



Revista de Ciências da Administração

ISSN: 1516-3865

rca.cse@contato.ufsc.br

Universidade Federal de Santa Catarina  
Brasil

Mattei, Lauro Francisco; Meirelles Neto, José  
O ICMS ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICA AMBIENTAL: EVIDÊNCIAS  
A PARTIR DO ESTADO DE MATO GROSSO  
Revista de Ciências da Administração, vol. 17, núm. 43, diciembre, 2015, pp. 86-98  
Universidade Federal de Santa Catarina  
Santa Catarina, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273543309007>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## O ICMS ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICA AMBIENTAL: EVIDÊNCIAS A PARTIR DO ESTADO DE MATO GROSSO

*The Ecological ICMS Like an Instrument of Environmental Policy: evidences from Mato Grosso State*

*Lauro Francisco Mattei*

Pós-Doutorado pela Universidade de Oxford. Professor associado do Curso de Graduação em Ciências Econômicas e do Programa de Pós-Graduação de Administração da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: l.mattei@ufsc.br

*José Meirelles Neto*

Graduado do Curso de Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Santa Catarina. Investigador de Policial Civil do Estado de Mato Grosso. Cuiabá, MT, Brasil. E-mail: netomeirelles@hotmail.com

### Resumo

Este artigo analisa a política ambiental denominada de ICMS Ecológico, tomando como referência o Estado de Mato Grosso no período de 2002 a 2010. O objetivo central é analisar o impacto redistributivo dessa política naquela Unidade da Federação. Para tanto, considerou-se as receitas de alguns municípios no período anterior e posterior à implantação do programa ICMS Ecológico. Os resultados mostraram que essa política foi responsável por um aumento significativo de repasse de recursos financeiros para os municípios envolvidos com o programa. Todavia, como essa política ainda se encontra em fase inicial de implantação, foi concluído que são necessários vários aprimoramentos para torná-la um instrumento efetivo de defesa do meio ambiente e de promoção do desenvolvimento sustentável.

**Palavras-chave:** Política Ambiental. ICMS Ecológico. Estado do Mato Grosso.

### Abstract

This article analyse the environmental policy called Ecological ICMS which is been developed in the Mato Grosso State. The main objective of the paper is to analyse the impact in the government cash redistribution in that place by this environmental policy with information from 2002 until 2010. In this way, we did a comparison between the situation before and after the cash distribution that take a place with the Ecological ICMS policy in many counties. The results shows that the environmental policy of Ecological ICMS was responsible for increase in the government cash transfer to many counties that adopted this environmental policy. At the same time, the paper shows also that many details are still necessary to transform the Ecological ICMS in a real environmental policy that could be promote the sustainable development in Mato Grosso State.

**Keywords:** Enviromental Policy. Ecological ICMS. Mato Grosso State.



## 1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas tornou-se evidente que o modelo de crescimento econômico vigente provocou grandes desequilíbrios socioambientais, de modo que o desafio do século XXI é buscar a construção do chamado desenvolvimento sustentável. Isso porque a exploração dos recursos naturais de forma desordenada pode se tornar um empecilho futuro para o desenvolvimento humano, visto que o homem, ao desenvolver suas indústrias e seus meios de produção, não leva em conta o valor da manutenção da qualidade do ar, da água e de todos os recursos naturais dos quais ele se utiliza (DAILY; FARLEY, 2004).

Ao longo da história, esse descaso do homem para com o meio ambiente, aliado às transformações causadas pelo desenvolvimento tecnológico, alterou a relação homem-natureza. Consequentemente, o desenvolvimento dos países gerou altos custos ao meio ambiente, ocasionados pela poluição dos rios, pela destruição dos solos, pela contaminação das águas e pelas mudanças climáticas em proporções globais, fatores estes que podem comprometer a vida no presente e também para as futuras gerações.

Observa-se que somente a partir da década de 1960 a questão ambiental ganhou representatividade no cenário mundial, através de diversos encontros que buscaram chamar atenção para os problemas relacionados à destruição dos recursos naturais. Uma das consequências desses encontros foi que o crescimento econômico passou a ser repensado, buscando soluções e opções conciliatórias para o desenvolvimento e a preservação do meio ambiente.

Com o intuito de conservar e estimular o uso sustentável dos recursos ambientais para as futuras gerações, estão sendo utilizados diversos instrumentos de política ambiental. Dentre esses instrumentos, destaca-se o mecanismo de política ambiental conhecido como “ICMS Ecológico”, que foi introduzido pela primeira vez no estado do Paraná na década de 1990. Tal política propõe uma repartição distinta de  $\frac{3}{4}$  dos recursos provenientes do ICMS que são destinados aos municípios. Esta nova repartição leva em conta também critérios ambientais para a preservação e manutenção do meio ambiente.

A ideia do ICMS ecológico parte da concepção de compensação pelo uso do meio ambiente. O ICMS eco-

lógico rompe a barreira de que as áreas de conservação dificultam o crescimento econômico, fazendo com que o capital natural tenha a devida valoração, de tal forma que os municípios que têm unidades de conservação não precisem destruí-las, inclusive recebendo recursos em função da política de preservação adotada.

O artigo está organizado em mais quatro seções, além desta introdução. Na primeira delas faz-se uma breve revisão da literatura sobre políticas ambientais para destacar a importância que a política do ICMS Ecológico vem tendo ultimamente. Na segunda seção se discute a evolução dessa política, com ênfase nos seus objetivos e instrumentos utilizados. A terceira analisa o programa do ICMS Ecológico no Estado de Mato Grosso, ressaltando sua importância em termos ambientais como também em relação aos aspectos redistributivos. Finalmente, a quarta seção apresenta as considerações finais do trabalho, ressaltando os avanços observados e, também, os desafios do programa para se consolidar enquanto um instrumento eficaz de construção de estratégias de desenvolvimento sustentável.

