



## **ICMS VERDE NO RIO DE JANEIRO: UMA PROBLEMATIZAÇÃO À LUZ DA CRIAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

THIBES, Carolina Weiler

*Estudante de doutorado Programa PPGSD/UFF*  
*carolinathibes@yahoo.com.br*

AZEVEDO, Thaís Maria Lutterback Saporetti

*Estudante de doutorado do Programa PPGSD/UFF*  
*thaislutterback@gmail.com*

SANTOS, Bianca Borges Medeiros

*Mestre pelo Programa PPGG/UFRJ*  
*medeiros.biancab@gmail.com*

196

### **RESUMO**

O advento da Lei 9.985/2000 tornou possível a gestão integrada das UCs e as áreas de relevante interesse natural passaram a ser diligentemente demarcadas. Ocorre que as políticas de governo têm decretado a criação de áreas protegidas sem a devida cautela e em desconformidade com os requisitos elencados na Lei 9.985/2000, se voltando mais para a decretação das áreas do que para sua efetiva consolidação. No esforço por incrementar a verba destinada à preservação ambiental e como forma de incentivar os municípios à gestão sustentável, foi instituído na década de 1990, o ICMS Ecológico. No Rio de Janeiro, o ICMS Ecológico é regulado pela Lei Estadual 5.100/2007, em que quase 50% deste imposto é calculado de acordo com a extensão que os municípios dispõem de área protegida. O artigo pretende analisar se o aumento do número de UCs criadas nos últimos cinco anos no estado do Rio de Janeiro está relacionando ao incremento na arrecadação do ICMS Ecológico nos respectivos municípios.

**Palavras-chave:** ICMS Ecológico. Unidades de Conservação. Áreas Protegidas

### **ABSTRACT**

The enactment of Law 9.985/2000 made possible the integrated management of the protected areas and the areas of relevant ecologic interest became diligently marked. However, government policies have been decreed the creation of protected areas without sufficient care and disagreeing with the requirements listed in Law 9.985/2000, turning more to the enactment of areas than for its effective consolidation. In an effort to increase the allocation for environmental protection and in order to encourage municipalities to sustainable management, in the 1990s it was established the ICMS Ecológico. In Rio de Janeiro, the ICMS Ecológico is regulated by the Law 5.100/2007, which establish that almost 50% of this tax must be calculated according to the extent that the municipalities have of protected areas. The article intend to analyze if the number of protected areas created in the last five years in the state of Rio de Janeiro is related to the increasing of the collection of the ICMS Ecológico in the respective municipalities.

**Key-words:** ICMS Ecológico. Conservation Units. Protected Areas.



## INTRODUÇÃO

A conservação da natureza representa um dos maiores desafios deste início de século, especialmente face às crescentes iniciativas de promoção de desenvolvimento e crescimento econômico ao longo do mundo, as quais nem sempre estão alinhadas com estratégias e metodologias ditas “sustentáveis”.

A ideia do progresso embala a humanidade (ocidental) há quase quatro séculos, consolidando uma revolução paradigmática na cosmovisão humana. O autor aponta que superada certa visão romântica e simplista, foi gerado um novo ideal, envolto na perspectiva de desenvolvimento, com todos os desdobramentos conceituais e operacionais que estas políticas implicavam.

O paradigma desenvolvimentista arrebatou-se de modo acentuado ao longo do século passado e até a década de 1970 era visto pela maioria dos especialistas do campo científico de modo atrelado ao conceito de crescimento econômico. As questões relacionadas ao nível de renda, produção e consumo ganharam destaque primordial neste cenário, com implicações nas políticas públicas e no gerenciamento de índices como a renda per capita e o Produto Interno Bruto (PIB) dos países.

Ocorre que a crise deste “modelo de desenvolvimento”, com o panorama de esgotamento dos recursos ambientais, a disparidade dos níveis de vida e consumo entre os países, o aumento crescente da poluição ambiental, entre outros fatores, favorecera o repensar em torno do mundo. Em 1972, ocorre a Conferência de Estocolmo, em uma primeira tentativa planetária de organizar as relações entre o homem e o meio ambiente (com a Declaração da Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente). Foi necessário perceber que a equação desenvolvimento = crescimento econômico, em visão linear e limitativa, representava uma perda substancial em relação a fatores que tangenciam o modelo, como qualidade de vida e sustentabilidade, o que ensejou uma crítica consolidada a esta visão economicista.

