



O ICMS ECOLÓGICO NO BRASIL: TRAJETÓRIA E PERFIL COMO INSTRUMENTO ECONÔMICO DE POLÍTICA AMBIENTAL¹

Área: ECONOMIA

MARTINEZ, Fabíola

DIAS, Ricardina

Resumo:

A relação Homem-natureza tem sido paradoxal, em função das atividades que geram externalidades sobre o Meio Ambiente, como o desmatamento, aquecimento global, contaminação das águas, entre outras. Para o enfrentamento destas externalidades são utilizados na política ambiental os instrumentos econômicos. Entre estes instrumentos tem-se o ICMS Ecológico, criado no Paraná em 1991 que compensa municípios que possuam em seus territórios unidades de conservação e mananciais de abastecimento público. Assim, este estudo tem como objetivo analisar a trajetória e o perfil do ICMS Ecológico no Brasil, com o intuito de investigar quais Estados o adotaram e quais os percentuais e variáveis utilizados para o critério ambiental. Para atingir o objetivo proposto, este estudo fez uso dos dados das legislações estaduais no período de 1991 a 2008, por meio da pesquisa documental e descritiva qualitativa. Os resultados mostraram que a criação deste instrumento ou do critério ambiental foi possível em função da redistribuição aos municípios de uma parcela da arrecadação do ICMS segundo critérios estabelecidos por legislação estadual. Dos 26 Estados, 14 adotaram o ICMS Ecológico como incentivo ambiental e entre estes, o que se verifica é a adoção de percentuais de rateiro diferenciados da cota parte do ICMS, bem como variáveis distintas adotadas no critério ambiental considerado por cada ente da Federação.

Palavras-chave: Externalidades. Instrumento Econômico. ICMS Ecológico.

1. INTRODUÇÃO

Estudos mostram que nos últimos anos vem ocorrendo profundas mudanças sobre o Meio Ambiente, com reflexos sobre o clima, a fauna e a flora, sendo que uma das principais alterações está relacionada ao desmatamento.

Historicamente, os ecossistemas passaram a se transformar, com a evolução da humanidade e com o desenvolvimento da agricultura. (ROMEIRO, 2003, p.4).

Estas mudanças originaram o que a literatura econômica define como externalidades, onde a ação do homem vem afetando de forma negativa os recursos naturais e seu bem-estar.

Esta pesquisa é parte integrante do trabalho desenvolvido por Professor Assistente - Membro do Grupo de Pesquisa de Economia Internacional e Estudos Regionais da Universidade Estadual do Paraná, Campus Campo Mourão.



Contudo, para minimizar os efeitos das externalidades tem-se utilizado na política ambiental os instrumentos econômicos que, segundo Ortiz e Ferreira (2004, p. 39), são capazes de levar os agentes a pensarem nos custos externos que suas decisões resultarão. Entre os instrumentos econômicos encontra-se o ICMS Ecológico, que é objeto de estudo desta pesquisa que tem por objetivos específicos analisar sua trajetória e seu perfil nos estados brasileiros.

Criado pioneiramente pelo Estado do Paraná em 1991, o ICMS Ecológico, neste estado, busca incentivar e compensar os municípios que detém em seus territórios unidades de conservação e/ou mananciais de abastecimento público. Baseia-se no princípio do protetor-beneficiário, onde o agente público ou privado que protege um bem natural em benefício da comunidade deve receber uma compensação financeira como incentivo pelo serviço de proteção ambiental prestado.

Dessa forma, ressalta-se a relevância deste estudo, em função da necessidade de se investigar o uso de instrumentos econômicos aplicados ao Meio Ambiente em especial àqueles aplicados antes do dano causado - princípio protetor beneficiário - contribuindo para proteção e mitigação de externalidades causadas pela relação homem-natureza. Cabe salientar ainda, que a preocupação com as questões ambientais no processo de desenvolvimento econômico tem sido tema de discussões internacional, nacional, de acadêmicos e de gestores públicos que tem como desafio a promoção de forma mais sustentável dos recursos ambientais.

Um estudo desta natureza permite retratar a evolução do uso do instrumento, bem como, a diversidade de suas versões que pode subsidiar sua aplicação nos Estados que ainda não o adotaram, bem como seu aprimoramento. O estudo constatou uma evolução no uso pelos Estados da Federação, com diferentes percentuais de rateio e variáveis utilizadas nos critérios adotados.

Assim, para a realização deste estudo, utilizou-se da metodologia da pesquisa documental e descritiva qualitativa, com base nos dados das legislações estaduais que implementaram o ICMS Ecológico de 1991 a 2008.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A relação Homem-natureza é paradoxal, uma vez que o ser humano exerce considerável impacto sobre o Meio Ambiente, gerando desequilíbrios de ordem ambiental e alterando seu funcionamento. (CAMPANELLA, 1978, p.68, ROMEIRO, 2003, p.3).



