

**Um Estudo Comparado sobre as Legislações Estaduais para Repasse do ICMS  
através de Critérios Ambientais**

**A Comparative Study on State Legislation of Vat Sharing Through Environmental  
Criteria**

Ana Paula Vasconcellos da Silva<sup>1</sup>

**RESUMO:** Trata-se de um estudo sobre as legislações estaduais desenvolvidas para regulamentar a partilha da cota do ICMS que é cabível aos Municípios. Após uma análise mais teórica, incluindo o debate dos mecanismos de cooperação intergovernamental e de algumas características do regime federativo brasileiro – incluindo o seu impacto para as políticas ambientais –, este artigo realiza uma comparação das normas elaboradas pelos Estados, buscando compreender quais as lógicas que permeiam as diferentes regulamentações da partilha do tributo. Por fim, será realizada a avaliação sobre as premissas por trás destas leis se colocarem a serviço da busca pelo tão sonhado desenvolvimento sustentável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Direito tributário ambiental. ICMS Ecológico. Cooperação Intergovernamental. Desenvolvimento Sustentável.

**ABSTRACT:** This article studies state laws designed to regulate the sharing of the VAT applicable to municipalities. It is composed by a more theoretical analysis, including the discussion about the mechanisms for intergovernmental cooperation. It also includes a description of some characteristics of the Brazilian federal system - including its impact on environmental policies. After that, it makes a comparison of the rules related to VAT distribution, in order to understand the logics behind the different rules of sharing this tribute. Finally, a review of the premises behind these laws will be made, for a better understanding of their utility in the search for the sustainable development.

**KEY WORDS:** Environmental tax law. Ecological VAT. Intergovernmental cooperation. Sustainable development.

---

<sup>1</sup> Bacharel em Direito pela Universidade Federal Fluminense. Mestre em Direito das Cidades pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Doutoranda em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento pela Universidade Federal do Rio de Janeiro.

## 1. Introdução

O presente artigo trata da discussão dos mecanismos ambientais de partilha do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ou, como tais mecanismos são mais comumente chamados, do **ICMS Verde**<sup>2</sup>), que podem se prestar à cooperação intergovernamental e à busca do desenvolvimento sustentável. Para tanto, o texto está dividido em quatro seções, além desta introdução. Na primeira parte, há uma justificativa da relevância do trabalho no cenário acadêmico atual, além dos objetivos que se buscou atingir e uma definição da problemática analisada. Na segunda parte, debate-se a questão federativa e o seu impacto para as políticas ambientais – aspecto fundamental ao se tratar da busca pela sustentabilidade. Após discutir alguns temas relevantes tanto para a estruturação das políticas de defesa à natureza como para o arranjo federativo brasileiro, destaca-se a importância da cooperação intergovernamental, e de que modo os mecanismos de indução são ferramentas essenciais neste processo.

Na terceira etapa deste artigo, discutem-se os critérios ambientais para a partilha do ICMS entre Estados e Municípios. Considerando os diferentes ideais que podem nortear as normas regulamentadoras do repasse, passou-se a analisar quais são os aspectos prevaletentes nas legislações estaduais existentes. A comparação entre as diversas fórmulas já legisladas permite identificar o que é considerado relevante nas agendas públicas de proteção ao ambiente, apontando para uma diversidade de soluções típica de países federados.

---

<sup>2</sup> Apesar das diferentes nomenclaturas observadas ao longo do estudo (por exemplo: ICMS Ecológico, ICMS Socioambiental), este artigo optará por denominar todas as formas de partilha ambiental do tributo da mesma maneira: **ICMS Verde**. A opção por utilizar esta nomenclatura se dá por esta não delimitar os critérios de repasse apenas no aspecto ambiental, uma vez que, como se observará adiante, outros valores além da proteção ao ambiente são considerados pelos Estados em suas normas regulamentadoras.

Na quarta e última seção fazem-se breves apontamentos à guisa de conclusão, reiterando-se a importância dos mecanismos de indução e cooperação para se alcançar o desenvolvimento sustentável no Brasil.

## **2. Mais um artigo sobre ICMS Verde? Justificativa, problemática e objetivos**

Já existem diversos trabalhos, nas diferentes áreas do conhecimento (inclusive em outras ciências além da jurídica), publicados sobre o tema do ICMS Verde. O que se propõe neste artigo é um viés inovador, em que se utiliza um estudo comparado entre as legislações estaduais para se verificar se os mecanismos de partilha podem se prestar à cooperação intergovernamental – que, por sua vez, em um país com organização federativa como o Brasil, é indispensável à busca do tão sonhado desenvolvimento sustentável.

Dessa forma, os dois problemas centrais deste artigo são: (i) identificar a importância da cooperação intergovernamental para as políticas de defesa ao ambiente realizadas pelos diversos entes federados; e (ii) apontar quais os diferentes ideais que estão colocados pelas legislações estaduais de repasse do ICMS – e se estas podem se prestar à sustentabilidade ambiental em um país com um regime institucional e federativo com características tão particulares como o brasileiro.

Para se empreender a análise destes problemas, buscou-se atingir neste artigo os seguintes objetivos: (i) realizar um breve estudo do impacto da questão federativa para as políticas ambientais; (ii) verificar os resultados da liberdade legislativa dada pela Constituição aos Estados para regulamentar esta parcela repassada aos Municípios, analisando as diferentes fórmulas já implementadas; (iii) empreender uma análise comparada entre as legislações, buscando identificar quais as ideias que norteiam as políticas ambientais formuladas; e (iv) constatar se o potencial de indução observado pode se prestar ao desenvolvimento sustentável no Brasil.

A seguir, serão desenvolvidos os argumentos que buscam enfrentar os problemas propostos e atingir os objetivos supramencionados, fazendo-se, na conclusão, uma análise final sobre as questões colocadas neste artigo.

### 3. A questão federativa e seu impacto para as políticas ambientais

Os estudos sobre o regime federativo e seus impactos nas políticas públicas vêm ganhando força nos meios acadêmicos. Para a seara do desenvolvimento sustentável estas análises são muito importantes, uma vez que o sucesso das políticas ambientais depende fundamentalmente da capacidade de cooperação entre os diferentes entes federados, conforme se verificará a seguir.