Nesta esteira, vale destacar que vinte anos após essa primeira Conferência (o que sucede a publicação do Relatório Brundtland, em 1987), se visualiza uma discussão consistente que interliga conceitos com a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (no Rio de Janeiro, em 1992), provavelmente a maior, mais importante, influente e reconhecida conferência internacional ambiental, com alta carga principiológica e a



formação de uma agenda em torno da temática (Agenda 21) com uma preocupação ampliada em torno dos direitos humanos em geral. A Rio+20 vem no bojo desse quadro.

Assim, cada vez mais, ganha ênfase um conceito-chave, mas, muitas vezes transformado em discurso vazio, denominado desenvolvimento sustentável, e que permeia uma série de políticas públicas e privadas em seu bojo. A expressão significa o desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as futuras gerações. Mas, como alcançá-lo?

Em uma linha preservacionista, dentre as principais estratégias utilizadas para o equilíbrio ambiental, a criação de áreas protegidas tem se destacado, em decorrência da eficiência que o fomento desses espaços significa na promoção da preservação dos remanescentes de ecossistemas presentes nas mesmas. O que representa, em verdade, um modelo de compensação, com a criação de áreas especialmente preservadas cercadas por um modelo insustentável ambientalmente.

O Brasil apresenta planos e estratégias nacionais na promoção da conservação da natureza e com alguns expressivos resultados, além de ser signatário de convenções que prezam pelo acesso ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, dentre as quais pode ser destacada a Convenção da Diversidade Biológica (CDB). Cumpre mencionar que o acesso ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é previsto na Constituição Federal de 1988, art. 225, bem como a criação de áreas protegidas, previsto no art. 225, § 1º, inciso III.

Dentre as principais estratégias de preservação, a criação de Unidades de Conservação (UCs) se destaca no país. A definição atual de Unidades de Conservação é prevista no art. 2º da Lei nº 9.985/2000, contudo, estes espaços protegidos vêm sendo criados anteriormente à promulgação desta lei, os quais já eram previstos no Decreto nº 4.421/1921, conforme assinala Antunes (2014).

Além da criação das UCs, no esforço contínuo por incentivar a preservação e a conservação da natureza, foi instituído nos anos 1990, o ICMS (imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços) denominado Ecológico ou Verde. Este imposto é calculado a partir de 25% do ICMS destinado aos municípios, sendo que o repasse de ICMS Ecológico para cada município ocorre mediante consideração do desempenho ambiental municipal. A legislação que regula e estabelece critérios para este repasse é de nível estadual.



No Rio de Janeiro, o ICMS Verde é regulado pela Lei Estadual nº 5.100/2007, que estipula o cálculo do repasse dos recursos da seguinte forma: 45% para a existência e efetiva implantação de áreas protegidas; 30% para a qualidade ambiental dos recursos hídricos e 25% para a coleta e disposição adequada dos resíduos sólidos. Ou seja, quase 50% do ICMS Verde é calculado de acordo com a extensão que o município dispõe de área protegida. A iniciativa tem dois objetivos principais: (i) ressarcir os municípios pela restrição ao uso de seu território, notadamente no caso de Unidades de Conservação da natureza e mananciais de abastecimento; (ii) recompensar os municípios pelos investimentos ambientais realizados, uma vez que os benefícios são compartilhados por todos os vizinhos, como no caso do tratamento do esgoto e na correta destinação de seus resíduos.

O artigo 22, caput, da Lei nº 9.985/2000, positiva que as UCs são criadas por ato do poder público e seu parágrafo segundo, condiciona sua criação formal à realização de estudos técnicos e consulta pública, que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a Unidade. Ocorre que as políticas de governo têm decretado a criação de áreas protegidas sem a devida cautela e em desconformidade com os requisitos elencados na Lei nº 9.985/2000, se voltando mais para a decretação das áreas do que para sua efetiva consolidação, tentando passar uma imagem positiva de atuação. Como consequência, verifica-se a proliferação de UCs, que, sem gerenciamento ou gestão, são caracterizadas por muitos autores como “ficções jurídicas” ou ainda, “parques de papel”.

Tendo em conta esta realidade, o presente artigo busca problematizar o aumento do número de UCs criadas nos últimos cinco anos no estado do Rio de Janeiro, relacionando este crescimento com o incremento na arrecadação do ICMS Verde nos respectivos municípios. Para tal discussão serão analisadas a criação de UCs de gestão municipal no estado do Rio de Janeiro entre os anos de 1996 a 2009 e a implementação do ICMS Verde nos noventa e dois municípios presentes no estado nos últimos cinco anos.

## **1. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

O modelo de Unidades de Conservação adotado no Brasil foi fortemente inspirado na iniciativa dos Estados Unidos em 1872, quando foi criado o Parque Nacional de *Yellowstone*. A criação deste parque resultou de ideias preservacionistas, objetivando manter os remanescentes



de ecossistemas com atributos ecológicos importantes e com belezas cênicas naturais intocados, de maneira que esses fragmentos permanecessem como testemunhos para as gerações futuras (DIEGUES, 2004).