Com a evolução da humanidade e o desenvolvimento econômico, houve uma radical transformação nos ecossistemas. Estas transformações associadas à capacidade do Homem de intervir na natureza aumentaram de forma significativa a partir da Revolução Industrial, na segunda metade do século XVIII. (ROMEIRO, 2003, p.4). A Revolução Industrial que trouxe a evolução para as formas de produção, partindo da manufatura para a maquinofatura, onde a produtividade da máquina ultrapassava sem dúvida a do trabalho manual, deu origem à produção em escala.

O aumento populacional aliado à evolução das técnicas de produção tem exigido de forma crescente o uso dos recursos ambientais e a produção de externalidades. Ricklefs (2003, p.444), igualmente acrescenta que os problemas ambientais, não poderão ser controlados, enquanto a população continuar a atingir taxas crescentes, comprometendo dessa forma cada vez mais a capacidade de suporte da Terra em níveis sustentáveis.

A partir destas considerações, tem-se que as externalidades podem ser positivas ou negativas. Os problemas ambientais se enquadram na definição de externalidades negativas, as quais de acordo com Andrade (2004, p.34), ocorrem quando os efeitos causados são adversos, ou seja, quando reduzem o bem-estar ou as possibilidades produtivas dos agentes econômicos sem a devida compensação monetária.

Dessa maneira a utilização dos recursos fornecidos pelo ecossistema de forma irracional faz com que ele tenha perdas e danos irreversíveis, o que prejudicará sua utilização presente e futura.

Para Lustosa, Cánepa, Young (2003, p. 135, 139) a política ambiental se compõe pelo conjunto de metas e instrumentos que visam reduzir os impactos negativos da ação do Homem sobre o Meio Ambiente. Ela é necessária para levar os agentes econômicos a adotarem procedimentos menos agressivos ao Meio Ambiente, reduzindo a quantidade de poluentes lançados no ambiente e minimizando o esgotamento dos recursos naturais.

Na política ambiental segundo Lustosa, Cánepa, Young (2003, p. 143) são utilizados os instrumentos de comando e controle, instrumentos econômicos e os de comunicação.

Os instrumentos de comando e controle ou instrumentos de regulação direta, incidem no controle direto sobre as áreas e padrões de emissão de poluentes. Fazem parte deste grupo as normas, zoneamento, controles, procedimentos, regras e padrões que normatizam a ação dos agentes poluidores. (LUSTOSA, CÁNEPA, YOUNG, 2003, p. 142).

Para Ortiz e Ferreira (2004, p. 39) os instrumentos econômicos são os mecanismos de mercado capazes de incentivar os agentes econômicos a levar em consideração os custos



externos de suas decisões; são exemplos de instrumentos econômicos: os impostos, taxas, tarifas, subsídios, incentivos fiscais, mecanismos de devolução de depósito e criação de mercados.

Os impostos, taxas, tarifas e subsídios, são montantes monetários que o agente poluidor paga, ou recebe, pela poluição que produz. O mecanismo de devolução de depósitos é empregado em sistemas de coleta de embalagens e outras sucatas, com o fim de evitar a poluição. Quanto à criação de mercado, a mesma é feita através de instrumentos que permitem aos agentes econômicos envolvidos, comprar e vender direitos ou cotas de poluição, vender resíduos resultantes do processo de fabricação, bem como transferir para terceiros, riscos ambientais potenciais. Como exemplo deste mecanismo tem-se o mercado de carbono, criado a partir das atividades inseridas no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) (ORTIZ E FERREIRA, 2004, p. 39-40).

Quanto aos instrumentos de comunicação, segundo Lustosa, Cánepa, Young (2003, p. 144) são utilizados para conscientizar e informar os agentes poluidores, por meio de divulgação, da educação ambiental. O quadro 2 sintetiza a tipologia e os instrumentos da política ambiental.

Quadro 1 - Tipologia e instrumentos de política ambiental.

| Comando e Controle | Instrumentos Econômicos | Instrumentos de Comunicação |
|---|--------------------------------------|-------------------------------|
| - Controle ou proibição de produto | - Taxas e tarifas | - Fornecimento de informação |
| - Controle de processo | - Subsídios | - Acordos |
| - Proibição ou restrição de atividades | - Criação de mercados | - Criação de redes |
| - Especificações tecnológicas | - Sistemas de devolução de depósitos | - Sistema de gestão ambiental |
| - Controle do uso de recursos naturais | - ICMS Ecológico | - Selos ambientais |
| - Padrões de poluição para fontes específicas | - Cobrança pelo uso da água | - Marketing ambiental |

Fonte: Lustosa, Cánepa, Young, 2003, p. 142; Ortiz e Ferreira, 2004, p. 39-40.