Existe uma literatura em defesa do potencial municipalista na realização das ações governamentais de proteção à natureza (Mercier, 1994). De fato, alguns autores apontam que, uma vez que no Brasil vigora o Estado Democrático de Direito desde a promulgação da Constituição de 1988, **a ausência de mecanismos de hierarquia do governo federal sobre Estados e Municípios faz com que a adesão das entidades locais seja fundamental para o sucesso das políticas desenhadas pelo governo federal** (Neves, 2012). Além do mais, já há estudos que apontam que **o sucesso de certas pautas públicas defendidas pela União depende fundamentalmente da capacidade de induzir as municipalidades a uma determinada estratégia de atuação** – conforme defendia Martha Arretche desde 1999, quando afirmava que

A possibilidade de que os governos locais venham a implementar políticas desejadas pelo governo federal depende diretamente da capacidade que tenha este último de induzir os primeiros a adotar uma dada estratégia de atuação. (Arretche, 1999, p.81).

Por fim, é importante lembrar que **a gestão do território é de competência constitucional do Município, que se torna o *locus* privilegiado para a execução das políticas de proteção ao ambiente**, conforme desta Fiorillo:.

Por vezes, o fato de a competência ser comum a todos os entes federados, poderá tornar difícil a tarefa de discernir qual a norma administrativa mais adequada a uma determinada situação. Os critérios que deverão ser verificados para tal análise: a) o critérios da preponderância do interesse; e b) **O critério da colaboração/cooperação entre os entes da Federação, conforme determina o art. 23, §único da Constituição.** (...) O Município, adotado como ente federativo, conforme preceituam os arts. 1º e 18 da Constituição Federal, recebeu autonomia, possuindo competências exclusivas (art. 30) e organização política própria. Isso possibilita uma tutela mais efetiva da sadia qualidade de vida, por quanto é no Município que nascemos, trabalhamos, nos relacionamos, ou seja, é nele que efetivamente vivemos. Na

verdade, é o Município que passa a reunir efetivas condições de atender de modo imediato às necessidades locais, em especial em um país como o Brasil, de proporções continentais e cultura diversificada. **Interessante verificarmos que o texto constitucional, ao atribuir ao Município como competência para legislar sobre assuntos locais, está-se referindo aos interesses que atendem de modo imediato às necessidades locais, ainda que tenham repercussão sobre as necessidades gerais do Estado ou do país. Com isso, questões como fornecimento domiciliar de água potável, o serviço de coleta de lixo, o trânsito de veículos e outros temas típicos do meio ambiente natural, artificial, cultural e do trabalho no âmbito do Município, embora de interesse local, não deixem de afetar o Estado e mesmo o país.** (grifou-se) (Fiorillo, 2008, p. 89-90)

Portanto, **o governo federal e os Estados precisam desenvolver mecanismos de articulação com os Municípios, sob pena do fracasso da agenda ambiental intentada.**

Os mecanismos de cooperação intergovernamental são ainda mais necessários no campo ambiental dadas as **particularidades das políticas defesa à natureza**, que são sintetizadas por Estela Neves em cinco aspectos fundamentais (Neves, 2012, p. 138):

(i) **Envolvimento simultâneo de várias jurisdições:** bens e problemas ambientais são bastante fluídos, desafiando a divisão tradicional de competências e jurisdições dos entes federados. Dessa forma, as questões da política ambiental envolvem mais de uma instância política-administrativa, reforçando a necessidade de cooperação.

(ii) **Transversalidade:** dificuldades da Administração Pública com as questões ambientais, uma vez que a Administração é estruturada em divisões compartimentada, com “encapsulamento” da política ambiental em órgãos administrativos que não possuem tradição de agirem de forma coordenada;

(iii) **Pluralidade de atores e organizações:** dada a existência de inúmeros atores envolvidos nas questões ambientais, as soluções concertadas e democráticas são essenciais para evitar a ocorrência de conflitos que levem à judicialização (e frequentemente suspensão e paralização) da política;

(iv) **Múltiplas escalas temporais e espaciais:** os processos ambientais se realizam em escalas temporais e espaciais que desafiam a lógica tradicional de organização do Estado-nação, demandando políticas de curto, e longo prazo, além de ações que não se restringem às fronteiras geográficas tradicionais;

(v) **Tensão entre centralização e descentralização:** há um desafio em se equilibrar as soluções locais, com suas políticas de participação e decisões “bottom-up”, com as soluções de cunho centralizador, indispensáveis para a coordenação e sucesso das políticas ambientais, além de serem necessárias para o enfrentamento de desafios ambientais globais.

Portanto, **a proteção à natureza exige uma dinâmica própria, marcada fortemente pela cooperação entre os entes federados.** Destaque-se que os mecanismos de atuação conjunta são ainda mais necessários em razão da estrutura do federalismo brasileiro, cujas principais características podem ser resumidas a seguir:

(i) **Distribuições de competências de arrecadação tributária:** pela peculiaridade brasileira de os Municípios serem antes autônomos, a partição dos recursos arrecadados com a atribuição de competências que impliquem em despesas se torna ainda mais complexa. Embora a heterogeneidade seja uma característica do federalismo, no Brasil as disparidades entre os entes federados é bastante contundente, acentuada pela divisão desigual de competências de arrecadação e despesa dos entes federados.

(ii) **Disparidades socioeconômicas (“federalismo assimétrico”):** a categoria “Municípios” abrange realidades que, nas palavras de Affonso (Affonso, 2000, p.27), possuem “escasso conteúdo comum”. Assim, é complicado oferecer um tratamento institucional semelhante para entidades que, por sua constituição histórica, possuem diferenças sociais e econômicas tão gritantes como as existentes nas municipalidades brasileiras.

(iii) **Contradições nas relações intergovernamentais:** formalmente, os textos jurídicos que regem as relações entre os entes federados defendem princípios de cooperação mútua; a realidade, no entanto, é bastante diferente, sendo comumente

observadas práticas de competição, patrimonialismo e clientelismo, com tendências centralizadoras e descentralizadores com motivações, por vezes, não muito claras.

Conclui-se que a variedade de competências designadas aos Municípios revela a importância da sua participação nas políticas ambientais, apesar da heterogeneidade de suas formações. Contudo, o que se observa é que **em muitos casos as municipalidades não possuem condições institucionais, administrativas e financeiras para dar conta da miríade de atribuições designadas pelo texto constitucional**. Consequência disso é que, frequentemente, os entes municipais abdicam de suas funções, acarretando graves problemas na execução das políticas ambientais – mesmo naquelas que são implementadas pelo governo federal. Desse modo, **os mecanismos de cooperação e indução são fundamentais para o sucesso da agenda ambiental – independentemente de o ente a desenhar-la ser o governo federal, os Estados ou mesmo os Municípios**.