O primeiro parque brasileiro somente foi criado em 1937, mas foi nas últimas duas décadas que se verificou o aumento significativo no número de UCs no país. Após a promulgação da Lei nº 9.985/2000, a qual instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), se tornou possível a gestão integrada das UCs e as áreas de relevante interesse natural passaram a ser diligentemente demarcadas.

A Lei nº 9.985/2000 vem a auxiliar o ordenamento das inúmeras leis e atos normativos dispostos sobre as diversas categorias de manejo, como também vem a definir critérios para o estabelecimento e gestão das áreas protegidas, sejam estas federais, estaduais ou municipais. O SNUC é composto por doze categorias de UC, cujos objetivos específicos se diferenciam quanto à forma de proteção e usos permitidos. Estas categorias estão divididas em dois grandes grupos: 1) Unidade de Conservação de Proteção Integral, cujo objetivo é a preservação da natureza, admitindo apenas o uso indireto de seus atributos naturais; 2) Unidade de Conservação de Uso Sustentável, que se caracterizam pelo uso direto de uma parcela dos seus recursos naturais, visando compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável, permitindo a exploração do ambiente.

Em 2011, quase 1,5 milhões de km<sup>2</sup> ou aproximadamente 17% do território continental brasileiro estava protegido por UC. Considerando em números absolutos, o Brasil ocupa o quarto lugar em quantidade de área continental destinada a Unidades de Conservação. Entretanto, estes números não refletem os problemas de ordem qualitativa enfrentados pelas administrações locais (CHAPE *et al*, 2008).

Questões como falta de infraestrutura para implementação das Unidades (recursos humanos e financeiros, capacidade de gestão, elaboração e execução de planos, fiscalização, etc), indefinição quanto à propriedade das terras e desapropriações, conflito com populações (do interior e entorno) são frequentes na gestão destas áreas protegidas. De acordo com o *World Conservation Monitoring Center*, os gastos médios anuais federais com UCs no Brasil são muito baixos em relação aos demais países, inclusive quando comparado com países da América do Sul. O número médio de funcionários também é bastante reduzido (3,5 profissionais/1.000 km<sup>2</sup>), cerca de oito vezes menor que a média mundial.



A configuração jurídico-ecológica de uma Unidade de Conservação depende da existência de relevância natural, caráter oficial, delimitação territorial, objetivo conservacionista e regime especial de proteção e administração. No entanto, conforme já mencionado, no Brasil as UCs vêm sendo criadas em abundância, muitas vezes desrespeitando os requisitos fundamentais para sua criação, como por exemplo, a própria consulta pública através da realização de audiência pública com a população do entorno ou interior da UC a ser criada.

Com a promulgação da Lei do SNUC, as Unidades de Conservação são entendidas a partir da sua delimitação territorial e dos recursos ambientais e águas jurisdicionais que as constituem. Pode-se dizer que essa interpretação possibilita um entendimento das UCs como um “objeto dado”, sendo estas concebidas como mero espaço de perpetuação dos processos ecológicos, não sendo abarcada nesta definição a complexidade da construção do seu significado.

As UCs adquirem diferentes compreensões nos diversos contextos em que se situam, os quais variam face às transformações que ocorrem nas diferentes escalas, seja local ou global (COELHO; GUERRA, 2009). A sua criação implica não só na sua delimitação, mas também a sobreposição de múltiplas territorialidades, nas quais os diferentes interesses e práticas são envolvidos e afetados pela sua delimitação, sejam essas práticas de uso direto ou indireto dos recursos ambientais contidos no mesmo recorte territorial.

Desta ordem, acabam por carecer de infraestrutura e recursos humanos para um manejo eficiente, especialmente quando a criação destas áreas afeta diretamente a população local e, por vezes, habitantes que vivem dentro da própria área protegida.

## **2. O ICMS ECOLÓGICO: UM INSTRUMENTO DE PRESERVAÇÃO DA NATUREZA?**

A criação do ICMS Ecológico, por sua vez, foi estabelecida objetivando uma forma de compensação aos municípios por manter suas áreas preservadas, haja vista que os municípios possuem diversas restrições legais para expandir suas atividades econômicas face à necessidade de conservação ambiental. O ICMS Ecológico pode ser entendido como uma ferramenta de



Direito Financeiro vinculado ao Direito Ambiental, cujo repasse de verbas dos estados aos municípios é calculado por critérios ambientais. Nesta leitura:

A ideia de pagamento por serviços ambientais é remunerar aquele que, direta ou indiretamente, preserva o meio ambiente. Isso significa recompensar quem ajuda a conservar ou produzir serviços ambientais mediante a adoção de práticas que privilegiem a manutenção de biomas. Para que esse novo mercado faça sentido, naturalmente a preservação do meio ambiente deve gerar mais benefícios econômicos do que a sua destruição. Nesse contexto está o ICMS Ecológico (ICMS ECOLÓGICO, 2014).