Em geral, estes instrumentos são utilizados conjuntamente, com o objetivo de maximizar a ação da política ambiental, uma vez que um é suporte para o outro.

Entre os Instrumentos Econômicos tem-se os incentivos fiscais e nestes o ICMS Ecológico. O Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Prestação de



Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e Comunicação – ICMS, trata-se do principal imposto de competência estadual (variando de 75% a 90% do total dos tributos do Estado), previsto pela Constituição Federativa do Brasil, se constituindo também em um importante meio de receitas para os municípios (HEMPEL, 2008).

O ICMS conforme Sampaio (2004, p. 202) é classificado como um imposto indireto, ou seja, ele recai sobre as transações de mercadorias e serviços. A Constituição Federal de 1988 determina que do que foi arrecadado do ICMS, seja distribuído: 75% no mínimo sejam destinados ao Estado para sua manutenção e investimento e 25% sejam distribuídos entre os municípios de acordo com critérios fixados por lei estadual.

Dos 25% destinados aos municípios:

- $\frac{3}{4}$ (75%) no mínimo devem ser distribuídos de acordo com o VAF - Valor Adicionado Fiscal. O VAF corresponde para cada município, á média do valor das mercadorias saídas, acrescido do valor das prestações de serviços, deduzido o valor das mercadorias entradas, em cada ano civil;
- $\frac{1}{4}$ (25%) devem ser distribuídos de acordo com critérios fixados por lei estadual.

Entre os critérios que compõe os 25% é que houve a possibilidade da inclusão do critério ambiental (ICMS Ecológico) na redistribuição da cota parte do ICMS a que os municípios tem direito.

3. METODOLOGIA

Para a elaboração de trabalhos científicos há a necessidade da utilização de um método que orienta o desenvolvimento da pesquisa. Marconi e Lakatos (2005, p.83), conceituam:

...o método como o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros -, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista.

Nesta pesquisa a metodologia utilizada trata-se da pesquisa documental para coleta dos dados e descritiva qualitativa para apresentação e análise dos mesmos.

A pesquisa documental vale-se dos materiais que ainda não receberam tratamento analítico. Neste tipo de pesquisa, as fontes são bastante diversificadas, tendo de um lado documentos primários, como ofícios, boletins, leis, regulamentos, etc; e de outro lado,



documentos secundários, como relatórios de pesquisa, tabelas estatísticas entre outros. Já a pesquisa descritiva qualitativa tem por objetivo a descrição das características do objeto que está sendo estudado. (GIL, 2008, p.42-45).

A coleta de dados provém das legislações dos Estados sobre o ICMS Ecológico e de artigos científicos. A tabela 2 apresenta os Estados analisados, bem como o ano da legislação que instituiu o ICMS Ecológico no período de 1991 a 2008. Salienta-se que pode ocorrer que o Estado legislou sobre o tema, porém ainda não instituiu de fato o instrumento, fato este que não foi verificado nesta pesquisa.

Tabela 1 - Estados pesquisados e ano da legislação que instituiu o ICMS Ecológico.

| Estados | Ano |
|--------------------|------------|
| Paraná | 1991 |
| São Paulo | 1993 |
| Minas Gerais | 1995 |
| Amapá | 1996 |
| Rondônia | 1996 |
| Rio Grande do Sul | 1997 |
| Mato Grosso | 2000 |
| Mato Grosso do Sul | 2000 |
| Pernambuco | 2000 |
| Tocantins | 2002 |
| Acre | 2004 |
| Rio de Janeiro | 2007 |
| Ceará | 2008 |
| Piauí | 2008 |

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de Legislações Estaduais.

A partir do levantamento e organização dos dados, os resultados foram organizados de modo a apresentar o ICMS ecológico, sua origem, características, Estados que instituíram a legislação, percentuais destinados ao critério ambiental e variáveis adotadas para este critério.

4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

O ICMS Ecológico é um instrumento econômico que se caracteriza como um incentivo fiscal intergovernamental, de ordem extrafiscal, ou seja, o tributo é aqui caracterizado com uma função diversa da arrecadatória, com o fim de estimular ou desestimular os comportamentos sociais. Desta forma, os tributos extrasfiscais possuem fins diversos, podendo abranger a política econômica, social, administrativa, sanitária e ambiental (ARAÚJO et al., 2003, p.29). Sua origem é o percentual de rateio da cota parte do ICMS destinada aos municípios (ORTIZ E FERREIRA, 2004, p. 45).



Por meio do critério ambiental, a lei procura compensar os municípios que adotam uma conduta ambiental conservacionista.