Portanto, dada a importância da cooperação intergovernamental, empreender-se-á, na próxima seção, a análise de um dos instrumentos jurídico-administrativos que pode materializar estas relações cooperativas no Brasil. O objetivo será o de verificar os resultados da liberdade legislativa dada pela Constituição aos Estados para regulamentar esta parcela repassada aos Municípios, analisando as diferentes fórmulas já implementadas pelos Estados.

#### **4. O ICMS Verde e as Diversas Fórmulas Legislativas Empreendidas pelos Estados**

A Constituição Federal de 1988 criou uma dinâmica de partilha de tributos em que, em alguns casos, o ente que arrecada repassa parte do montante para os demais componentes da federação – grupo em que se encontra a forma de repasse do ICMS. Segundo o art. 158, IV da Constituição, pertencem aos Municípios 25% do produto da arrecadação do ICMS pelos Estados. De acordo com o parágrafo único deste mesmo dispositivo legal, esta parcela será creditada de acordo com os seguintes critérios: (i) três quartos, no mínimo, na proporção do valor adicionado nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços, realizadas em seus territórios; e

(ii) até um quarto, de acordo com o que dispuser lei estadual – o que representa um dezesseis avos, ou 6,25%, do total arrecadado.

Após a promulgação da Carta Magna, cada entidade estadual dispôs da parte que lhe cabia à sua maneira, dando vazão à criatividade dos governos subnacionais (no caso, os Estados). As consequências para esta liberdade de criação serão analisadas a partir do estudo das legislações estaduais de regulamentação da parcela supracitada, na forma como se explicitará a seguir.

O Estado do Paraná foi o primeiro, em 1991, a regulamentar a distribuição de percentuais do ICMS a partir de critérios ambientais. A fórmula da distribuição do ¼ dos 25% de ICMS com referência a finalidades ambientais, porém, logo se espalhou pelo Brasil. O ICMS Ecológico (ou Verde ou Socioambiental) foi em seguida adotado por São Paulo (1993), Mato Grosso do Sul (1994, embora só regulamentado em 2000), Minas Gerais (1995), Rondônia (1996), Amapá (1996), Rio Grande do Sul (1997) Mato Grosso (2000), Pernambuco (2000, regulamentado em 2002), Tocantins (2002), Acre (2004), Ceará (2007, regulamentado em 2008), Goiás (2007), PiauÍ (2008), Rio de Janeiro (2009), Paraíba (2011) e Pará (2012). Segundo o sítio eletrônico *ICMS Ecológico*<sup>3</sup>, outros sete Estados estão atualmente debatendo este tipo de repasse: Alagoas, Amazonas, Bahia, Espírito Santo, Santa Catarina, Sergipe, PiauÍ e Rio Grande do Norte.

**Uma primeira observação que deve ser feita é a de que não se trata de uma nova modalidade de tributo**, nem uma inovação quanto ao seu aspecto arrecadatário – pois a base de cálculo, o fato gerador e as alíquotas incidentes sobre o tributo permanecem as mesmas (Pires, 2008; Domingues, 2007a). **A inovação se deu na faceta financeira do imposto**, pois o ICMS repassado por critérios ambientais não implica no aumento da carga tributária incidente sobre os contribuintes.

**Outro aspecto relevante é a liberdade legislativa dada pela Constituição Federal aos Estados**, permitindo, o que foi apontado por Ribstein e Kobayashi

---

<sup>3</sup> [http://www.itni.com.br/icms/index.php?option=com\\_content&view=article&id=53&Itemid=60](http://www.itni.com.br/icms/index.php?option=com_content&view=article&id=53&Itemid=60) . Acesso em 13/05/2014

(Ribstein e Kobayashi, 2006, P.4-6), que cada ente possa ser um **laboratório experimental** de leis, impostos e serviços. Dessa forma, cada Estado pode contemplar aquilo que for mais relevante para a sua agenda ambiental, podendo evidenciar aspectos que considere mais relevantes.

Feita esta necessária distinção, levanta-se uma das perguntas fundamentais deste trabalho: **quais seriam os ideais que norteiam as políticas ambientais formuladas pelos Estados, dada a necessidade de cooperação dos Municípios para a implantação das políticas ambientais, conforme se identificou anteriormente?** A hipótese é a de que **parece haver dois ideais a orientar o desenho das legislações estaduais até aqui implementadas:** o primeiro diz respeito ao **potencial indenizatório da parcela ambiental** e o segundo em relação ao **potencial de incentivo destas políticas**. Estas duas possibilidades serão melhor descritas nas subseções a seguir.

#### **4.1 O potencial indenizatório do ICMS Verde**

Na análise das legislações regulamentadoras do ICMS Verde, considerando que: (i) a forma de repasse de 75% da parcela municipal já é constitucionalmente vinculada ao valor adicionado nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços (que é um fator indicador de atividade econômica, embora outros aspectos, como a população, também entrem no cálculo desta parcela); (ii) as atividades econômicas tradicionais são um forte indicativo de poluição ou potencial poluidor (embora nem todas as atividades econômicas sejam potencialmente poluidoras, como aquelas vinculadas ao ecoturismo, por exemplo); observa-se, então que **vincular os 25% restantes às áreas de proteção ambiental é uma forma de compensar as municipalidades pelo território protegido que não pode ser utilizado para as atividades econômicas tradicionais.**

**A lógica, nesta vertente, seria a igualitária:** compensar os Municípios pelas perdas financeiras advindas da criação de unidades de conservação, o que decorre da fórmula de igualdade classicamente defendida por Rui Barbosa de “aquinhoar desigualmente aos desiguais, na medida em que se desigualam”, conforme parece ser o desenho da política paranaense.

## 4.2 O potencial indutor do ICMS Verde

A segunda hipótese diz respeito ao **potencial de indução da premiação por critérios ambientais diversos**. Uma vez que a forma de repasse do ICMS funciona tal como um “selo de qualidade ambiental” – pontuando, continuamente e com base nos mesmos critérios, os Municípios para calcular o valor a ser repassado para cada municipalidade –, **o ICMS Verde acaba por induzir os governos municipais a construir políticas ambientais que atendam aos critérios pontuados**.