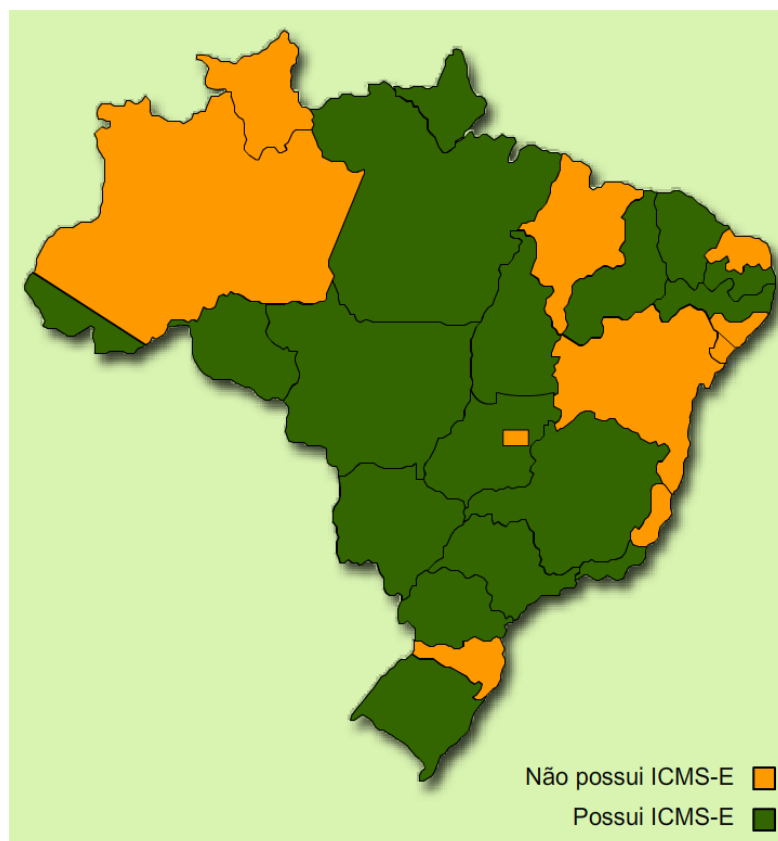
Assim, o ICMS Ecológico é um mecanismo que possibilita aos municípios acessarem recursos financeiros arrecadados pelos estados por meio do ICMS, a partir da definição, em leis estaduais, de critérios ambientais para a partilha de um percentual da “quota-parte” que os municípios têm direito de receber como transferências constitucionais. Esta oportunidade aproveita o disposto no inciso II, do artigo 158 da Constituição Federal, que concede poder aos estados para legislar sobre até  $\frac{1}{4}$  do valor a que os municípios têm direito de receber do ICMS, regulamentado pela Lei Federal Complementar nº 63/90. Vinte e quatro Estados brasileiros já aprovaram ou estão debatendo a inserção do ICMS Ecológico em suas legislações (ICMS ECOLÓGICO, 2014).

A primeira experiência a respeito do ICMS Ecológico no Brasil ocorreu no estado do Paraná, no qual o conceito de compensação passou para o real incentivo econômico, premiando municípios que tivessem uma gestão efetiva de suas áreas naturais. Neste estado foram inseridos critérios qualitativos na avaliação para a pontuação do município face ao cálculo da sua parcela a ser recebido do total do estado. Para melhor entender a origem do instituto:

Em 1991, o critério ecológico passou a ser utilizado para distribuir parte destes recursos no estado do Paraná. Esta experiência pioneira originou-se da reivindicação dos municípios que sentiam que suas economias eram prejudicadas pelas restrições de uso do solo, originadas por serem mananciais de abastecimento para municípios vizinhos ou por integrarem Unidades de Conservação. Dessa forma, o poder público estadual sentiu a necessidade de reformular os critérios de distribuição do ICMS, favorecendo estes municípios com recursos adicionais. Apesar de o ICMS Ecológico nascer sob a égide da compensação, sua característica mais importante é constituir-se num mecanismo de incentivo à conservação ambiental, representando uma promissora alternativa na composição dos instrumentos de política pública para a conservação ambiental no Brasil (ICMS ECOLÓGICO, 2014).



