Banco do Tarol
- ✦ Parque Estadual Marinho Banco do Álvaro
- ✦ Parque Natural Municipal Riacho Estrela
- ✦ Área de Proteção Ambiental Parque Centenário de Balsas
- ✦ Área de Proteção Ambiental da Trizidela de uso sustentável
- ✦ Área de Proteção Ambiental, de uso sustentável, Sucupira



HÁ REGULAMENTAÇÃO?

NÃO!

Cabe à Secretaria de Fazenda do Estado do Maranhão (SEFAZ/MA) e a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (SEMA/MA) a completa regulamentação dos critérios.

Assim, este trabalho busca ajudar às secretarias, fornecendo informações técnicas a respeito da regulamentação.

As informações completas de como se chegou aos índices propostos podem ser acessadas através de portal do PROFIAP/UFRPE, onde encontram-se presentes todas as dissertações:

<http://www.profiap.ufrpe.br/?q=pt-br/dissertacoes>

Dissertação: “ Uma proposta de índice de unidades de conservação para uso no ICMS Ecológico: **Um estudo de caso no Estado do Maranhão**”

Autor: Felipe Gustavo Gomes Cunha

Orientador: Prof. Dr. José de Lima Albuquerque.

Coorientador: Prof. Dr. Felipe Luiz Lima de Paulo



PROJETO DE REGULAMENTAÇÃO PROPOSTO:

$$IQUC_i = FPM_i * FCG_i * FPP_i * FSPM_i * FSR_i * FM_i$$

ONDE:

IQUC= Índice de Qualidade da Unidade de Conservação,

FPM =Fator plano de manejo,

FCG = Fator conselho gestor

FPP =Fator Projeto-Programa,

FSPM = Fator Sítio do Patrimônio Mundial

FSR =Fator Sítio Ramsar,

FM =Fator Mosaico

$$FUC_{ajustado_i} = FUC_i * IQUC_i$$

ONDE:

FUCajustdo = Fator Unidade de Conservação ajustado

FUCi =Fator Unidade de Conservação

IQUCi= Índice da Qualidade da Unidade de Conservação

"i" = todos os valores são considerados para a unidade de conservação "i"

$$CAPM = \frac{\text{Área UC no Município}}{\text{Área total do município}} * FUC_{ajustado}$$

Onde:

CAPM=Cobertura da Área de Proteção total contida no Município

Área UC no Município= área total da UC no município considerado

Área total do município= área total territorial do município considerado

FUCajustada= Fator de Unidade de Conservação ajustado da UC considerada.

$$IAP_{municipal} = \sum_{j=1}^n CAPM_j$$

Onde:

CAPMj = Cobertura da Área de Proteção da UC "j" contida no Município

IAPmunicipal= Índice de proteção ambiental do município considerado.

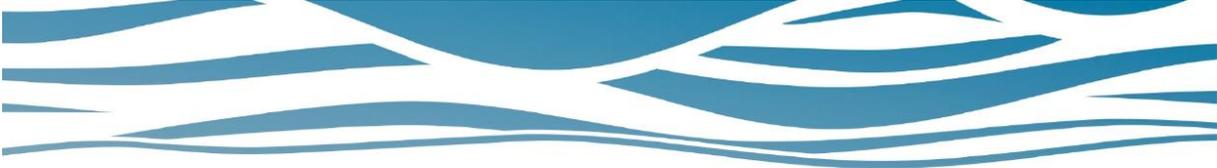
$$IRAP_{municipal} = \frac{IAP_{municipal}}{\sum_{i=1}^n IAP_i}$$

Onde:

IRAPmunicipal = Índice Relativo Ambiental de Proteção de município determinado,

IAPmunicipal = índice de proteção ambiental de município determinado

IAPi = índice de proteção ambiental para o município "i".



COMO ESPERA-SE QUE FIQUE A DISTRIBUIÇÃO DE ICMS?

ICMS a ser distribuído:

$$ICMS_{municipal} = IRAP_{Municipal} * ICMS_{total}$$

Onde:

$ICMS_{municipal}$ = valor de ICMS a ser distribuído para o município determinado com base nos critérios de UC,

IRAP = Índice Relativo Ambiental de Proteção de município determinado

$ICMS_{total}$ = valor total de ICMS a ser distribuído a todos os municípios com base nos critérios de UC.

Parece complexo, mas os dados para as unidades de conservação já estão presentes nas plataformas do Ministério do Meio Ambiente!

Link do Painel Unidades de Conservação Brasileiras: <https://t.ly/3AQrI>

Link de dados do Instituto Socioambiental: <https://uc.socioambiental.org/pt-br>

Uma pergunta deve ser feita. Como ficará a distribuição de ICMS, considerando simulação com base nos dados dos anos anteriores?