Criado no Paraná em 1991, por meio da Lei Complementar nº. 59/1991 o ICMS Ecológico surgiu de um movimento de alguns municípios paranaenses que colocavam em pauta a situação de que suas economias estavam sendo prejudicadas pela restrição do uso do solo, devido à existência de áreas protegidas com mananciais de abastecimento e unidades de conservação ambiental. (LOUREIRO, 2002).

A partir do Estado do Paraná, treze outros Estados brasileiros também adotaram o ICMS Ecológico com diferentes critérios: São Paulo (1993), Minas Gerais (1995), Amapá (1996), Rondônia (1996), Rio Grande do Sul (1997), Mato Grosso (2000), Mato Grosso do Sul (2000), Pernambuco (2000), Tocantins (2002), Acre (2004), Rio de Janeiro (2007), Ceará (2008), Piauí (2008).

Após a organização dos dados coletados foi possível a apresentação no gráfico 1, dos Estados que adotaram o critério ambiental e seus respectivos percentuais. Dentre os 14 Estados que o adotaram, o Estado do Tocantins é o que destina maior parcela com 13%, ao ICMS Ecológico, seguido do Rio Grande do Sul e do Mato Grosso, ambos com cota de 7%. Atrás destes Estados fica o Pernambuco com cota de 6% para o ICMS Ecológico. O Paraná, embora tenha sido o primeiro Estado a implementar o ICMS Ecológico, não destina ao critério ambiental sua maior parcela, sendo para a produção agropecuária o que destina maior valor, de 8%, depois do Valor Adicionado.

Rondônia e Mato Grosso do Sul, do mesmo modo que o Paraná destinam o percentual de 5% ao critério ambiental. O Mato Grosso do Sul além de adotar o critério ambiental, se destaca também por utilizar o critério quanto ao número de eleitores, sendo o único entre os outros 13 Estados a estabelecer tal critério. O Estado do Piauí possui como critério os selos ambientais, os quais são divididos em três categorias diferentes.

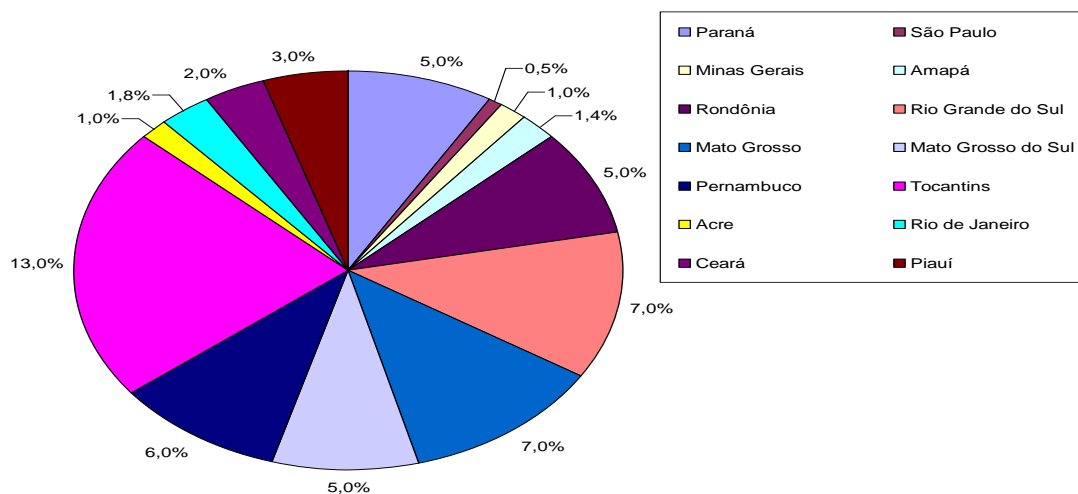
O Estado do Ceará destina ao ICMS Ecológico 2% de sua cota, mas é referência entre os outros Estados, visto que destina a maior cota para o critério de nível educacional, 18%.

No Estado de Minas Gerais embora o índice destinado seja de apenas 1%, o que chama a atenção em relação aos outros Estados é o percentual de 0,11% destinado aos municípios que possuem atividades de mineração, em função de o Estado manter uma importante posição nacional quanto à produção de vários minérios. O gráfico 1 apresenta uma visão geral da situação encontrada no Brasil, com os percentuais do critério ambiental nos



Estados.

Gráfico 1 - Percentual do critério ambiental nos Estados.



Fonte: Elaborado pela autora, adaptado da Lei Estadual n. 9.491 e Lei Complementar nº 59, 2010.

A partir da identificação dos Estados que adotaram o ICMS Ecológico, serão apresentadas por região e por Estado as variáveis que compõem o critério ambiental, bem como os domínios das áreas protegidas em Unidades de Conservação que são contempladas pelo incentivo.