## 2 BREVE REVISÃO SOBRE POLÍTICAS AMBIENTAIS

Até a década de 1960 os problemas ambientais eram tratados de forma superficial. A partir do ano de 1962, com a publicação do livro *Silent Spring*, de Rachel Carson, cujo texto expunha os perigos do inseticida DDT, a questão da poluição emergiu como um dos grandes problemas ambientais no mundo (DIAS, 2006).

Mas o debate ambiental de alcance internacional ocorreu após a fundação do “Clube de Roma” no ano de 1968. Este órgão publicou, em 1972, um relatório chamado “Os limites do Crescimento”. Esse documento, que também ficou conhecido como “Relatório Meadows” devido ao fato de ter sido organizado pelo professor Dennis Meadows, chamou a atenção para os limites físicos da terra frente ao crescimento econômico desenfreado. Tal documento obteve grande repercussão mundial, bem como uma série de reações críticas, principalmente pelo seu tom alarmista e pelas teses sobre crescimento industrial e populacional zero (ALMEIDA, 1998).

No mesmo ano de 1972 foi realizada em Estocolmo a conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente humano. Ao final foi emitida uma declaração e definido um plano de ação para o meio ambiente humano (DIAS, 2006).

De maneira geral, pode-se dizer que as décadas de 1960 e 1970 conformam um período de suma relevância para a temática ambiental. Tão relevante que nesse período houve uma crescente mobilização da população que, incorporada à produção intelectual, questionou o modelo de desenvolvimento adotado pelos países que moldaram e conformaram a política ambiental nos últimos 40 anos (MAGRINI, 2001).

Na década seguinte foi realizada uma assembleia geral da ONU em 1983, momento em que foi criada a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CMMAD). Nesse período, o estudo que mais chamou a atenção foi o “Relatório Brundtland”, intitulado *Nosso Futuro Comum*, divulgado no ano de 1987. O destaque deste estudo diz respeito à ênfase que faz quanto à interdependência do crescimento a longo prazo entre as várias nações do mundo (ALMEIDA, 1998).

Para Dias (2006, p. 19), “[...] este relatório pode ser considerado (como) um dos mais importantes documentos sobre a questão ambiental e o desenvolvimento dos últimos anos”. Ainda segundo esse autor, a importância deste documento consiste no fato de ter formalizado o conceito de desenvolvimento sustentável e de ter indicado a forma pela qual o Estado deveria lidar com a questão ambiental, adotando uma postura não só corretiva, mas também preventiva.

No ano de 1992 foi realizada, na cidade do Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como ECO-92, que contou com a participação de chefes de Estado de 102 países. Essa conferência da ONU aprovou cinco acordos oficiais internacionais: Declaração do Rio sobre Meio ambiente e Desenvolvimento; Agenda 21 e os Meios para sua Implementação; Convenção – Quadro sobre Mudanças Climáticas; Convenção sobre Diversidade Biológica; e Declaração da Floresta (SEIFFERT, 2010).

A década de 1990 foi importante no cenário mundial devido ao aparecimento dos padrões de qualidade, no qual a qualidade ambiental passou a ser um fim, induzindo assim a conscientização por parte

das empresas e pessoas a adotarem uma postura mais preservacionista, bem como apareceram, segundo Magrini (2001), novos atores no debate ambiental, com destaque para:

- a) atitudes proativas de empresas que começaram a vislumbrar oportunidades de mercados, através da introdução de mecanismos de gestão ambiental num primeiro momento e barreiras à entrada, num segundo momento;
- b) avanços da chamada ecodiplomacia e da realização de convenções internacionais sobre problemas ambientais globais, com fortes repercussões diplomáticas, políticas e econômicas nos diferentes países;
- c) avanços das ações das administrações locais, movido pelo resgate da dimensão local em resposta à globalização em curso;
- d) avanços na sensibilização da temática ambiental em toda a sociedade.

De acordo com Lustosa, Cánepa e Young (2010), o processo histórico de intervenções com políticas ambientais pode ser sistematizado em três distintas fases, variando de país a país, bem como em termos do momento de vigência. A primeira fase se deu, basicamente, por disputas judiciais entre os agentes afetados pelo agente poluidor, como, por exemplo, uma comunidade afetada pela pesca predatória de uma empresa de atum. Esta primeira fase se estendeu desde o fim do século XIX até a metade do século XX.

A segunda fase, que começou ainda na primeira metade do século XX e se estendeu por todo período, ganhou destaque após o *boom* de crescimento das economias ocidentais do pós-guerra que agravou os problemas ambientais, tonando impraticável a disputa judicial caso a caso. Criou-se então a utilização de instrumentos de política ambiental que ficaram conhecidos como política de comando-e-controle. Essa política tem duas características bem definidas: a) imposição pela autoridade ambiental de padrões de emissão incidentes sobre a produção final do agente poluidor; b) determinação da melhor tecnologia disponível para o abatimento da poluição e cumprimento do padrão de emissão (LUSTOSA; CÁNEPA; YOUNG, 2010). Durante esta fase a política ambiental foi marcada por intensas disputas entre interesses públicos e interesses privados, conflitos de competências dentro do próprio Estado, conflitos de empresas, Estado e sociedade Civil (MAGRINI, 2001).

A terceira fase corresponde ao período atual no qual os países desenvolvidos, ao buscarem superar os problemas das duas primeiras fases, utilizam o que os autores chamam de política “mista” de comando-e-controle e de instrumentos econômicos. Dessa forma, dentro desta terceira etapa há uma importante mudança na utilização de uma política ambiental, conforme afirma Magrini (2001, p. 4):

Na década atual, sempre ancoradas no conceito de “desenvolvimento sustentável”, as políticas ambientais de quase todos os países parecem endereçar-se para a busca de um enfoque integrador: integrar o desenvolvimento com o uso sustentável dos recursos, integrar os instrumentos de comando e controle tradicionalmente aplicados ao meio ambiente com os instrumentos econômicos, integrar os agentes públicos e privados na gestão do meio ambiente, integrar a dinâmica da problemática ambiental local com a global.