Assim, ao atender tais critérios, **os programas municipais passam a disputar pelos recursos estaduais repassados**. A lógica, aqui, é de **competição**: quanto mais os Municípios se esforçarem para construir ações nas áreas pontuadas, mais serão beneficiados com recursos financeiros. E, conforme já apontado em trabalho anterior (Silva, 2011), **algumas legislações, como é o caso fluminense, são desenhadas exatamente para fomentar a competição**.

Para se verificar a existência destas hipóteses, abaixo serão apresentados dois quadros sintéticos<sup>4</sup> de comparação das legislações dos Estados que já implementaram a legislação. O primeiro analisará aspectos externos aos critérios de pontuação ambiental, tais como: pré-requisitos, a inclusão de aspectos extras aos ambientais, e a necessidade de um repasse mínimo igual para todos os Municípios, independentemente das pontuações atingidas. O segundo quadro faz uma síntese dos critérios ambientais propriamente ditos, centrando as observações nas prioridades que foram elencadas na normatização de cada unidade da federação:

---

<sup>4</sup> As informações foram retiradas dos sítios: ICMS Ecológico, das Secretarias de Ambiente, de Fazenda e de Planejamento dos Estados pesquisados. As referências estão mencionadas ao final do artigo.

**Tabela 1 – Análise de Aspectos Externos aos Critérios de Pontuação: Pré-Requisitos, Percentuais, Aspectos Externos ao Ambiental e Necessidade de Repasse de um Valor Mínimo**

<b>Estados</b>	<b>Porcentagem do critério ambiental sobre o valor total do ICMS arrecadado</b>	<b>Obrigatoriedade dos Municípios construírem uma Política Ambiental própria como pré-requisito para receber repasses</b>	<b>Possui critérios externos ao ambiental, como saúde, educação, patrimônio cultural e áreas cultivadas</b>	<b>Inclui um critério de valor mínimo a ser repassado para cada Município</b>
<b>1. Paraná</b>	5%	Não	Não	Sim <sup>5</sup>
<b>2. São Paulo</b>	1% <sup>6</sup>	Não	Sim	Não
<b>3. Rio Grande do Sul</b>	7%	Não	Sim	Não
<b>4. Minas Gerais</b>	1,1% <sup>7</sup>	Não	Sim	Sim <sup>8</sup>
<b>5. Rondônia</b>	5%	Não	Sim	Não
<b>6. Mato Grosso do Sul</b>	5%	Não	Não	Não
<b>7. Mato Grosso</b>	7% <sup>9</sup>	Não	Não	Sim <sup>10</sup>
<b>8. Pará</b>	8%	Sim	Não	Não
<b>9. Pernambuco</b>	8% <sup>11</sup>	Não	Sim	Não
<b>10. Amapá</b>	1,4%	Não	Não	Sim <sup>12</sup>

<sup>5</sup> A Lei Estadual 9491/90 estabeleceu em seu art. 1º, VI, um “fator de distribuição igualitária” de 2% da arrecadação do ICMS pelo Estado do Paraná.

<sup>6</sup> Correspondente ao somatório dos requisitos de áreas inundadas para a geração de energia e de espaços territoriais especialmente protegidos.

<sup>7</sup> A partir do ano de 2011, de acordo com o Anexo I da Lei Estadual 18.030/09.

<sup>8</sup> A “cota-mínima” consta do art. 1º, XI e no Anexo I da Lei Estadual 18.030/09, e equivale a 5,5% da receita do ICMS arrecadado pelo Estado de Minas.

<sup>9</sup> O valor de 7% refere-se à soma dos critérios de saneamento ambiental e unidades de conservação/terra indígena a partir do 3º ano de implementação, de acordo com o Art. 2º, §único, da Lei Complementar 73 de 2000.

<sup>10</sup> A Lei Complementar 73/00 denomina em seu art. 2º, §único de “quota igual”, equivalente a 9% do ICMS arrecadado pelo Estado de Mato Grosso.

<sup>11</sup> O valor de 8% refere-se exclusivamente à parcela ambiental de repasse. Se forem considerados todos os fatores do ICMS Sócio-ambiental, esse percentual chega a 15% a partir de 2004. Art. 2º, II, a, Lei 12.206/2002.

<sup>12</sup> De acordo com o art. 2º, §10º, da Lei 322/96, a “cota mínima” é de 6,99% a partir de 2002.

<b>Estados</b>	<b>Porcentagem do critério ambiental sobre o valor total do ICMS arrecadado</b>	<b>Obrigatoriedade dos Municípios construírem uma Política Ambiental própria como pré-requisito para receber repasses</b>	<b>Possui critérios externos ao ambiental, como saúde, educação, patrimônio cultural e áreas cultivadas</b>	<b>Inclui um critério de valor mínimo a ser repassado para cada Município</b>
<b>11. Tocantins</b>	3%	Não <sup>13</sup>	Não	Sim <sup>14</sup>
<b>12. Acre</b>	5%	Não	Não	Não
<b>13. Ceará</b>	2%	Não	Sim	Sim <sup>15</sup>
<b>14. Goiás</b>	5%	Não	Não	Sim <sup>16</sup>
<b>15. Piauí</b>	5%	Sim	Não	Não
<b>16. Rio de Janeiro</b>	2,5%	Sim	Não	Sim <sup>17</sup>
<b>17. Paraíba</b>	5%	Não	Não	Não

<sup>13</sup> A estruturação de uma política ambiental municipal não é pré-requisito mas é critério específico de pontuação dos Municípios, de acordo com o art. 1º, I da Lei 1323/02 e com o art. 1º, I, do Decreto 1.666/02. Destaque para a menção específica da necessidade de comprovação de dotações orçamentárias específicas e da necessidade de estruturação da Agenda 21 Local.

<sup>14</sup> De acordo com o art. 3º, I, “b”, da Lei 1323/02, o critério de valor mínimo é designado como “quota igual” e equivale a 8% a partir de 2007.

<sup>15</sup> O ICMS Sócio-ambiental do Ceará possui um mecanismo que permite aos Municípios que obtiveram uma variação menor de receitas em relação ao ano anterior terem suas receitas ajustadas de forma a equiparar-se ao valor do ano anterior, segundo o art. 2º do Decreto 29306/08 do Ceará.

<sup>16</sup> De acordo com o art. 4º, II, da Lei Complementar 90/2011, 10% do valor pertencente aos Municípios será repassado igualmente.

<sup>17</sup> De acordo com o art. 1º, IV, da Lei 2664/96, a cota mínima depende da região a que pertence o Município, aproximando-se de 8,2% do valor arrecadado pelo ERJ.