Na região Norte, quatro estados adotaram o critério ambiental. O Estado do Amapá destina a este critério 1,4% de sua cota, considerando em suas variáveis unidades de conservação de domínio federal, estadual, municipal ou particular. Rondônia destina 5% às unidades de conservação de domínio federal, estadual e municipal, não levando em consideração as unidades particulares (Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPNs). Tocantins com 13% destinado ao critério ambiental, considera as terras indígenas juntamente com o índice das unidades de conservação destinando 3,5%, desde que estas sejam de domínio municipal. Difere dos outros Estados quanto as suas outras variáveis, criando critérios próprios de acordo com suas necessidades, premiando ações de saneamento básico e conservação da água com 3,5%, 2% para o controle e combate a queimadas, a conservação dos solos, e a política municipal do Meio Ambiente. Já o Estado do Acre destina 1% do ICMS Verde como é chamado, para as unidades de conservação, contemplando áreas apenas de



domínio municipal como ocorre no Tocantins.

Quadro 2 - Estados da região Norte, critério ambiental, variáveis do critério ambiental e domínio das unidades de conservação.

| Estado | Critério Ambiental (%) | Variáveis do critério Ambiental | Domínio das Unidades de Conservação – UC |
|-----------|------------------------|--|--|
| Amapá | 1,4 | Unidades de Conservação 1,4% | Federal, estadual, municipal e particular. |
| Rondônia | 5 | Unidades de Conservação 5% | Federal, estadual, municipal. |
| Tocantins | 13 | Unidades de Conservação e Terras Indígenas 3,5% Saneamento Básico e Conservação da Água 3,5% Controle e combate á queimadas 2% Conservação dos Solos 2% Política Municipal do Meio Ambiente 2% | Municipal |
| Acre | 1 | Unidades de Conservação 1% | Municipal. |

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de Legislações Estaduais. 2010.

Quando se analisa as variáveis do critério ambiental adotadas pelos Estados da região Norte, observou-se que, o Estado do Tocantins foi o que apresentou maior avanço, ao adotar cinco variáveis, com destaque para a existência da Política Municipal do Meio Ambiente, com a perspectiva de estimular os municípios a doutrinarem suas ações na área ambiental de forma integrada. Os outros Estados, Amapá, Rondônia e Acre foram unânimes em adotar somente a variável das unidades de conservação, sendo que apenas o Amapá explorou a possibilidade de inclusão destas unidades no âmbito federal, estadual, municipal e particular. Rondônia não incluiu as unidades de conservação de domínio particular. Já o estado do Tocantins e Acre, estão deixando de explorar esta possibilidade ao excluírem do benefício os domínios federal, estadual e particular, beneficiando somente as municipais.

Na região Nordeste, o Estado do Pernambuco com 6% de sua cota do ICMS destinada ao ICMS Ecológico premia os municípios que apresentam aterro sanitário ou usinas de compostagem destinando às estas variáveis 5%, e o restante de sua cota, 1%, destina-se às unidades de conservação de âmbito federal, estadual ou municipal, conforme quadro 2.

O Ceará estabeleceu um índice municipal de qualidade do meio ambiente de cada município, formado por indicadores de boa gestão ambiental destinando a esta variável 2%.

O Estado do Piauí que implementou o ICMS Ecológico no mesmo ano que o Ceará, caracteriza suas variáveis por meio dos chamados selos ambientais. Repartindo sua cota da



seguinte maneira: selo A – 1,30%, selo B – 1%, selo C – 0,70%; o selo A corresponde a gestão ambiental de acordo com os padrões de desenvolvimento sustentável e conservação da biodiversidade e dos recursos naturais, aproximando-se do que seria ideal quanto ao abordado nas alíneas² abaixo, com efetivas providências para solução de, pelo menos, seis delas:

- a) ações de gerenciamento de resíduos sólidos, inclusive lixo hospitalar – coleta, transporte, tratamento e destinação dos resíduos sólidos – aterro sanitário, incineração, reciclagem e compostagem;
- b) ações efetivas de educação ambiental, na zona urbana e rural, nas escolas e grupos da sociedade organizada;
- c) redução do desmatamento, recuperação de áreas degradadas – reflorestamento;
- d) redução do risco de queimadas, conservação do solo, da água, e da biodiversidade;
- e) proteção de mananciais de abastecimento público;
- f) identificação de fontes de poluição atmosférica, sonora e visual, procurando minimizá-las;
- g) edificações irregulares – inadequação às normas de uso e ocupação do solo;
- h) disposições legais sobre unidades de conservação ambiental – comunidades indígenas, estações ecológicas, parques, reservas florestais, hortos florestais, áreas de relevante interesse de leis ou decretos federais, estaduais ou municipais, existentes no município;
- i) elaboração de legislação sobre a política municipal de meio ambiente, obedecidas às peculiaridades locais, respeitadas a legislação federal e estadual sobre o assunto.