Dessa forma, na terceira fase os padrões de qualidade dos corpos receptores passam a ser tidos como metas de política e começam a ser usados instrumentos econômicos juntamente com os padrões de emissão, ou seja, os instrumentos econômicos buscam induzir os agentes a reduzir a emissão de poluentes e utilizar os recursos naturais de forma mais consciente (LUSTOSA; CÁNEPA; YOUNG, 2010).

## 2.1 Instrumentos de Comando e de Controle

Esses instrumentos de política ambiental caracterizam-se como instrumentos que afetam diretamente as fontes poluidoras, portanto são instrumentos de regulação direta. Segundo Negret (1994, p. 227), eles “[...] estão orientados especialmente para a regulação de equipamentos, processos, insumos e produtos”. Além disso, são os instrumentos de política ambiental mais utilizado pelos países (THOMAS; CALLAN, 2010), além do que “[...] são mecanismos de imposição e constituem na primeira geração de instrumentos de gestão ambiental [...]” (SEIFFERT, 2010, p. 59).

Já Almeida (1998), divide os instrumentos de comando e controle da seguinte forma:

a) estabelecimentos de padrões de poluição para fontes específicas;

- b) controles de equipamentos, como exigência de instalação de equipamentos antipoluição como, por exemplo: filtros e obrigatoriedade do uso de tecnologias limpas já disponíveis;
- c) controles de processos produtivos, como, por exemplo, a exigência de substituição do insumo empregado;
- d) controles de produtos cujo processo de produção ou consumo final acarrete um dano ambiental;
- e) proibição total ou restrição de certas atividades em algumas áreas ou períodos, por meio de concessão de licenças não comercializáveis para instalação e funcionamento, fixação de padrões de qualidade ambiental em áreas de grande concentração de poluentes e zoneamento;
- f) controle do uso de recursos naturais utilizando fixação de cotas não comercializáveis de extração.

Segundo Almeida (1998), por serem amplamente utilizados, esses mecanismos apresentam grande eficácia ecológica, uma vez que, após fixada as leis, os agentes poluidores deverão segui-las ou estarão infringindo essas leis.

## 2.2 Instrumentos Econômicos

Os instrumentos econômicos (também conhecidos como instrumentos de mercado) se diferem dos instrumentos de comando e controle por utilizarem o preço e outras variáveis econômicas para alcançar seus objetivos (THOMAS; CALLAN, 2010). Eles podem ser considerados como um conjunto de mecanismos que afetam o custo-benefício dos agentes econômicos e que envolvem tanto as transferências fiscais entre os agentes e a sociedade quanto a criação de mercados artificiais, de acordo com Maimon (1996 *apud* SEIFFERT, 2010, p. 236).

Esses instrumentos, segundo Almeida (1998), podem ser divididos em taxas, subsídios, sistemas de devolução de depósitos e criação de mercados. As taxas sobre a poluição surgiram com a ideia da chamada taxa pigouviana, a qual incorpora o valor da poluição ao custo médio para assim internalizar os danos ambientais aos agentes, garantindo assim um nível ótimo de poluição, igualando os custos privados aos custos sociais.

O princípio que justifica a utilização das taxas é o princípio do poluidor pagador no qual “[...] o poluidor deve arcar com os custos das medidas de controle para manter um nível aceitável de qualidade ambiental.” (THOMAS; CALLAN, 2010, p. 115).

Quanto à sua utilização, “[...] a aplicação de taxas tem sido utilizada nos países desenvolvidos, principalmente quando estão envolvidas emissões atmosféricas, efluentes líquidos e emissões de ruído, sob a forma de tarifas sobre o tratamento de esgoto ou de lixo doméstico, os quais são aplicados aos usuários” (FRANCO, 2006, p. 21).

Os principais tipos de taxas são: a) taxa sobre efluentes na qual a cobrança é feita por unidade de lançamento de determinados poluentes ao meio ambiente; b) taxa sobre usuários na qual são feitos pagamento pelos custos do tratamento público ou coletivo de efluentes; c) taxa sobre produtos na qual se gera um preço adicional aos produtos que geram poluição quando são consumidos, produzidos ou removidos; d) diferenciação de taxa na qual se favorece os produtos não ofensivos ao meio ambiente e com incidência de maior taxa sobre produtos mais nocivos ao meio ambiente.

Os subsídios consistem, segundo Almeida (1998), na utilização de incentivos financeiros para estimular a diminuição de danos ambientais. Ocorrem também casos nos quais o subsídio é fornecido às empresas com dificuldades de cumprir o padrão ambiental fixado. Os principais tipos de subsídios, de acordo com essa autora, são: a) subvenção, que é uma assistência financeira não reembolsável oferecida para poluidores que se comprometam a utilizar medidas para reduzir seus níveis de poluição; b) empréstimos subsidiados, que são auxílios financeiros com taxas de juros mais baixas para que os poluidores adotem medidas antipoluição; c) incentivos fiscais, depreciação acelerada e outras formas de isenção ou de abatimento de impostos, no caso de serem adotadas medidas antipoluição.

A utilização de subsídios ambientais é mais comum na forma de concessões ou de empréstimos a juros baixos. Porém, este é um instrumento que está sendo usado em diversos países, como Áustria, Dinamarca, Finlândia, Japão e Turquia (OCDE *apud* THOMAS; CALLAN, 2010). No Brasil, um exemplo de instrumento de compensação financeira é o ICMS

Ecológico, assunto que será tratado em uma seção específica deste trabalho.

Já o sistema de devolução de depósitos é um instrumento que consiste na formação de um sistema no qual os produtos potencialmente poluentes recebem uma cobrança prévia que é adicionada ao seu valor, sendo que esse valor será devolvido posteriormente ao consumidor mediante retorno ou recolhimento por uma rede de coleta para que esses produtos possam ser aproveitados ou reciclados (LEITE, 2001).

Nesse caso, o consumidor pagaria um valor maior pelo produto, porém após o seu uso e não tendo mais nenhuma utilidade, ele retorna o produto para uma unidade de reciclagem, recebendo o reembolso correspondente ao valor que havia sido acrescido. O grande problema referente ao sistema de depósito e de reembolso é o fato de o reembolso não corresponder a um valor monetário suficiente que faça com que os consumidores sejam estimulados a retornar o produto.