Dez cidades mais beneficiadas com a política do ICMS ecológico em termos absolutos – Simulação dados 2022

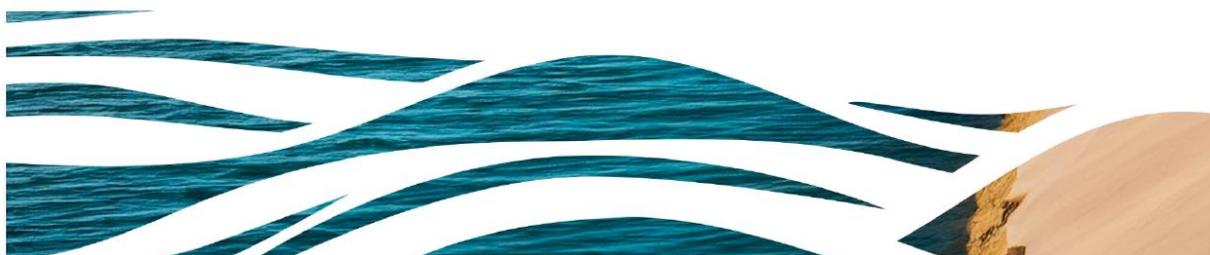
Município	2020		2021		2022	
	1º Semestre	2º Semestre	1º Semestre	2º Semestre	1º Semestre	2º Semestre
CURURUPU	R\$ 1.358.797,70	R\$ 1.673.464,67	R\$ 1.712.594,91	R\$ 1.989.822,55	R\$ 2.106.781,37	R\$ 2.340.750,32
SANTO AMARO DO MARANHÃO	R\$ 559.950,69	R\$ 689.622,67	R\$ 705.747,96	R\$ 819.991,46	R\$ 868.189,34	R\$ 964.606,25
APICUM AÇU	R\$ 529.959,18	R\$ 652.685,80	R\$ 667.947,41	R\$ 776.071,92	R\$ 821.688,27	R\$ 912.941,00
MIRADOR	R\$ 464.525,28	R\$ 572.098,88	R\$ 585.476,14	R\$ 680.250,55	R\$ 720.234,66	R\$ 800.220,44
ICATU	R\$ 456.345,96	R\$ 562.025,41	R\$ 575.167,12	R\$ 668.272,75	R\$ 707.552,83	R\$ 786.130,23
HUMBERTO DE CAMPOS	R\$ 399.090,71	R\$ 491.511,14	R\$ 503.004,03	R\$ 584.428,20	R\$ 618.780,03	R\$ 687.498,74
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR	R\$ 352.741,23	R\$ 434.428,16	R\$ 444.586,29	R\$ 516.554,04	R\$ 546.916,32	R\$ 607.654,21
BARREIRINHAS	R\$ 330.929,04	R\$ 407.564,76	R\$ 417.094,75	R\$ 484.612,29	R\$ 513.097,08	R\$ 570.079,16
CAJAPIÓ	R\$ 309.117,52	R\$ 380.702,18	R\$ 389.604,05	R\$ 452.671,51	R\$ 479.278,87	R\$ 532.505,26
BACURITUBA	R\$ 306.391,08	R\$ 377.344,36	R\$ 386.167,71	R\$ 448.678,91	R\$ 475.051,59	R\$ 527.808,53

Cidades com o maior ganho relativo – Simulação dados 2022

Cidade	Repasse Totais de ICMS 2022	Repasse Totais de ICMS considerando ICMS ecológico	Diferença	Ganho % de repasse ICMS
Cururupu	R\$ 3.401.470,85	R\$ 7.849.002,53	R\$ 4.447.531,68	130,8%
Santo Amaro Do Maranhão	R\$ 2.442.297,00	R\$ 4.275.092,59	R\$ 1.832.795,59	75,0%
Apicum Açú	R\$ 2.313.499,52	R\$ 4.048.128,79	R\$ 1.734.629,27	75,0%
Icatu	R\$ 2.691.024,03	R\$ 4.184.707,09	R\$ 1.493.683,06	55,5%
Bacurituba	R\$ 1.842.484,26	R\$ 2.845.344,39	R\$ 1.002.860,12	54,4%
Cajapió	R\$ 2.041.278,81	R\$ 3.053.062,94	R\$ 1.011.784,14	49,6%
Humberto De Campos	R\$ 3.148.047,25	R\$ 4.454.326,02	R\$ 1.306.278,77	41,5%
Guimarães	R\$ 2.093.327,35	R\$ 2.783.849,16	R\$ 690.521,80	33,0%
Primeira Cruz	R\$ 2.339.792,92	R\$ 3.057.086,76	R\$ 717.293,85	30,7%
Axixá	R\$ 2.055.557,32	R\$ 2.674.684,85	R\$ 619.127,52	30,1%