**Tabela 2 – Análise de Aspectos Internos: Critérios de Pontuação**

<b>Estados</b>	<b>Critérios ambientais: áreas de preservação ambiental (de qualquer natureza jur.)</b>	<b>Critérios ambientais: pontuação extra para unidades de conservação ambiental municipal</b>	<b>Outros critérios ambientais contemplados</b>
<b>1. Paraná</b>	Sim	Não	Inclui áreas de mananciais de abastecimento de água.
<b>2. São Paulo</b>	Sim	Não	Inclui áreas inundadas por barragens
<b>3. Rio Grande do Sul</b>	Sim	Não	Inclui áreas inundadas por barragens
<b>4. Minas Gerais</b>	Sim	Não	O critério ambiental pontua apenas o tratamento ou disposição final de lixo ou de esgoto sanitário e as unidades de conservação
<b>5. Rondônia</b>	Sim	Não	Não
<b>6. Mato Grosso do Sul</b>	Sim	Não	Inclui áreas de mananciais de água e áreas de recursos naturais ou potencialidade turística degradados.
<b>7. Mato Grosso</b>	Sim	Não <sup>18</sup>	Inclui áreas que possuem comunidades indígenas.
<b>8. Pará</b>	Sim	Sim	Inclui CAR, áreas militares e áreas indígenas
<b>9. Pernambuco</b>	Sim	Não	Sistemas de Tratamento de Resíduos Sólidos
<b>10. Amapá</b>	Sim	Não	Não
<b>11. Tocantins</b>	Sim	Sim	Terras indígenas, controle de queimadas, conservação do solo, saneamento básico, conservação da água e coleta de lixo.
<b>12. Acre</b>	Sim	Não	Inclui áreas que possuem comunidades indígenas.
<b>13. Ceará</b>	Sim	Não	Apenas resíduos sólidos urbanos.
<b>14. Goiás</b>	Sim	Não	Educação ambiental, gerenciamento res. sólidos, combate ao desmatamento e pol. atmosférica, identificação de edificações irregulares, proteção de mananciais, legislação ambiental e redução de queimadas.
<b>15. Piauí</b>	Sim	Não	Gestão de resíduos sólidos, educação ambiental, reflorestamento, redução de queimadas, proteção de mananciais, redução do desmatamento.
<b>16. Rio de Janeiro</b>	Sim	Sim	Tratamento de esgoto, destinação de lixo, remediação de vazadouros, mananciais de abastecimento, áreas protegidas (todas e só mun.)
<b>17. Paraíba</b>	Sim	Não	Volume de lixo domiciliar coletado, proveniente de seu perímetro urbano.

Da leitura das tabelas, é possível destacar alguns aspectos relevantes:

<sup>18</sup> Embora a obrigatoriedade não seja pré-requisito, a legislação estadual, através do art. 13 do Decreto 2758/01, considera ser “imprescindível a instituição de legislação municipal” para que se possa avaliar a qualidade das Unidades de Conservação, critério fundamental para o repasse.

**(i) Critério do “valor mínimo do repasse”:**

O critério do valor mínimo do repasse está presente em oito dos dezessete Estados analisados (Paraná, Minas Gerais, Mato Grosso, Amapá, Tocantins, Ceará, Goiás e Rio de Janeiro). Interessante observar que Minas Gerais, Mato Grosso, Amapá, Tocantins, Goiás e Rio de Janeiro possuem um “valor mínimo de repasse” maior do que o percentual desatinado aos critérios ambientais, fragilizando o potencial de competição aventado na segunda hipótese de ideal orientador das legislações, que foi apontado anteriormente.

**A presença de um “valor mínimo de repasse” enfraquece a lógica de indução e de competição entre os Municípios**, pois, se todos recebem o mesmo *quantum*, não há motivação para que a municipalidade amplie e melhore a sua política ambiental para obter maiores ganhos de repasse no ano seguinte. **Contudo, fortalece o ideal de igualdade desenvolvido na primeira hipótese de análise.**

**(ii) “Efeito carona”: unidades de conservação criadas por Estado ou Governo Federal x unidades de conservação criadas pelos Municípios:**

Dos Estados analisados, apenas três deles (Rio de Janeiro, Pará e Tocantins) possuem bonificação específica para as unidades de conservação municipais. Este é um aspecto importante: as unidades de conservação possuem um alto custo de manutenção. **Incentivar as municipalidades à criação de unidades de conservação próprias não apenas mitiga o “efeito carona”<sup>19</sup>** (ou seja, os Municípios pontuam mais devido a unidades de conservação que outros entes federados criam e gastam para mantê-las) **como também propicia a uma melhor fiscalização do território protegido**, uma vez que o poder público municipal está mais próximo da área protegida e, por isso mesmo,

---

<sup>19</sup> Conforme apontado em SILVA, 2011a, p. 100: “Alguns Municípios se privilegiariam de seus fatores naturais para receber mais recursos do ICMS Ecológico, sem se esforçarem para aumentar sua pontuação do IFCA. Como no período ocorreu o aumento percentual global do ICMS repassado, ainda é cedo para se chegar a qualquer conclusão. Contudo, caso o fenômeno se verifique nos anos subsequentes, esta seria uma consequência adversa da legislação do ICMS Ecológico, mitigando o potencial competitivo do instituto e enfraquecendo o cenário de indução positiva das políticas públicas municipais que a norma estadual parece querer construir.”

pode realizar uma fiscalização mais eficiente, contando, ainda, com o apoio da população local.

Dessa forma, **a pontuação extra para a criação de unidades de conservação municipais estaria alinhada com a lógica de indução e competição; contudo, um número muito pequeno de Estados contempla esta proposta nas suas legislações.**

- (iii) **Indenização por áreas “economicamente não úteis” (pelas atividades econômicas tradicionais, tais como territórios gravados como unidades de conservação, APAs, áreas indígenas, áreas de hidrelétricas);**

**Em alguns Estados observou-se forte influência do aspecto compensatório na formação da legislação.** A função compensatória beneficia municipalidades que possuem gravames em seu território que dificultam a circulação de mercadorias e produção de serviços, conforme explica Bensusan:

A Função Compensatória beneficia os municípios que sofrem limitações quanto ao gerenciamento de seus territórios, em função da existência de Unidades de Conservação ou áreas com restrições de uso. Esses municípios geralmente recebem menos dinheiro quando da repartição feita pelo estado, pois normalmente têm menos atividades geradoras de arrecadação do ICMS (comércio, indústria e serviços). (Bensusan *apud* Hempel, 2008, p. 106).