Assim, em seguida ao estado do Paraná, vieram os estados de São Paulo (1993), Minas Gerais (1995), Amapá (1996), Rio Grande do Sul e Rondônia (1997), Mato Grosso do Sul, Pernambuco e Mato Grosso (2000), Tocantins (2002), Acre (2004), Rio de Janeiro e Ceará (2007). No ano de 2013, dezessete Estados brasileiros já possuíam o ICMS Ecológico. O mapa retrata a realidade do instituto no Brasil:



**Implementação do ICMS Ecológico (ano de 2013) nos estados brasileiros**

Fonte: ICMS ECOLÓGICO (2014). Disponível em:  
<http://www.icmsecologico.org.br/>. Acesso em: 17 jul. 2014.

Para entender o cálculo do valor, temos que:

O ICMS Verde é repassado aos municípios dentro do repasse semanal do ICMS integral. Para calcular a parcela repassada a determinado município a título de ICMS Verde, primeiro é necessário saber quanto o município recebeu do ICMS integral; informação que pode ser obtida nas secretarias municipais de Fazenda ou na pasta responsável pelas finanças municipais ou junto à Secretaria de Estado da Fazenda.

Em seguida, basta verificar na tabela IFCA no IPM 2013 o indicador Percentual do ICMS Verde e aplicá-lo sobre o valor repassado do ICMS integral.





Por exemplo: no Município de Miracema, o Percentual do ICMS Verde para o ano de 2013 é de 14,3310%. Se em determinada semana o repasse de ICMS para este município for de R\$ 600.000,00, a parcela correspondente ao ICMS Verde será de R\$ 85.986,00 (SEA, 2014).

O Índice Final de Compensação Ambiental (IFCA) é assim composto:

O Índice Final de Conservação Ambiental (IFCA), que indica o percentual do ICMS Verde que cabe a cada município, é composto por seis subíndices temáticos com pesos diferenciados:

- Tratamento de Esgoto (ITE): 20%
- Destinação de Lixo (IDL): 20%
- Remediação de Vazadouros (IRV): 5%
- Mananciais de Abastecimento (IrMA): 10%
- Áreas Protegidas – todas as Unidades de Conservação – UC (IAP): 36%
- Áreas Protegidas Municipais – apenas as UCs Municipais (IAPM): 9%

Cada subíndice temático possui uma fórmula matemática que pondera e/ou soma indicadores. Após o cálculo do seu valor, o subíndice temático do município é comparado ao dos demais municípios, sendo transformado em subíndice temático relativo pela divisão do valor encontrado para o município pela soma dos índices de todos os municípios do Estado. Exceção feita ao índice de mananciais de abastecimento cuja fórmula já indica o índice relativo.

Após a obtenção dos subíndices temáticos relativos do município, estes são inseridos na seguinte fórmula, gerando o Índice Final de Conservação Ambiental do Município, que indica o percentual do ICMS Verde que cabe ao município:  $IFCA (\%) = (10 \times IrMA) + (20 \times IrTE) + (20 \times IrDL) + (5 \times IrRV) + (36 \times IrAP) + (9 \times IrAPM)$

O Índice Final de Conservação Ambiental (IFCA) é recalculado a cada ano, dando uma oportunidade para os municípios que investiram em conservação ambiental de aumentar sua arrecadação de ICMS. Para aumentar seu IFCA, o município precisará saber como o IFCA é calculado e, principalmente, quais variáveis são consideradas (SEA, 2014).

### 3. ICMS VERDE NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

O ICMS Ecológico é denominado no estado do Rio de Janeiro de ICMS Verde, sendo regulado pela Lei Estadual nº 5.100/2007, que elenca critérios para que o município possa se beneficiar deste recurso. Seu artigo 3º positiva que:



Para beneficiar-se dos recursos previstos nesta Lei, cada município deverá organizar seu próprio Sistema Municipal do Meio Ambiente, composto no mínimo por:

I - Conselho Municipal do Meio Ambiente;

II - Fundo Municipal do Meio Ambiente;

III - Órgão administrativo executor da política ambiental municipal;

IV – Guarda Municipal ambiental (GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, Lei nº 5.100/2007, art. 3º).