A conscientização da população frente aos problemas ambientais é um importante recurso para ampliar a eficácia deste instrumento. Muitas vezes, pessoas que necessitam de dinheiro passam a exercer a função dos consumidores e retornam o produto para um centro de reciclagem.

Finalmente, o instrumento de criação de mercado consiste na criação de um mercado artificial para a poluição que permite aos agentes comprar ou vender cotas de poluição de fato ou potencial (ALMEIDA, 1998). Como exemplo de criação de mercado tem-se: o mercado de emissões de CO<sub>2</sub> na bolsa de Chicago; o mercado de carbono, previsto no protocolo de Quioto; e os certificados de reserva legal propostos na reforma do Código Florestal (SERÔA DA MOTTA, 2005).

Para Almeida (1998), é possível dividir a criação de mercados em três grupos: licenças de poluição negociáveis, seguro ambiental obrigatório e sustentação de mercados. A licença de poluição negociável, segundo essa autora funciona da seguinte forma:

O governo predetermina o nível máximo de poluição agregada permitido (em termos de poluente específico, numa região determinada ou para um certo conjunto de indústrias) e divide esse total em cotas que assume a forma jurídica de direito/licenças alocadas ou leiloadas entre os agentes envolvidos. (ALMEIDA, 1998, p. 59)

O segundo grupo de criação de mercados é o seguro ambiental obrigatório no qual, por meio da criação de um mercado, os riscos de penalidades para danos ambientais são transferidos para as empresas de seguro. Esse mecanismo tem como objetivo implícito fazer com que as empresas adotem medidas que diminuam os riscos e como benefício tenham seguros mais em conta.

Já a sustentação de mercados consiste em um mecanismo que, conforme diz o próprio nome, sustenta um mercado via preço, com o intuito de estimular a reutilização de resíduos industriais que possam ser utilizados ou reciclados (ALMEIDA, 1998).

### 3 O ICMS ECOLÓGICO

O ICMS Ecológico é um instrumento de política ambiental criado no ano de 1991 no Estado do Paraná, estando presente atualmente em 14 Unidades da Federação. É um instrumento que trata da repartição dos recursos financeiros provenientes do ICMS entre os municípios de cada Unidade da Federação, seguindo o critério ambiental assentado em ações em prol da conservação ambiental (LOUREIRO, 2002).

Para esse autor, o ICMS Ecológico nasceu com a união de municípios que sentiam suas economias prejudicadas pelo fato de possuírem em seus territórios unidades de abastecimento ou serem próximas a unidades de conservação; fatos estes que impediam que fossem implantadas indústrias ou desenvolvidas outras atividades potencialmente poluidoras naquele município e/ou região.

Os municípios com papéis econômicos inferiores no âmbito interno do Estado, ou seja, aqueles que menos contribuíam para a formação do ICMS, se beneficiam por meio do critério ecológico para obterem volumes maiores de recursos e, com isso, horarem seus compromissos. Todavia, cabe a cada estado estabelecer o critério de distribuição de uma cota do repasse do ICMS. Assim, são as leis estaduais de cada Unidade da Federação que determinam os critérios do ICMS Ecológico.

Dessa forma, percebe-se que o termo ICMS ecológico

[...] é usado para referenciar qualquer critério ou os critérios de rateio de ICMS relacionado(s) com a manutenção da qualidade ambiental. Tais

critérios, embasados na geração de benefícios difusos, determinam quanto cada município deve receber na repartição dos recursos financeiros arrecadados. (JOÃO, 2004, p. 89)

Registre-se, desde logo, que não se trata de um novo imposto, uma vez que o ICMS Ecológico trata apenas da repartição de um imposto já existente, ou seja, ele não aumenta a carga tributária para a população, apenas a redistribui conforme critérios ambientais que, como já mencionado, são estabelecidos pelas leis de cada estado que adota esse instrumento de política ambiental.

De uma maneira geral, segundo Leite (2001), pode-se dizer que: a) o ICMS Ecológico funciona apenas no âmbito estadual; b) a base legal do instrumento é sempre a mesma, ou seja, o inciso II do parágrafo único do artigo 158 da Constituição Federal, o qual possibilita que cada Estado legisle sobre parte dos recursos do ICMS que devem ser repassados aos municípios; c) os vários tipos de ICMS Ecológico implementados utilizam uma regra de distribuição de recursos onde é considerado um critério de “qualidade ambiental” para os municípios; d) a justificativa para a implementação deste instrumento é sempre a mesma, ou seja, a compensação ao município por ações adequadas ao meio ambiente (em particular pela área protegida do município que não pode ser explorada economicamente).

Para Bensusan (2002), o ICMS Ecológico possuiu duas funções: compensatória e incentivadora. A compensatória atua principalmente como uma forma de compensar os municípios que se sentem prejudicados pela restrição da terra em seu território. Já a função incentivadora surgiu a partir do momento em que os municípios se sentiram incentivados a criar ou ampliar em seus territórios as áreas que fariam parte dos critérios estabelecidos.

A legislação de alguns estados utiliza critérios qualitativos, quantitativos e, em alguns casos, ambos. O critério quantitativo leva em conta a extensão territorial da área protegida em relação à superfície total do município onde ela está inserida. Os critérios qualitativos consideram a qualidade da superfície protegida. A utilização de um critério qualitativo funciona no sentido de induzir os municípios a conservarem as áreas protegidas e evitarem o surgimento de unidades de conservação em péssimas qualidades de conservação. Nesse contexto, o ICMS se apresenta como um

importante instrumento de política ambiental, visto que propicia aos municípios uma solução prática para lidar com a dicotomia entre meio ambiente e economia, pois através deste instrumento o município e a sociedade como um todo, conseqüentemente, acabam se beneficiando ao conservar seu meio ambiente (LOUREIRO, 2011).