Quanto ao selo B, ou categoria B como também é chamado, o município está caminhando para uma gestão ambiental adequada, já tendo regulamentado e estando em funcionamento, pelo menos quatro das providências das alíneas do inciso I, § 2º deste artigo, mas ainda existem problemas a serem solucionados;

Para o selo C o município está dando os primeiros passos para implantar uma política ambiental adequada, que garanta seu desenvolvimento sustentável, com apenas três das providências das alíneas do inciso I, § 2º deste artigo, já mereceram atenção municipal.

² Lei nº 5.813, de 03 de dezembro de 2008.



Quadro 3 - Estados da região Nordeste, critério ambiental, variáveis do critério ambiental e domínio das unidades de conservação.

| Estado | Critério Ambiental (%) | Variáveis do critério Ambiental | Domínio das Unidades de Conservação - UC |
|------------|------------------------|--|--|
| Pernambuco | 6 | Usinas de Compostagem ou Aterro Sanitário 5% Unidades de Conservação 1% | Federal, estadual, municipal. |
| Ceará | 2 | Índice Municipal de Qualidade do Meio Ambiente de cada município, formado por indicadores de boa gestão ambiental 2% | |
| Piauí | 3 | Selo A - 1,30% Selo B - 1% Selo C - 0,70% | Federal, estadual, municipal. |

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de Legislações Estaduais, 2010.

Nesta região, o que se pode observar, é que cada Estado utilizou variáveis diferentes para o critério ambiental. Pernambuco por exemplo, distribuiu 5% de sua cota para as variáveis das usinas de compostagem e/ou aterro sanitário, restando para as unidades de conservação 1%; o Ceará por sua vez, não adota a variável das unidades de conservação, contudo, criou o índice municipal do Meio Ambiente, o qual se forma por meio de indicadores sustentáveis.

O Piauí, quanto a estas variáveis, se torna o mais inovador, com a criação da figura dos selos ambientais.

Na Região Centro-Oeste, os Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul implementaram o critério ambiental como se apresenta no quadro 3.

Mato Grosso destina 5% da cota do ICMS ao critério ambiental que são para unidades de conservação instituídas de domínio federal, estadual e municipal, além de terras indígenas; os outros 2% se destinam ao saneamento ambiental. No Mato Grosso do Sul, 5% são para as unidades de conservação de domínio federal, estadual e municipal. Nesta região esta se deixando de maximizar o incentivo ao não incluírem as unidades de conservação de domínio particular (RPPNs).



Quadro 4 - Estados da região Centro-Oeste, critério ambiental, variáveis do critério ambiental e domínio das unidades de conservação.

| Estado | Critério Ambiental (%) | Variáveis do critério Ambiental | Domínio das Unidades de Conservação – UC |
|--------------------|------------------------|--|--|
| Mato Grosso | 7 | Unidades de Conservação e Terras Indígenas 5% Saneamento Ambiental 2% | Federal, estadual, Municipal. |
| Mato Grosso do Sul | 5 | Unidades de Conservação 5% | Federal, estadual, municipal. |

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de Legislações Estaduais, 2010.

Em relação à região Sudeste, no quadro 4, se apresentam os percentuais e as variáveis do critério ambiental e o domínio das unidades de conservação do Estado de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. O Estado de São Paulo destina 0,5% para aqueles municípios que possuem Unidades de Conservação somente de domínio Estadual. O Estado de Minas Gerais embora destine apenas 1% de sua cota para o Meio Ambiente, reparte entre duas variáveis, sendo 0,5% para os municípios que estiverem gerenciando adequadamente a disposição final do lixo e tratamento de esgoto e 0,5% para as unidades de conservação, que estejam compreendidas no âmbito federal, estadual, municipal ou particular. O Rio de Janeiro destina as unidades de conservação 0,81%, que podem ser de domínio federal, estadual, municipal ou particular; o Estado repassa também 0,54% para tratar a qualidade da água, e 0,45% para a administração dos resíduos sólidos.

Verifica-se, que dos Estados da região Sudeste, apenas 2 dos 3 Estados que adotaram o critério ambiental, contemplam as unidades de conservação em todos os domínios, Minas Gerais e Rio de Janeiro. São Paulo adota apenas unidades que sejam de domínio estadual.