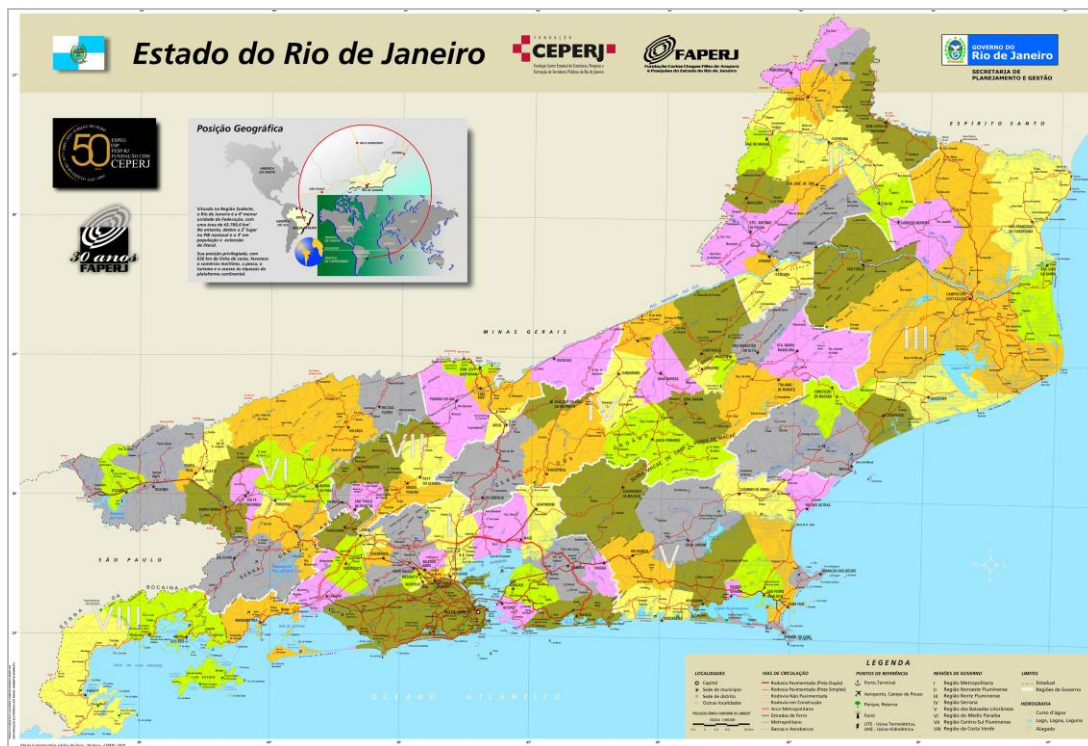
Cumpra mencionar, que as UCs abarcam os quatro elementos mencionados neste artigo. Vejamos: a) Conselho Municipal de Meio Ambiente: a Lei do SNUC positiva em seu artigo 22, §2º, que a criação de uma Unidade de Conservação deve ser precedida de estudos técnicos e de **consulta pública** que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade, conforme se dispuser em regulamento. (grifo nosso). O Decreto Federal nº 4.340/2002, que regulamenta a Lei do SNUC, esclarece em seu artigo 5º, § 1º, que “a consulta consiste em reuniões públicas ou, a critério do órgão ambiental competente, outras formas de oitiva da população local e de outras partes interessadas”. Ou seja, o Conselho Municipal de Meio Ambiente pode ser um veículo apropriado para intermediar estas deliberações; b) Fundo Municipal do Meio Ambiente: a Lei Federal nº 9.605/1998, Lei de Crimes Ambientais, em seu artigo 73, legitima a instituição dos Fundos Municipais, a serem geridos pelo próprio município, para os quais devem ser carregados os valores dados em pagamento de multas por infração ambiental; c) Órgão administrativo executor da política ambiental municipal: para uma gestão eficaz das Unidades de Conservação se faz necessário um órgão administrativo atuante, além do fato de que o mesmo disponha dos instrumentos necessários para a promoção da gestão de eficaz dessas áreas. O artigo 25, da Lei nº 9.985/2000, positiva que as UCs devem dispor de zona de amortecimento e que compete ao órgão responsável pela administração da Unidade estabelecer normas específicas regulamentando a ocupação e o uso dos recursos da zona de amortecimento e dos corredores ecológicos, e, d) Guarda Municipal ambiental: A fiscalização ambiental é uma das atividades mais relevantes para a proteção do meio ambiente, pois é por meio dela que danos ambientais podem ser evitados e, se consumados, reprimidos. No caso das UCs tipificadas na categoria de proteção integral, a atividade de fiscalização se faz ainda mais relevante, haja vista que são listados várias restrições de usos nesses espaços.

No que tange ao conceito de áreas protegidas aplicável pela legislação referente ao ICMS Ecológico, temos que é considerada a parcela da área municipal ocupada por Unidades



de Conservação (Lei Federal nº 9.985, SNUC), a categoria de manejo da Unidade de Conservação, um fator de conservação e um fator de implementação. As UCs municipais são as maiores beneficiadas, uma vez que 9% dos recursos são destinados exclusivamente a elas.