A título de explicação, observe-se que **Estados do Norte e Centro-Oeste do país tenderam ou a contemplar exclusivamente o critério da unidade de conservação (Amapá) ou a incluir critérios de retribuição por áreas municipais gravadas como território indígena (Acre, Rondônia, Mato Grosso)**, dentro da mesma lógica de compensação em que foram incluídas as áreas ambientalmente protegidas. Da mesma forma, São Paulo e Rio Grande do Sul incluíram terras inundadas por barragens, uma vez que essa é uma questão relevante para estes entes.

Portanto, **em seis dos dezessete Estados analisados o aspecto compensatório pareceu predominar.** Destaque-se que a lógica da indenização também aparece nas

legislações de outros Estados; porém, apenas nestes seis observou-se a predominância destes em relação aos demais fatores.

(iv) **Diversidade na construção dos critérios (ambientais e não ambientais):**

Observou-se que alguns Estados incluíram um número maior de aspectos ambientais, como a conservação dos solos, coleta e processamento adequada do lixo, controle de queimadas, combate ao desmatamento organização dos sistemas municipais de meio ambiente, proteção dos mananciais de abastecimento e dos recursos hídricos e conservação do patrimônio histórico. Tal constatação demonstra que **as preocupações estaduais para os Municípios se sofisticaram, induzindo estes a um esforço mais amplo para receber os recursos**<sup>20</sup>.

É possível observar a participação de outros critérios de proteção ambiental (além daqueles com claro caráter indenizatório) nas legislações dos Estados do Paraná, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Pará, Pernambuco, Tocantins, Ceará, Goiás, Piauí, Rio de Janeiro e Paraíba. Destaque-se que **Goiás e Piauí incluíram bonificação específica para a educação ambiental**, o que Sousa, Nakajima e Oliveira apontavam como um aspecto importante de ser observado nas legislações do ICMS Ecológico:

Existe a necessidade da inserção do critério educação ambiental na legislação do ICMS Ecológico, pois a educação é um importante instrumento de defesa ambiental, no qual o ser humano assume a plenitude de sua dignidade e resgata a cidadania. Reconhecidamente, a ausência de conhecimento transforma povos em agentes negativos do meio ambiente e de decréscimo econômico, contribuindo para o aumento da miséria, do desemprego e da falta de qualidade de vida. (Sousa, Nakajima e Oliveira, 2011, p. 41)

Além dos critérios ambientais diversificados, **observou-se em alguns Estados, como Minas Gerais, Pernambuco e Ceará, a inserção de outros critérios**, como saúde, educação, proteção do patrimônio cultural e identificação de edificações

---

<sup>20</sup> Esta seria o que Bensusan (Bensusan *apud* Hempel, 2008, p. 107) chama de “Função Incentivadora”. Contudo, consideramos que a nomenclatura “indutora” soa mais apropriada para a análise, dada a importância da cooperação interfederativa que já foi apontado na primeira parte deste trabalho.

irregulares nas legislações estudadas. A “Lei Robin Hood” de Minas Gerais, com sua lógica distributiva, e o *ICMS Socioambiental*, de Pernambuco e do Ceará, que ampliou as formas de repasse em uma compreensão ampla de política ambiental, são a evidência de que **o instituto contemplou novos ideais nos diversos Estados**. Porém, um número tão grande de fatores de distribuição pode pulverizar os recursos repassados (Soares, 2011), fazendo com que estes não sejam significativos a médio prazo, enfraquecendo o ideal de indução das legislações estaduais.

(v) **Obrigatoriedade dos Municípios construírem uma Política Ambiental própria como pré-requisito para receber repasses:**

Outro aspecto relevante é o de que os Estados têm inovado ao estimular os Municípios a construírem **sistemas ambientais próprios**, como parece ser a intenção das legislações de Pará, Acre, Piauí e Rio de Janeiro ao instituir a obrigatoriedade de pré-requisitos para o repasse dos recursos – pré-requisitos ligados à estruturação de uma Política Ambiental Municipal própria.

No caso do Piauí, o pré-requisito é a existência de Conselho Municipal de Meio Ambiente. Já no Pará, para se ter direito ao recebimento do ICMS Verde, o Município deve ter, no mínimo: 1. Conselho Municipal de Meio Ambiente, de caráter deliberativo e composição socialmente paritária; 2. Fundo Municipal de Meio Ambiente; 3. Órgão público administrativo executor da Política Municipal de Meio Ambiente; 4. Instrumentos de política pública necessárias à plena execução da Política Municipal de Meio Ambiente. Por fim, no Rio de Janeiro os pré-requisitos são: 1. Conselho Municipal do Meio Ambiente; 2. Fundo Municipal do Meio Ambiente; 3. Órgão administrativo executor da política ambiental municipal; e 4. Guarda Municipal ambiental.

**Esta orientação dos entes estaduais é particularmente importante no contexto de pouca flexibilidade financeira dos Municípios**, a despeito de sua autonomia institucional e competências constitucionalmente delegadas, pois, como ensina Tavares Martins, “Município e Estado devem atuar de forma harmônica, observando a possibilidade de revisão de seus atos, para que a estrutura de proteção ambiental esteja garantida” (Tavares Martins, 2009, p. 180). Contudo, observa-se que

uma minoria de Estados utilizou a obrigatoriedade de estruturação de um sistema ambiental municipal como pré-requisito para o repasse dos recursos, enfraquecendo, portanto, o potencial indutor desta política.

(vi) **Percentual do ICMS repassado por critérios ambientais:**

Por fim, cabe tecer observações sobre os percentuais repassados. De acordo com a Tabela 1, pode-se realizar o seguinte ranking de percentuais:

Ranking dos percentuais repassados por critérios ambientais	
1	Pará e Pernambuco 8,0%
2	Mato Grosso e Rio Grande do Sul 7,0%
3	Paraná, Rondônia, Mato Grosso do Sul, Acre, Goiás, Piauí e Paraíba 5,0%
4	Tocantins 3,0%
5	Rio de Janeiro 2,5%
6	Ceará 2,0%
7	Acre 1,4%
8	Minas Gerais 1,1%
9	São Paulo 1,0%

Cabe destacar que **esta hierarquização dos percentuais não necessariamente se reflete nos valores absolutos repassados**. Por exemplo, no ano de 2011, o Estado de Pernambuco (que repassa 8% de sua arrecadação aos Municípios através de critérios socioambientais) repassou aproximadamente R\$160 milhões aos seus Municípios<sup>21</sup>; neste mesmo período, São Paulo (que repassa 1% de sua arrecadação aos Municípios através de critérios ambientais) repassou aproximadamente R\$101 milhões<sup>22</sup> e Rio de Janeiro (que repassa 2,5% de sua arrecadação aos Municípios através de critérios

<sup>21</sup> Fonte: <http://icmsecologico.org.br/tabelas/pe%20tabela%202011.pdf> Acesso em: 20/05/2014.