Para Fiuza (2005, p. 1)

[...] as experiências com o ICMS Ecológico têm demonstrado que se trata de uma medida positiva, principalmente em relação à conscientização sobre a conservação ambiental. Os municípios já conseguem perceber as unidades de conservação como uma oportunidade de gerar renda, e não como um empecilho ao desenvolvimento. A perspectiva de ampliar a receita advinda do ICMS Ecológico estimula os municípios a investir na conservação.

De uma maneira geral, nota-se que o ICMS Ecológico foi instituído de acordo com as prioridades de cada estado, tanto em termos ambientais como até mesmo social. Os diferentes critérios demonstram que

o ICMS Ecológico se desenvolveu e se transformou em um instrumento que incentiva os municípios a adotarem medidas voltadas para a melhoria da qualidade de vida e para promover o equilíbrio ecológico e o desenvolvimento sustentável (ZEOLA, 2003 *apud* FRANCO, 2006, p. 54).

Ainda sobre os critérios, verifica-se que alguns estados já inseriram critérios qualitativos, ou seja, passaram a utilizar algum elemento que indique a qualidade da conservação e não apenas o tamanho da área (variável quantitativa). Essa variável tem como objetivo fazer com que os municípios deem um retorno para manter a unidade conservada e evitar unidades de conservação em péssimo estado.

Após a iniciativa do Estado do Paraná, em 1991, diversas outras Unidades da Federação também adotaram ICMS para fazer a divisão dos recursos, porém com diferentes critérios. A Tabela 1 sintetiza os estados que implementaram o ICMS Ecológico, o ano em que se iniciou a repartição do tributo e os critérios estabelecidos pelas leis estaduais da divisão do ICMS em cada Unidade da Federação.

Tabela 1: Estados, ano de implantação e Critério do ICMS Ecológico

ESTADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO	CRITÉRIOS	% DO REPASSE
Paraná	1992	Unidades de Conservação	5%
		Mananciais de Abastecimento	
São Paulo	1994	Reservatório de água para geração de energia elétrica	1%
		Unidade de Conservação Ambiental	
Minas Gerais	1996	Meio Ambiente	1,36%
		Municípios Mineradores	
		Recursos Hídricos	
Rondônia	1997	Unidades de Conservação	5%
Ceará	1997	Resíduos Sólidos	2%
		Serão integrados indicadores do Programa Selo municipal em 2012	
Amapá	1997	Unidades de Conservação	1,40%
Rio Grande do Sul	1998	Unidade de Preservação Ambiental	7%
		Áreas de terras Indígenas	
		Áreas inundadas por barragens	
Mato Grosso	2001	Unidades de Conservação	5%
		Terras Indígenas	
Mato Grosso do Sul	2002	Unidades de Conservação Mananciais de Abastecimento Áreas de terras Indígenas	5%



Pernambuco	2002	Unidades de Conservação	3%
		Saneamento	
Tocantins	2003	Política de Meio Ambiente	13%
		Unidade de conservação e terras Indígenas	
		Controle de Queimadas	
		Saneamento Ambiental	
		Conservação da água e solo	
Rio de Janeiro	2009	Unidade de Preservação Ambiental Recursos Hídricos Tratamento de resíduos sólidos	2,5% em 2011
Acre	2010	Unidade de Conservação	5% em 2014
Piauí	A ser regulamentada	Resíduos Sólidos	5%
		Educação Ambiental	
		Preservação da Mata	
		Proteção dos Mananciais	
		Poluição, ocupação do Solo	
		Legislação Ambiental	

Fonte: Nascimento *et al.* (2011)

#### 4 O ICMS ECOLÓGICO NO ESTADO DO MATO GROSSO E SEUS IMPACTOS REDISTRIBUTIVOS

Desde sua implantação até o mês de novembro de 2010, o ICMS Ecológico no Estado de Mato Grosso já repassou, segundo informações da Secretária do Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso, mais de 370 milhões de reais aos municípios daquela unidade da federação.

No primeiro ano de implantação dessa política foram beneficiados 78 municípios, mas com o passar do tempo foram sendo incorporados novos municípios, chegando-se a 86 municípios beneficiados pelos recursos do ICMS ecológico de um total de 141, ou seja, 60,9% dos municípios do Estado (SEMA, 2008). Esse percentual permanece inalterado desde 2005, pois daquele ano em diante nenhum novo município passou a ser beneficiado pelos recursos provenientes do ICMS Ecológico.

Segundo a SEMA (2008), a receita proveniente do critério ecológico representa para alguns municípios mais do que 60% do total de recebimento proveniente do ICMS, significando que para estes municípios o

critério ambiental é o principal fator na composição do índice de participação do ICMS global.

O Gráfico 1 mostra o número de municípios e a porcentagem de contribuição do ICMS Ecológico para o repasse do ICMS. Dentre os municípios em que a porcentagem de contribuição do ICMS Ecológico é superior a 50% do total, destacam-se Nova Nazaré e Novo Santo Antônio.

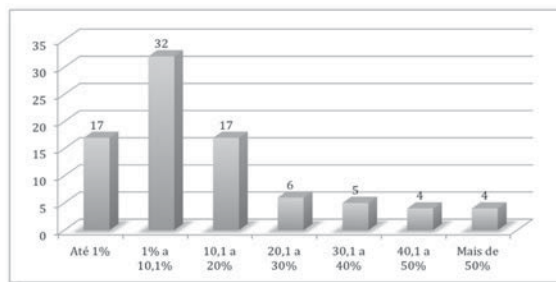


Gráfico 1: Número de municípios e a porcentagem do ICMS Ecológico.

Fonte: Mato Grosso (2011b)

O município de Nova Nazaré recebeu entre 2002 e 2010 um valor total de R\$ 22.301.287,56 de ICMS. Deste valor total, 64%, ou seja, R\$ 14.458.342,72, se referem ao critério ambiental. Já o município de

Novo Santo Antônio recebeu, no mesmo período, R\$ 20.504.256,20 de ICMS, sendo que 68% deste total, ou seja, R\$ 13.988872,36, dizem respeito ao critério ambiental adotado.