Cidades com as maiores perdas relativas – Simulação dados 2022

Cidade	Repasse Totais de ICMS 2022	Repasse Totais de ICMS considerando ICMS ecológico	Diferença	Perda % de repasse ICMS
Tufilândia	R\$ 1.870.309,90	R\$ 1.570.266,15	-R\$ 300.043,75	-16,0%
Bernardo Do Mearim	R\$ 1.910.929,56	R\$ 1.610.883,64	-R\$ 300.045,92	-15,7%
São Raimundo Do Doca Bezerra	R\$ 1.925.939,47	R\$ 1.625.895,72	-R\$ 300.043,75	-15,6%
São José Dos Basílios	R\$ 1.960.059,03	R\$ 1.660.015,28	-R\$ 300.043,75	-15,3%
Graça Aranha	R\$ 1.970.396,25	R\$ 1.670.352,50	-R\$ 300.043,75	-15,2%
São Roberto	R\$ 1.987.216,21	R\$ 1.687.172,46	-R\$ 300.043,75	-15,1%
Sucupira Do Riachão	R\$ 2.021.179,50	R\$ 1.721.135,75	-R\$ 300.043,75	-14,8%
Presidente Médici	R\$ 2.022.605,40	R\$ 1.722.561,65	-R\$ 300.043,75	-14,8%
Amapá Do Maranhão	R\$ 2.025.029,64	R\$ 1.724.983,73	-R\$ 300.045,92	-14,8%
Santa Filomena Do Maranhão	R\$ 2.032.894,87	R\$ 1.732.851,13	-R\$ 300.043,75	-14,8%

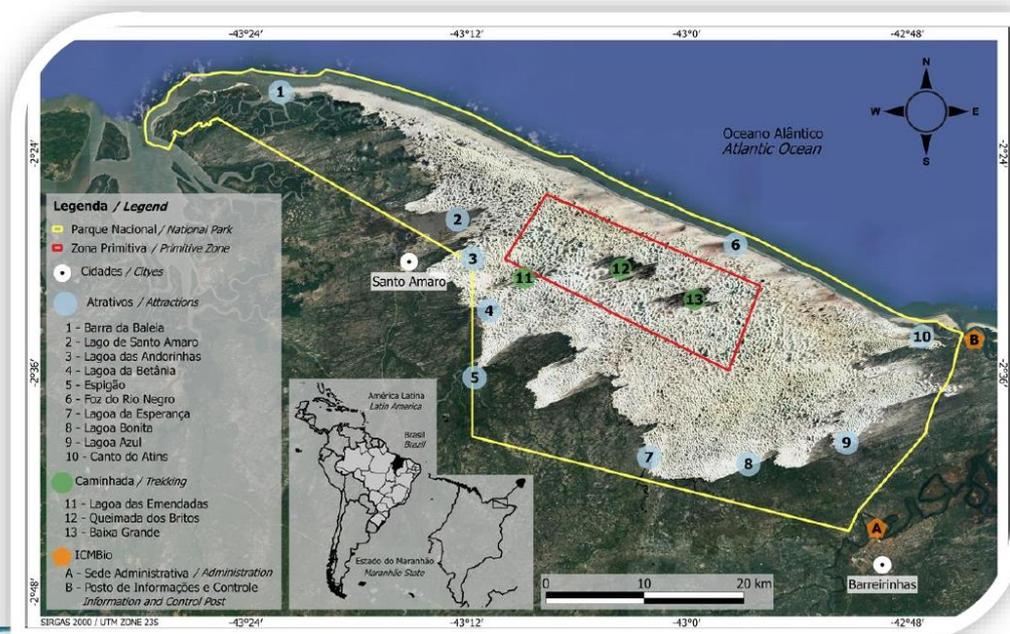


LENÇÓIS MARANHENSES

O Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses é uma unidade de conservação brasileira de proteção integral à natureza localizada na região nordeste do estado do Maranhão. O território do parque está distribuído pelos municípios de Barreirinhas, Primeira Cruz e Santo Amaro do Maranhão.

Trata-se de um paraíso ecológico com 155 mil hectares de dunas, rios, lagoas e manguezais. Raro fenômeno geológico, foi formado ao longo de milhares de anos através da ação da natureza, e está inserido em uma zona de transição dos biomas Cerrado, Caatinga e Amazônia, sendo composto de áreas de restinga, campos de dunas livres e costa oceânica.

As águas pluviais formam as lagoas que se espalham em praticamente toda a área do parque. Algumas delas, como a Lagoa Azul e Lagoa Bonita já são famosas pela beleza e condições de banho. Os povoados de Caburé, Atins e Mandacaru são pontos de visita obrigatórios.