<sup>22</sup> Fonte: <http://icmsecologico.org.br/tabelas/sp%20tabela%202011.pdf> Acesso em: 20/05/2014.

ambientais) repassou aproximadamente R\$111 milhões<sup>23</sup>. **Contudo, o percentual é simbólico do grau de importância que a agenda ambiental (ou socioambiental) possui no Estado**, sendo significativa da relevância que a pauta possui para o governo estadual.

Feita a análise destes seis aspectos, conclui-se que **a maior parte das legislações estaduais enfatiza o potencial indutor destas transferências**. Seja pela criação de pré-requisitos que obrigam as municipalidades a estruturar seus sistemas municipais ambientais, seja pela diversidade adotada dos critérios de pontuação (coerentes com as realidades e agendas ambientais de cada Estado), o que se observa é uma **prevalência do aspecto indutor sobre o aspecto indenizatório das legislações**. A constatação é coerente com o que se observou na primeira parte do trabalho de que a **cooperação é elemento fundamental na estruturação das políticas ambientais – e, em um Estado democrático, a indução pode ser uma excelente ferramenta para isso**. Em se tratando do repasse do ICMS por critérios ambientais, esta estratégia pode ser fortalecida, uma vez que, conforme aponta Silva Júnior:

O ICMS (sócio)ambiental pode representar um instrumento de incentivo porque pode estimular os municípios que não possuem unidades de conservação a criarem ou então a defenderem a criação destas em seus territórios. Da mesma forma, aqueles municípios que ainda não possuem aterros sanitários ou unidades de compostagem tenderiam a criá-los e cuidar melhor de seus resíduos. (Silva Junior, 2010, p. 240)

Em termos de proteção à natureza, principalmente no tocante à questão das unidades de conservação, a complexidade para a criação e manutenção de políticas públicas ambientais por vezes inibe a atuação municipal, cabendo ao ente estadual a tarefa de ajudar as municipalidades a se estruturarem. Esta possibilidade já começa a apresentar resultados, como bem destaca Nunes:

Em estados como Paraná e Minas Gerais o autor chama a atenção para o efeito indutor de aumento de área das unidades de conservação. Observou-se parcela de crescimento atribuída a novas áreas de proteção ambiental – APAS, no período posterior a implantação do critério (Nunes, 2004, p. 7).

---

<sup>23</sup> Fonte: <http://icmsecológico.org.br/tabelas/rj%20tabela%20estim%202011.pdf>. Acesso em 20/05/2014.

E, ainda, Hempel:

A necessidade de incentivar os municípios que desenvolvam ações de proteção ao meio ambiente proporcionando melhorias na qualidade de vida das suas gerações presentes e futuras, e a escassez de recursos financeiros para o gerenciamento dessas ações, mostram a necessidade do Estado, em razão do seu dever institucional de incentivar as municipalidades a adotarem políticas ambientais para esse fim, de criar um mecanismo financeiro, que efetivamente estimule as ações ambientais. (Hempel, 2008, p. 108).

O ICMS Verde, ao materializar o princípio do “provedor-recebedor”<sup>24</sup>, pode se prestar tanto ao propósito da compensação como da indução. **No Brasil, os Estados parecem englobar os dois aspectos – mas a faceta da indução aparece mais intensamente nas legislações estaduais.** Considerando a necessidade de atuação cooperada entre os entes federados, esta parece ser uma boa estratégia para obter a adesão dos Municípios para as agendas ambientais defendidas pelos entes estaduais.

## 5. Conclusões

A pauta ambiental atrai grande atenção dos entes públicos. Todos desejam encontrar o caminho do desenvolvimento sustentável, mas, dadas as peculiaridades deste tipo de política, a forma de arranjo federativo no Brasil e as dificuldades jurídicas, administrativas e institucionais, a trilha da sustentabilidade não é facilmente identificável.

---

<sup>24</sup> Segundo Young, Queiroz e Bakker, este princípio é um dos fundamentos dos Sistemas de Pagamento por Serviços Ambientais (PSAs), cujo propósito pode ser assim definido: “o objetivo dos Sistemas de Pagamento por Serviços Ambientais (PSAs) é corrigir falhas de mercado através da incorporação das externalidades. Assim, quando bem dimensionados, os sistemas de PSAs fazem com que os responsáveis pelos danos ambientais internalizem essas externalidades negativas, criando incentivos positivos aos agentes que colaboram com a conservação através de pagamentos ou outras formas de remuneração pelas externalidades positivas criadas. Ou seja, o PSA é baseado na combinação dos princípios do “usuário-poluidor pagador” e “provedor-recebedor”, onde o usuário paga e o conservacionista recebe (Pagiola et al. 2005). Isso induz a ações de conservação que ultrapassam os requisitos meramente legais, e garantindo um fluxo contínuo de recursos para a conservação que diminui a dependência em relação ao orçamento governamental.” (YOUNG, QUEIROZ e BAKKER, 2012, p. 5)

Conforme se identificou na primeira parte do trabalho, a cooperação intergovernamental é fundamental para o sucesso das ações de defesa à natureza. E, considerando que os entes federados são autônomos, além da importância dos Municípios para a agenda ambiental, a construção de mecanismos cooperativos é fundamental. O desenho de políticas com forte caráter indutor podem materializar estes laços de cooperação, como é o caso de algumas das legislações de ICMS Verde analisadas.

A partir daí, se analisou o instituto do ICMS Verde, observando-se as diversas fórmulas adotadas pelos Estados na regulamentação do repasse da cota municipal através de critérios ambientais (e por vezes critérios sociais, como saúde, educação e proteção ao patrimônio cultural). A riqueza de arranjos jurídicos comprova que a descentralização permite a criação de soluções inovadoras e afinadas com as necessidades de cada ente federado.