O estado do Rio de Janeiro tem noventa e dois municípios, localizados em oito regiões distintas:



**Mapa do estado do Rio de Janeiro**  
**Fonte: CEPERJ (2014). Disponível em:**

[http://www.fesp.rj.gov.br/ceep/info\\_territorios/div\\_poli/Estado\\_RJ\\_2010\\_Jubileu.jpg](http://www.fesp.rj.gov.br/ceep/info_territorios/div_poli/Estado_RJ_2010_Jubileu.jpg)

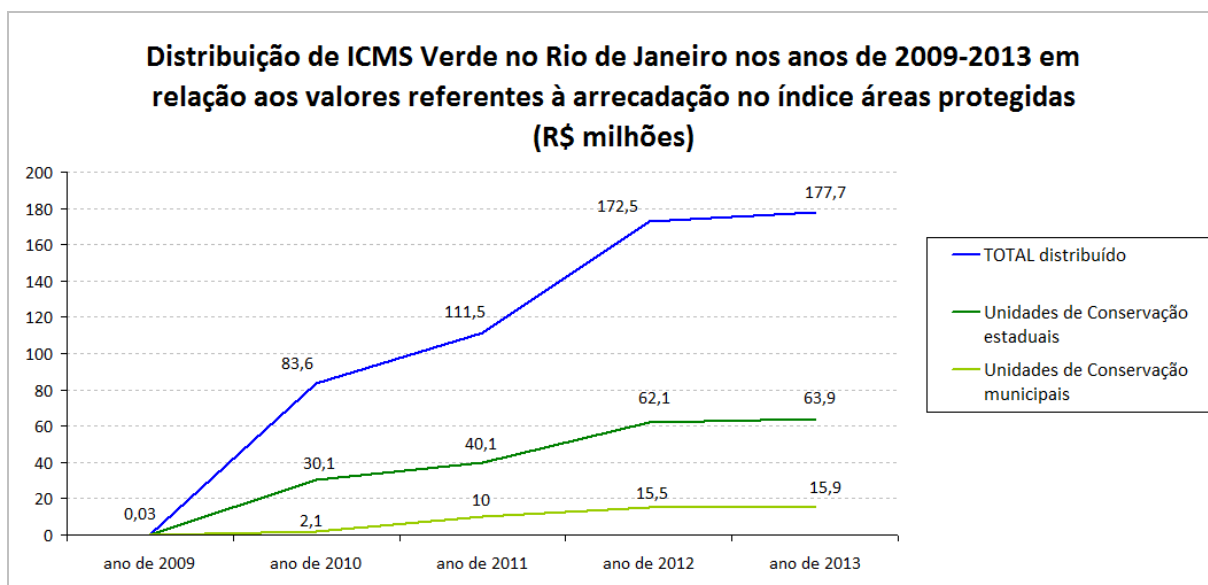
## 5. A IMPLEMENTAÇÃO DO ICMS VERDE NO RIO DE JANEIRO E O INCREMENTO DA CRIAÇÃO DE ÁREAS PROTEGIDAS

Buscando problematizar a discussão sobre o ICMS Verde no estado do Rio de Janeiro e a criação de áreas protegidas, especialmente as áreas de gestão municipal, foi realizada uma análise sobre a distribuição do ICMS Verde no estado nos últimos cinco anos (2013-2009), a partir dos dados disponibilizados no sítio oficial da Secretaria do Estado de Ambiente (SEA/RJ).



Dessa forma, buscamos realizar inferências sobre a contribuição do índice áreas protegidas no cálculo de repasse do ICMS Verde para os municípios, que se refere às Unidades de Conservação existentes nos estado e o incremento de áreas protegidas criadas nos últimos anos.

O gráfico a seguir apresenta o valor total de ICMS Verde arrecadado nos últimos cinco anos no estado e os valores referente à arrecadação a partir de Unidades de Conservação cuja gestão é competência estadual, seguido da apresentação do valor referente às Unidades de Conservação cuja gestão é de competência municipal.



**Distribuição de ICMS Verde no Rio de Janeiro nos anos de 2009-2013 em relação aos valores referentes à arrecadação dos índices de áreas protegidas (R\$ milhões)**

**Fonte:** Dados extraídos de Secretaria Estadual do Ambiente (SEA, 2014).

Em termos de valores gerais, houve um significativo aumento no valor arrecadado através do ICMS Verde no estado, passando de um pouco mais de R\$ 30 mil para R\$ 177,7 milhões em cinco anos. De maneira genérica, é possível atribuir este incremento no valor do ICMS Verde arrecadado na melhoria dos instrumentos e condições de gestão ambiental do território. A contribuição das Unidades de Conservação estaduais e municipais variou uma média de 35% do valor total arrecadado para as UCs estaduais e 8 a 10% do valor referente a UCs municipais.