LENÇÓIS MARANHENSES

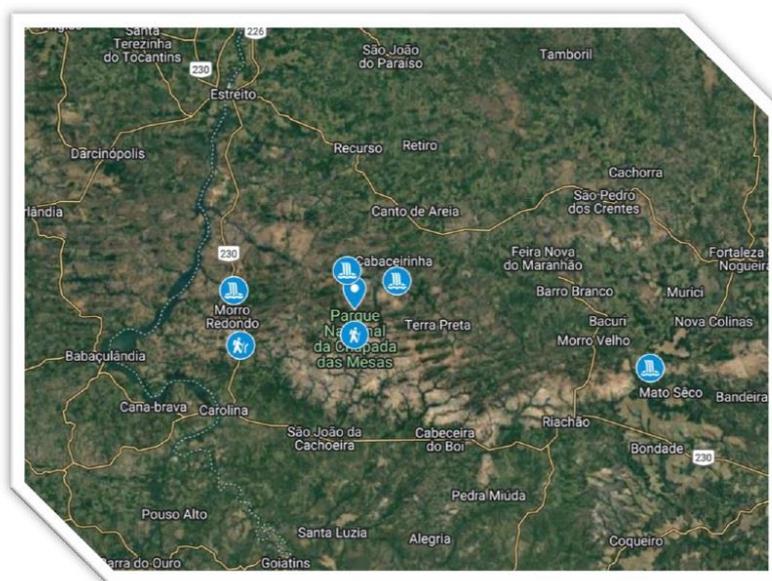


CHAPADA DAS MESAS

Criado em 2005, o Parque Nacional da Chapada das Mesas representa uma das mais recentes áreas de conservação nacional no Brasil. O cenário deslumbrante é composto por florestas de buritizais, vastas extensões de sertões e o peculiar relevo das chapadas vermelhas, formando um conjunto impressionante de formações rochosas curiosas, cânions, cavernas e cachoeiras. Uma visita a esse parque promete revelar inúmeras surpresas e proporcionar experiências emocionantes.

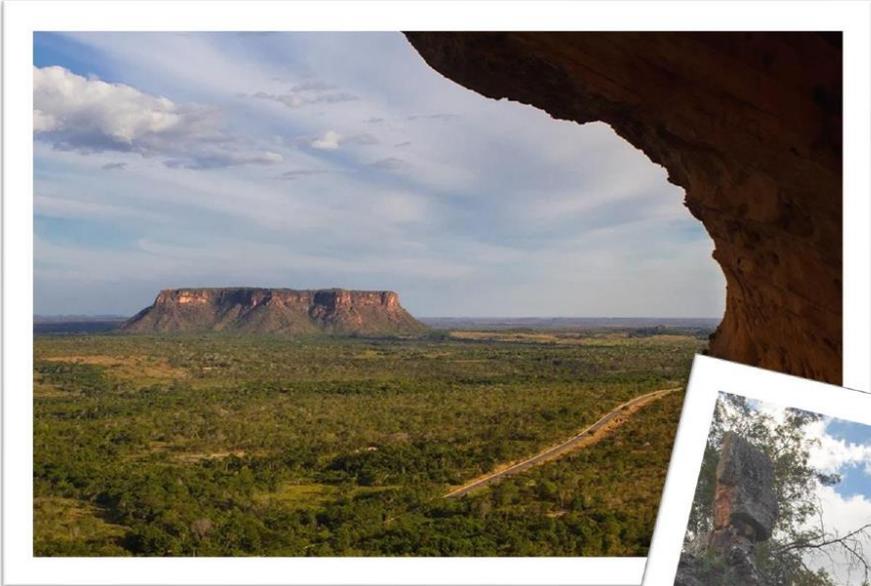
A nomenclatura do parque se origina dos seus platôs, que realmente lembram o formato de mesas de pedra. Essa peculiaridade resulta dos imponentes paredões de rocha de arenito esculpidos ao longo de milhões de anos.

O Parque Nacional da Chapada das Mesas protege 159.953,78 hectares de Cerrado nos municípios de Carolina, Riachão e Estreito, no centro-sul do Maranhão. Sendo composta, também, pelos municípios de Imperatriz, Tasso Fragoso, Balsas, Formosa da Serra Negra, Fortaleza dos Nogueiras, Itinga do Maranhão, Campestre, Alto Parnaíba, Açailândia no centro-sul do Maranhão, englobando os biomas da Caatinga e Amazônia.





CHAPADA DAS MESAS





CONCLUSÃO

A política pública do ICMS ecológico possui possibilidade de trazer grandes benefícios ao Maranhão. O trabalho demonstrou que haverá “ganhadores” e “perdedores” com a política pública.

A melhor implementação perpassa, sempre, pelo estudo do que a experiência nacional nos ensina e o que os teóricos preconizam. Espera-se que este trabalho possa ter contribuído para que os melhores indicadores de sustentabilidade sejam aplicados ao estado do Maranhão.