Além da diversidade de soluções, identificou-se também a preponderância da premissa de indução, apesar do forte caráter indenizatório presente em algumas das legislações estudadas. A política de partilha do ICMS Verde, analisada sob o prisma da cooperação intergovernamental, é um bom exemplo de atuação em que os entes podem – e devem! – se ajudar mutuamente em nome da execução coordenada de suas competências comuns.

Conclui-se que o potencial de indução observado pode se prestar ao desenvolvimento sustentável no Brasil. É um jogo de “ganha-ganha”. Os Estados ganham, por verem suas agendas ambientais colocadas em prática. Os Municípios se beneficiam ao ver seus esforços compensados pelo recebimento de mais recursos. Por fim, a sociedade, que vê seus recursos distribuídos da forma mais eficiente possível, também recebe frutos do instituto.

## **6. Referências Bibliográficas:**

AFFONSO, R. de B. A. *Descentralização, desenvolvimento local e crise da Federação no Brasil*. Santiago de Chile: Cepal, 2000.

ARRETCHE, Marta T. S. *Políticas Sociais no Brasil: Descentralização em um Estado Federativo*. Rev. bras. Ci. Soc. vol.14 n.40. São Paulo: Jun. 1999. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-69091999000200009](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69091999000200009)>. Acesso em 13/05/2014.

DOMINGUES, José Marcos Domingues. *Direito Tributário e Meio Ambiente*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2007a.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2008.

HEMPEL, Wilca Barbosa. *A Importância do ICMS Ecológico como Instrumento Econômico para a Sustentabilidade Ambiental no Estado do Ceará*. Artigo apresentado no VII Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica, Fortaleza, 2007 Disponível em: <[http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/vii\\_en/mesa2/resumos/a\\_importancia\\_do\\_icms\\_ecologico.pdf](http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/vii_en/mesa2/resumos/a_importancia_do_icms_ecologico.pdf)>. Acesso em 24/05/2014

MERCIER, Jean. *What Level of Government for Ecologists?* In: Public Administration Review, v. 54, nº. 4, p. 349-356, (Jul.-Ago. 1994).

NUNES, Luisa Helena Ciccarini. *Políticas Públicas de Desenvolvimento do Turismo: viabilização por meio do ICMS Ecológico*. Trabalho apresentado no II Encontro da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade. São Paulo, maio 2004. Disponível em [http://www.anppas.org.br/encontro\\_anual/encontro2/GT/GT15/ciccarini\\_nunes.pdf](http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT15/ciccarini_nunes.pdf). Acesso em 13/05/2014.

PIRES, Éderson. *Icms ecológico. Aspectos pontuais. Legislação comparada*. In: <<http://jus.com.br/artigos/2328/icms-ecologico>>. Acesso em: 13/05/2014.

RIBSTEIN, L. E.; e KOBAYASHI, Bruce. *The Economics Of Federalism*. Revista Illinois Law and Economics Working Papers Series. Working Paper LE06-001. Jan,

2006. Disponível em: < [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=875626](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=875626) >  
Acesso em 24/05/2014.

SILVA, Ana Paula Vasconcellos da. *Direito Ambiental, Tributação e Orçamento: O ICMS Ecológico e suas Consequências para o Desenvolvimento Sustentável Dos Municípios do Estado do Rio de Janeiro* In: *XX CONPEDI, 2011, FLORIANÓPOLIS*. Artigo apresentado no XX Encontro Nacional do CONPEDI. Florianópolis, 2011. Disponível em: <http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/florianopolis/Integra.pdf>. Acesso em 20/05/2014.

SILVA, Ana Paula Vasconcellos da. *O ICMS Ecológico como Fator Indutor de Políticas Públicas Ambientais Municipais no Estado do Rio de Janeiro*. Dissertação de Mestrado. Orientador: Prof. José Marcos Domingues de Oliveira. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2011a.

SILVA JUNIOR, Luiz Honorato da, *et tal. ICMS Socioambiental: Uma Avaliação da Política no Estado de Pernambuco*. Trabalho apresentado no VI Encontro de Economia Baiana, em setembro de 2010. Disponível em: < <http://www.mesteco.ufba.br/scripts/arquivos/1342011114853.pdf>>. Acesso em 13/05/2014.

SOARES, Daniel Miranda. *O ICMS e a Lei Robin Hood*. Disponível em: <<http://www.artigos.com/artigos/sociais/economia/o-icms-e-a-lei-robin-hood-15481/artigo/>>. Acesso em 24/05/2014.

SOUSA, R. M. C.; NAKAJIMA, N. Y.; OLIVEIRA, E. B. *ICMS Ecológico: Instrumento de Gestão Ambiental*. Disponível em: <[http://www.uricer.edu.br/new/site/pdfs/perspectiva/129\\_152.pdf](http://www.uricer.edu.br/new/site/pdfs/perspectiva/129_152.pdf)> Acesso em 24/05/2014.

TAVARES MARTINS, Maria Fernanda Raposo de Medeiros. *O Município e as Políticas Públicas Ambientais*. In: *Políticas Públicas Ambientais: Estudos em Homenagem ao Professor Michel Prieur*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, p. 165-185, 2009.

YOUNG, C.E.F.; QUEIROZ, J.M.; BAKKER, L.B. *Instrumentos econômicos para a conservação: um estudo de caso do ICMS Ecológico e Carbono Evitado para RPPNs na Caatinga*. In: XVIII Fórum de Banco do Nordeste de Desenvolvimento / XVII Encontro Regional de Economia do Nordeste, 2012.

**Sítios Eletrônicos consultados:**

Portal O ICMS Ecológico:

[http://www.itni.com.br/icms/index.php?option=com\\_content&view=article&id=61&Itemid=74](http://www.itni.com.br/icms/index.php?option=com_content&view=article&id=61&Itemid=74)

Perfil dos Estados Brasileiros do IBGE:

[http://www.ibge.gov.br/estadic2013/ver\\_tema.php?tema=t3\\_4&uf=14&nome=](http://www.ibge.gov.br/estadic2013/ver_tema.php?tema=t3_4&uf=14&nome=)

Instituto O Tributo Verde:

[http://www.tributoverde.com.br/site/modules/mastop\\_publish/?tac=ICMS\\_Ecol%F3gic](http://www.tributoverde.com.br/site/modules/mastop_publish/?tac=ICMS_Ecol%F3gic)  
[o](#)