Em termos geográficos, observa-se que tanto Novo Nazaré como Novo Santo Antônio estão localizados na região nordeste mato-grossense. O ICMS Ecológico em Nova Nazaré é definido segundo o critério terras indígenas, sendo as terras indígenas Areões e Areões 1, habitadas pelos índios Xavantes. Já no município de Novo Santo Antônio o ICMS Ecológico é definido pelo critério de unidades de conservação, comportando as unidades do Refúgio da Vida Silvestre Corixão da Mata Azul e do Parque Estadual Araguaia.

Nessas duas localidades é perceptível a importância da compensação oriunda dos critérios do ICMS Ecológico, uma que as áreas preservadas representam mais de 54% da área total desses municípios. Por outro lado, observa-se que o município de Novo Santo Antônio recebia, anteriormente à criação do ICMS Ecológico, aproximadamente 335 mil reais por ano de ICMS. Essa área é muito pobre, além de ser um local desfavorável à produção agropecuária. Assim, com a criação do Parque Estadual do Araguaia – o maior parque estadual com 230.000 hectares – e com a criação do Refúgio da Vida Silvestre Corixão da Mata Azul, o município recebeu apenas no ano de 2003 mais de 1 milhão e duzentos mil reais de repasse do ICMS.

As Tabelas 2 e 3 mostram a composição dos valores recebidos pelos dois municípios segundo os critérios estabelecidos por lei, ficando clara a importância do ICMS Ecológico para as duas localidades.

Para obter uma dimensão da importância do ICMS Ecológico para esses dois municípios, basta observar que, comparativamente, no município de Novo Santo Antônio o critério ambiental é 79 vezes maior que o critério do valor adicionado. Já no município de Nova Nazaré, a relação entre esses dois critérios revela que o critério ambiental é sete vezes maior que o critério do valor adicionado.

Além dessas localidades, registra-se que outros municípios do estado também possuem grandes áreas

de seus territórios preservadas, como é o caso dos municípios localizados na região do Parque Indígena do Xingu. A área do parque (2.642.003,00 ha) atinge 31 municípios, particularmente os municípios de Feliz Natal, Gaúcha do Norte, Querência e Peixoto de Azevedo, onde 44% dos territórios dos mesmos é ocupado por terras indígenas (MITEV, 2004).

Tabela 2: Composição dos valores recebidos segundo cada critério para o Município de Nova Nazaré

REPASSE DE ICMS PARA NOVA NAZARÉ, SEGUNDO OS DIVERSOS CRITÉRIOS			
CRITÉRIO\ANO	2007	2008	2009
Valor Adicionado (75%)	189.373,89	254.561,32	270.341,97
Unidades de Conservação/ Terras indígenas (5%)	1.678.738,29	1.975.941,85	2.055.240,95
Tributação própria (4%)	35.780,89	14.286,06	14.505,45
População (4%)	25.682,61	29.706,95	42.424,32
Área (1%)	40.267,02	47.408,10	49.307,52
Coefficiente Social (11%)	666.729,94	784.969,88	816.419,95
Total	2.636.572,64	3.106.874,16	3.248.240,16

Fonte: Adaptada de Mato Grosso (2011a; 2011b)

Assim, desde os primeiros anos de vigência já eram perceptíveis os impactos positivos do ICMS Ecológico no Estado de Mato Grosso, conforme destacam Maciel e Viana (2005). Esses autores mostraram que seis municípios obtiveram aumento em mais de 50% de sua receita, sendo eles: Nova Nazaré (74,6%); Alto da Boa Vista (64,4%); Rondolândia (61,6%); Conquista D`Oeste (61,2%); Gaúcha do Norte (56,5%) e Chapada dos Guimarães (53,5%). Diante de números tão expressivos, percebe-se que os municípios adotaram uma relação diferente em relação ao meio ambiente, uma vez que buscam preservá-lo cada vez mais. E a razão para isso é que a principal fonte de arrecadação de recursos desses municípios provém das unidades de conservação/terras indígenas.

Tabela 3: Composição dos valores recebidos segundo cada critério para o município de Novo Santo Antônio

REPASSE DO ICMS PARA NOVO SANTO ANTÔNIO, SEGUNDO OS DIVERSOS CRITÉRIOS			
Critério\Ano	2007	2008	2009
Valor Adicionado (75%)	10.232,58	20.893,50	26.852,11
Unidades de Conservação/Terras indígenas (5%)	1.735.179,27	2.042.535,87	2.130.020,64
Tributação própria (4%)	14.204,91	13.352,75	14.321,86
População (4%)	15.006,59	17.298,12	32.470,27
Área (1%)	43.560,53	51.289,83	53.483,04
Coefficiente Social (11%)	712.587,64	839.027,82	874.905,55
Total	2.530.771,52	2.984.397,89	3.132.053,47

Fonte: Adaptada de Mato Grosso (2011a; 2011b)

Nessa perspectiva, Maciel e Viana (2005) ressaltam algumas contribuições positivas em favor do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável decorrentes da criação do ICMS Ecológico no Estado do Mato Grosso:

- Aprovação da lei municipal, em Chapada dos Guimarães, que destinou 40% dos recursos provenientes do ICMS Ecológico à preservação de nascentes e educação ambiental, representando investimentos da ordem de 600 mil reais apenas no ano de 2002.
- Apresentação, por vereadores de vários municípios beneficiados, de emendas à Lei de Diretrizes Orçamentárias e à Lei do Orçamento Anual, estabelecendo projetos e atividades ambientais, tendo como fonte de recursos o ICMS Ecológico.
- Realização de seminários nos municípios de Juína e Brasnorte para definir, em conjunto com a sociedade, as aplicações dos recursos provenientes do ICMS Ecológico.
- Encontro entre o Procurador da República no estado do Mato Grosso, representantes indígenas dos municípios de Campo Novo dos Parecis e Tangará da Serra e a Associação Mato-grossense de Municípios para discutir e definir a aplicação de recursos provenientes do ICMS Ecológico nos territórios indígenas.