Quadro 5 - Estados da região Sudeste, critério ambiental, variáveis do critério ambiental e domínio das unidades de conservação.

| Estado | Critério Ambiental (%) | Variáveis do critério Ambiental | Domínio das Unidades de Conservação – UC |
|----------------|------------------------|--|--|
| São Paulo | 0,5 | Unidades de Conservação 0,5% | Estadual. |
| Minas Gerais | 1 | Disposição final de lixo de tratamento de esgoto sanitário 0,5% Unidades de Conservação 0,5% | Federal, estadual, municipal e particular. |
| Rio de Janeiro | 1,8 | Unidades de Conservação 0,81% Qualidade da água 0,54% Administração dos Resíduos Sólidos 0,45% | Federal, estadual, municipal e Particular |

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de Legislações Estaduais, 2010.

Na região Sul, os Estados que aderiram ao critério ambiental estão apresentados no quadro 5. O Paraná destinou 5% para o critério ambiental, sendo deste 2,5% para Municípios que possuem em seus territórios Unidades de Conservação, e 2,5% para aqueles que possuem mananciais de abastecimento público para outros municípios. Verifica-se que no Paraná as Unidades de Conservação contempladas pelo critério ambiental são de domínio Federal, Estadual, Municipal e Particular. As áreas particulares são representadas pelas RPPN (reservas particulares do patrimônio natural), que são áreas de conservação ambiental criadas em terras privadas, por iniciativa dos próprios proprietários e que são reconhecidas legalmente pelo Estado, que no caso do Paraná é reconhecido pelo IAP (Instituto Ambiental do Paraná). Com relação ao Estado do Rio Grande do Sul, tem-se a informação de que le destina 7% ao critério ambiental.

Quadro 6 - Estados da região Sul, critério ambiental, variáveis do critério ambiental e domínio das unidades de conservação.

| Estado | Critério Ambiental (%) | Variáveis do critério Ambiental | Domínio das Unidades de Conservação - UC |
|-------------------|------------------------|--|---|
| Paraná | 5 | Unidades de Conservação 2,5% Mananciais de abastecimento 2,5% | Federal, estadual, municipal e particular |
| Rio Grande do Sul | 7 | Informação indisponível | |

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de Legislações Estaduais, 2010.

Ressalta-se que, sobre as variáveis do critério ambiental e os domínios das unidades de conservação, algumas das peculiaridades existentes entre os Estados merecem destaque.



Como é o caso de Rondônia, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, que destinam a maior cota do critério ambiental às unidades de conservação, 5%. É importante destacar também que o Tocantins embora repasse o maior índice dentre os outros Estados para o critério ambiental, o mesmo contempla apenas as unidades de conservação municipais; o mesmo sendo verificado com o Estado do Acre.

Contudo o maior destaque fica por conta do Estado do Piauí, mesmo tendo implementado o ICMS Ecológico recentemente, seu critério ambiental, chama a atenção. Com a criação da figura dos selos ambientais, o Estado propicia a oportunidade para que todos os municípios se beneficiem com o ICMS Ecológico, já que o mesmo dispõe de três diferentes categorias de gestão ambiental.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta deste trabalho foi de verificar a trajetória e o perfil do ICMS Ecológico no Brasil desde sua criação em 1991. Para isso, utilizaram-se os dados das legislações estaduais de 1991 a 2008.

Ressalta-se o fato de que o ICMS Ecológico surgiu no Paraná, em 1991, por meio de lei estadual, como forma de compensação aos municípios que possuem em seus territórios áreas protegidas em forma de unidades de conservação e mananciais de abastecimento que atendam outros municípios.

A criação do ICMS Ecológico foi possível em função de que parte do ICMS arrecadado pelo Estado, é devolvida aos municípios segundo critérios estabelecidos por lei estadual.

Com isso, observa-se a função extrafiscal, exercida pelo imposto, que na criação de critérios de repasses procura estimular o comportamento dos municípios nas áreas estabelecidas, no caso do critério ambiental com ações que sejam de melhoria da qualidade ambiental.

Outra questão importante, é que este instrumento permite incentivar políticas e ações antes do dano causado ao meio ambiente como é o caso, entre outros, das áreas protegidas em unidades de conservação e mananciais de abastecimento público.

De acordo com as análises dos dados, foi possível perceber que dos 26 Estados da federação, 14 implantaram o ICMS Ecológico com diferentes percentuais destinados ao critério ambiental, bem como com variáveis distintas em cada estado.



Destes Estados, 12 contemplaram as unidades de conservação entre as variáveis do critério ambiental, evidenciando a necessidade de proteção da cobertura vegetal, ameaçada pelo desmatamento.

Observou-se ainda que os Estados de Rondônia, Tocantins, Acre, Pernambuco, Piauí, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e São Paulo estão deixando de maximizar o incentivo às unidades de conservação por não incluírem todos os domínios no incentivo.

Os dados indicaram ainda, que embora tenha sido o Paraná o pioneiro na implementação do ICMS Ecológico, outros Estados como o Tocantins que destina o maior percentual ao critério ambiental e o Piauí que com os selos ambientais induz à melhoria da gestão ambiental municipal, trouxeram inovações para este instrumento.