- Consulta para a construção de um corredor ecológico entre os municípios de São José do Xingu, Porto Alegre do Norte, Confresa e Santa Teresinha, todos eles localizados na microrregião do norte do Araguaia.

Nesse sentido, percebe-se que criação do ICMS Ecológico tornou-se um instrumento de difusão de políticas públicas em prol do meio ambiente e, particularmente no caso do município de Chapada dos Guimarães, em uma ferramenta de investimentos em projetos ambientais. Com isso, é possível afirmar que o ICMS Ecológico no Estado de Mato Grosso é um marco em termos de política ambiental, bem como um importante instrumento rumo à proteção do meio ambiente e melhoria da qualidade de vida.

Todavia, para que essa política se transforme efetivamente em uma ferramenta no processo de construção do desenvolvimento sustentável três fatores são necessários para que ocorram evolução e expansão deste importante instrumento de política ambiental: criação de critérios qualitativos; determinação de porcentagem dos recursos a programas socioambientais; respostas efetivas à população indígena.

A utilização de um critério qualitativo para o processo de cálculo das unidades de conservação deverá criar mecanismos que façam com que os gestores municipais deem um retorno para as áreas protegidas. Desta forma, os critérios qualitativos induzirão o ICMS Ecológico a se transformar em um mecanismo indutor de políticas públicas em prol do meio ambiente e não apenas se restringir a ser um instrumento compensatório. Com isso, a criação de índices de qualidade das áreas protegidas poderia contribuir para que sejam criadas e mantidas as unidades de conservação.

Como o ICMS Ecológico abre espaço para que cada Estado busque maneiras de potencializar seu funcionamento, no cenário mato-grossense critérios qualitativos, relativos à prevenção de queimadas poderiam ser introduzidos no Estado, isso porque a criação de critérios desta natureza (que considere o número de focos de queimadas na região) induziriam os municípios a fazer melhores fiscalizações.

O exemplo das queimadas é apenas um dos diversos tipos de critérios qualitativos que poderiam ser criados no estado para aumentar seu potencial de preservação do meio ambiente. Nesse processo, destaca-se que até mesmo diversos empregos poderiam também

ser criados no âmbito das próprias unidades de conservação visando garantir a qualidade das mesmas.

Outro importante passo para a consolidação do ICMS Ecológico seria a determinação de uma porcentagem em prol de atividades socioambientais, como educação ambiental, saneamento ambiental, prevenção de queimadas, etc. Por exemplo, investimentos de recursos em programas de educação ambiental poderiam agir positivamente no sentido de dar um impulso no comportamento da população, de forma a alterar sua relação com o meio ambiente.

Do ponto de vista da questão indígenas, dados da Fundação Nacional do Índio (FUNAI) revelam que 42.538 índios vivem no estado do Mato Grosso. Percebe-se que as terras indígenas habilitam muitos municípios a receber recursos do ICMS Ecológico, porém grande parte destes recursos não é reinvestida na melhoria da qualidade de vida dos povos indígenas.

Segundo Barbant (2001), existem casos emblemáticos que evidenciam esse descaso com a melhoria da qualidade de vida da população indígena. Por exemplo, o município de Alto da Boa Vista, localizado a 1.059 quilômetros de Cuiabá, recebeu, segundo a autora, mais de 1.9 milhões de reais entre janeiro e novembro de 2010 por abrigar a terra indígena Marãiwatsédé. Porém, como não houve investimentos desses recursos, aproximadamente 85% da área daquela comunidade se encontra devastada e os indígenas permanecem sob constantes ameaças.

Diferentemente do homem branco, as populações indígenas estabelecem outras formas de relações com a natureza, sendo que o índio extrai seu sustento e seus remédios a partir dela, não se sobressaindo a necessidade cotidiana do homem branco de acumular capital. Por isso, é necessário que as respostas às populações indígenas sejam diferentes.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Do ponto de vista da política ambiental, pode-se afirmar que o ICMS Ecológico tornou-se em um importante instrumento para impedir a degradação dos recursos naturais. Desde a primeira experiência surgida no Estado do Paraná nos anos de 1990, ampliou-se enormemente a presença de municípios que criaram unidades de conservação visando aumentar

a participação na distribuição do ICMS agregado. Por isso, diz-se que este instrumento nasceu com o intuito de compensar os municípios que possuem em seus territórios unidades de conservação e outras áreas de restrição, impossibilitando que eles ampliem suas atividades econômicas.

Presente atualmente em 15 Unidades da Federação, o ICMS Ecológico vem se firmando como um importante instrumento de política ambiental, uma vez que estimula os municípios a investir na preservação ambiental, bem como a adotar outras políticas destinadas à melhoria da qualidade de vida da população. Além disso, por se tratar de lei estadual, o ICMS Ecológico busca contemplar particularidades de cada Estado, adotando critérios pertinentes a cada situação específica.

No caso do Estado de Mato Grosso, especificamente, nota-se que o critério ambiental para redistribuição do ICMS ecológico vem sendo utilizado desde o ano de 2002. Registre-se que apenas no ano de 2010 foram distribuídos mais de 53 milhões de reais aos municípios integrantes do programa.

Ainda que esse instrumento se encontre em fase inicial no estado, já são perceptíveis seus impactos, uma vez que para alguns municípios a maior parcela do repasse do ICMS está atrelada aos critérios ambientais. Como se viu, destacam-se neste caso os municípios de Nova Nazaré e Novo Santo Antônio, tendo o ICMS ecológico representado 66% e 70%, respectivamente. Com isso, fica evidente nesses dois municípios a forte presença da preservação ambiental, uma vez que eles são “compensados” diretamente pelas restrições à realização de outras atividades econômicas gerais.

Mesmo com esses resultados positivos do programa, ficou evidente que o programa precisa evoluir no sentido de adotar critérios mais qualitativos, particularmente no que diz respeito a se destinar recursos para programas socioambientais e em responder melhor às demandas da população indígena. Por um lado, a determinação dos recursos a programas socioambientais buscará inserir o conceito de desenvolvimento sustentável no instrumento, de forma que os recursos provenientes desses critérios sejam investidos em programas sociais, educação ambiental, saneamento básico, entre outros. Já a resposta à população indígena deveria estabelecer critérios mais rígidos aos municípios participantes, obrigando-os a investir na melhoria da qualidade de vida dos grupos indígenas.