A partir dos resultados apresentados, constatou-se a trajetória do ICMS Ecológico nestes dezenove anos de existência, sua evolução face ao número de Estados que o adotaram bem como seu perfil em função das diversidades nos percentuais e nas variáveis adotadas ao analisar o critério ambiental de cada Estado. Assim, esse tipo de imposto, que permite a inclusão do critério ambiental na redistribuição dos recursos do ICMS, incentiva por meio de seus critérios a mitigação das externalidades ambientais, bem como, o uso mais sustentável de seus recursos naturais.

Considera-se, por fim, a importância da utilização desse instrumento como complemento aos de comando e controle. Há a necessidade da continuidade da pesquisa no sentido de se investigar os efeitos da utilização do instrumento no que se refere à medição do comportamento dos critérios ambientais utilizados como condicionantes do repasse do incentivo. Fica a indicação para que outros pesquisadores prossigam nos estudos sobre o tema, com intuito de contribuir com o uso dos instrumentos econômicos, como o demonstrado neste trabalho, em políticas de conservação ambiental.

6. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Cláudia Campos de [et al]. **Meio Ambiente e sistema tributário: novas perspectivas**. São Paulo, editora SENAC, 2003. p. 29.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Promulgada em 5 de outubro de 1988: atualizada até a emenda Constitucional nº 31, de 14 de dezembro de 2000. São Paulo, editora Atlas, 2001, 17ª edição.



_____. Lei Kandir. **Lei Complementar nº 87**, de 13 de setembro de 1996. Dispõe sobre o imposto dos Estados e do Distrito Federal sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, e dá outras providências. **Publicado no D.O.U de 16, de setembro de 1996**. Disponível em: <<http://www.portaltributario.com.br/legislacao/lc87.htm>>. Acesso em: 25 set. 2010.

CAMPANELLA, Marco Antonio T. As causas da crise ambiental. In: SILVA, Carlos Eduardo Lins da. (Coord). **Ecologia e Sociedade: uma introdução às implicações sociais da crise ambiental**. São Paulo, editora Loyola, 1978. p.68, 76-77.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo, editora Atlas, 2008, 4ª edição. p.42-45.

IGLÉSIAS, Francisco. **A Revolução Industrial**. São Paulo, editora Brasiliense, 1985, 6ª edição. p.48-51.

LOUREIRO, Wilson. **Contribuição do ICMS Ecológico à conservação da biodiversidade no Estado do Paraná**. Tese de Doutorado apresentada na Universidade Federal do Paraná, 2002. Disponível em: <http://www.floresta.ufpr.br/pos-graduacao/seminarios/wilson/contribuicao_do_icms.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2010.

LUSTOSA, Maria Cecília Junqueira; CÁNEPA, Eugenio Miguel; YOUNG, Carlos Eduardo Frickmann. Política Ambiental. In: MAY, Peter H.; LUSTOSA, Maria Cecília; VINHA, Valéria da. (Org.). **Economia do Meio Ambiente: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro, editora Elsevier, 2003, 4ª reimpressão. p.135, 139, 142, 143, 144.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamento de metodologia científica**. São Paulo, editora Atlas, 2005, 6ª edição. p.82, 83, 167, 169-170.

ORTIZ, Ramon Arigoni; FERREIRA, Sandro de Freitas. O papel do governo na preservação do Meio Ambiente. In: BIDERMAN, Ciro; ARVATE, Paulo. (Org.). **Economia do Setor Público no Brasil**. Rio de Janeiro, editora Elsevier, 2004. p.39, 40, 45.

RICKLEFS, Robert E. **A Economia da Natureza**. Rio de Janeiro, editora Guanabara, 2003. p.444.

ROMEIRO, Ademar Ribeiro. Economia ou Economia Política da Sustentabilidade. In: MAY, Peter H.; LUSTOSA, Maria Cecília; VINHA, Valéria da. (Org.). **Economia do Meio Ambiente: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro, editora Elsevier, 2003, 4ª reimpressão. p.3, 4-7.



SAMPAIO, Maria da Conceição. Tributação do Consumo no Brasil: aspectos teóricos e aplicados. In:

BIDERMAN, Ciro; ARVATE, Paulo. (Org.). **Economia do Setor Público no Brasil**. Rio de Janeiro, editora Elsevier, 2004. p. 202.

SOUZA, Roberta Fernanda da Paz de. **Economia do Meio Ambiente: aspectos teóricos da Economia Ambiental e da Economia Ecológica**. Rio Branco-AC: Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2008. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/9/282.pdf>>. Acesso em: 09 jun. 2010.