## Referências

ALMEIDA, Luciana Togueiro de. **Política Ambiental: uma análise econômica**. São Paulo: Unesp, 1998.

ARAÚJO, Mariane Souza de; PFITSCHER, Elisete Dahmer; UHLMANN, Vivian Osmari. ICMS ecológico: uma análise quantitativa da gestão ambiental e financeira no Estado do Paraná. In: 4º CONGRESSO UFSC DE CONTROLADORIA E FINANÇAS. Florianópolis, SC, 2011. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2011. p. 98.

BARBANT, Maria. **O ICMS Ecológico terá critérios qualitativos para repasse aos municípios**. 2001. Disponível em: <[http://aguaboanews.com.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=17899:icms-ecologico-tera-criterios-qualitativos-para-repasse-aos-municipios&catid=10:meio-ambiente&Itemid=22](http://aguaboanews.com.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=17899:icms-ecologico-tera-criterios-qualitativos-para-repasse-aos-municipios&catid=10:meio-ambiente&Itemid=22)>. Acesso em: 16 nov. 2010.

BENSUSAN, N. A impossibilidade de ganhar a aposta e a destruição da natureza. In: BENSUSAN, N. (Org.). **Seria melhor mandar ladrilhar?** Biodiversidade como, para quê, por quê. Brasília, DF: Universidade de Brasília, DF, 2002. p. 13-20.

DIAS, Reinaldo. **Gestão Ambiental: Responsabilidade Social e Sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2006.

DAILY, Herman; FARLEY, Joshua. **Economia Ecológica: princípios e aplicações**. 2. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2004.

FIUZA, Anete Pinto. **ICMS Ecológico: um instrumento para a gestão ambiental**. [2005]. Disponível em: <<http://www.mt.trf1.gov.br/judice/jud5/icms.htm>>. Acesso em: 12 nov. 2010.

FRANCO, Décio Henrique. **O ICMS ecológico como instrumento de gestão ambiental: contribuições para o Estado de São Paulo**. 2006. 258 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP, Santa Bárbara D'oeste, 2006.

JOÃO, Cristina Gerber. **ICMS – Ecológico: um instrumento econômico de apoio a sustentabilidade**. 2004. 240 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

LEITE, Fábio Heuseler Ferreira. **O ICMS Ecológico no Rio de Janeiro**. 2001. 70 f. Monografia (Graduação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2001.

LOUREIRO, Wilson. **Contribuição do ICMS Ecológico à conservação da biodiversidade no Estado do Paraná**. 2002. 206 f. Tese (Doutorado Ciências Florestais – área de Concentração: Economia e Política Florestal, do Setor de Ciências Agrárias) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2002.

LOUREIRO, Wilson. **ICMS ecológico- A consolidação de uma experiência brasileira de incentivo à conservação da biodiversidade**. 2006. Disponível em: <[http://www.icms-ecologico.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=58&Itemid=68](http://www.icms-ecologico.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=58&Itemid=68)>. Acesso em: 13 nov. 2010.

LOUREIRO, Wilson. **O ICMS Ecológico na Biodiversidade**. 2001. Disponível em: <[http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=58&Itemid=68](http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=58&Itemid=68)>. Acesso em: 16 nov. 2010.

LUSTOSA, Maria Cecília J.; CÂNEPA, Eugenio M.; YOUNG, Carlos Eduardo F. **Política Ambiental**. In: MAY, Peter H. **Economia do meio ambiente: teoria e prática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. Cap. 7, p. 163-179.

MACIEL, João Orlando F.; VIANA, Gilney. ICMS Ecológico: a experiência de Mato Grosso. In: MAY, Peter H.; AMARAL, Carlos; MILLIKAN, Brent. **Instrumentos econômicos para o desenvolvimento sustentável na Amazônia Brasileira: experiência e visões**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2005. p. 77-82.

MAGRINI, Alessandra. **Política e Gestão Ambiental: conceitos e instrumentos**. **Revista Brasileira de Energia**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, 2001.

MATO GROSSO. (Estado). **Secretaria da Fazenda**. [2011a]. Disponível em: <[www.sefaz.mt.gov.br](http://www.sefaz.mt.gov.br)>. Acesso em: 3 dez. 2015.

MATO GROSSO. (Estado). **Secretaria de Estado do Meio Ambiente**. [2011b]. Disponível em: <[www.sema.mt.gov.br](http://www.sema.mt.gov.br)>. Acesso em: 3 dez. 2015.

MITEV, Daniela de Mello. **ICMS Ecológico:** Repartição Tributária na Preservação e Conservação do Meio Ambiente no Estado de Mato Grosso. 2004. 81 f. Monografia (Graduação) – Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2004.

NASCIMENTO, Vanessa Marcela *et al.* O ICMS ecológico no Brasil, um instrumento econômico de política ambiental aplicado aos municípios. *In:* 11º CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, São Paulo, 2011. **Anais...** São Paulo, 2011.

NEGRET, Rafael. **Na trilha do desenvolvimento sustentável:** ecologia natureza sociedade. Distrito Federal: Instituto Transdisciplinar de Núcleo de Desenvolvimento Sustentável, 1994.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **Gestão Ambiental:** instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. São Paulo: Atlas, 2010.

SEIFFERT, Nelson Frederico. **Política ambiental local.** Florianópolis: Insular, 2008.

SERÔA DA MOTTA, Ronaldo. Instrumentos econômicos e política Ambiental. *In:* MAY, Peter H. *et al.* **Instrumentos Econômicos para o desenvolvimento sustentável da Amazônia:** experiências e visões. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2005. p. 21-28.

THOMAS, Janet M.; CALLAN, Scoot J. **Economia Ambiental:** aplicações, política e teoria. São Paulo: Cengage Learning, 2010.