Contudo, realizando uma análise sobre os dez (10) municípios que mais receberam ICMS Verde no estado nos últimos cinco anos (2009-2013), é possível perceber que a



contribuição do índice referente a áreas protegidas, representa em alguns casos, mais de 45% do valor total arrecadado (o qual é previsto na Lei nº 5.100/1997).

<b>Distribuição de ICMS Ecológico no estado do Rio de Janeiro em relação ao percentual arrecadado por Unidades de Conservação – (ano de 2009)</b>						
Municípios	Ranking	Valor TOTAL arrecadado (R\$)	Unidades de Conservação estaduais (R\$)	Unidades de Conservação estaduais (%)	Unidades de Conservação municipais (R\$)	Unidades de Conservação municipais (%)
Cachoeiras de Macacu	1	1.961.681	1.027.525	52%	0	0%
Iguaba Grande	2	1.495.852	78.135	5%	31.512	2%
Nova Iguaçu	3	1.439.304	786.622	55%	326.523	23%
<b>Mesquita</b>	<b>4</b>	<b>1.376.240</b>	<b>381.768</b>	<b>28%</b>	<b>855.645</b>	<b>62%</b>
<b>Resende</b>	<b>5</b>	<b>1.374.934</b>	<b>596.879</b>	<b>43%</b>	<b>778.055</b>	<b>57%</b>
Niterói	6	1.353.414	314.864	23%	1.085	0%
<b>Guapimirim</b>	<b>7</b>	<b>1.294.862</b>	<b>844.786</b>	<b>65%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
Petrópolis	8	1.288.826	546.642	42%	4.872	0%
Rio Claro	9	1.271.076	6.878	1%	0	0%
Rio de Janeiro	10	1.259.274	433.952	34%	217.262	17%
TOTAL	–	37.934.827	13.656.538	–	3.409.195	–

**Distribuição de ICMS Ecológico no estado do Rio de Janeiro em relação ao percentual arrecadado por Unidades de Conservação – (ano de 2009) (grifo nosso).**

Fonte: Dados extraídos de Secretaria Estadual do Ambiente (SEA, 2014).

<b>Distribuição de ICMS Ecológico no estado do Rio de Janeiro em relação ao percentual arrecadado por Unidades de Conservação – (ano de 2010)</b>						
Municípios	Ranking	Valor TOTAL arrecadado (R\$)	Unidades de Conservação estaduais (R\$)	Unidades de Conservação estaduais (%)	Unidades de Conservação municipais (R\$)	Unidades de Conservação municipais (%)
Cachoeiras de Macacu	1	3.590.430,74	2.045.477,36	57%	0	0%
Resende	2	3.570.627,29	1.171.263,89	33%	1.291.027,59	36%
Rio Claro	3	3.487.682,62	681.037,37	20%	344.463,45	10%
Silva Jardim	4	3.347.370,43	1.689.282,73	50%	0	0%
Nova Iguaçu	5	3.279.518,51	1.542.571,44	47%	541.058,54	16%
Mesquita	6	3.134.192,79	748.650,22	24%	1.417.832,04	45%
Niterói	7	2.490.645,34	752.278,01	30%	1.797,70	0%
<b>Angra dos Reis</b>	<b>8</b>	<b>2.483.854,08</b>	<b>2.120.247,75</b>	<b>85%</b>	<b>72.164,12</b>	<b>3%</b>
S. F. de Itabapoana	9	2.383.863,50	667.934,23	28%	0	0%
Rio de Janeiro	10	2.334.121,12	850.455,96	36%	366.701,22	16%
TOTAL	–	83.651.342,73	30.114.483,37	–	1.291.027,59	–

**Distribuição de ICMS Ecológico no estado do Rio de Janeiro em relação ao percentual arrecadado por Unidades de Conservação – (ano de 2010). (grifo nosso).**

Fonte: Dados extraídos de Secretaria Estadual do Ambiente (SEA, 2014).



**Distribuição de ICMS Ecológico no estado do Rio de Janeiro em relação ao percentual arrecadado por Unidades de Conservação – (ano de 2011)**

Municípios	Ranking	Valor TOTAL arrecadado (R\$)	Unidades de Conservação estaduais (R\$)	Unidades de Conservação estaduais (%)	Unidades de Conservação municipais (R\$)	Unidades de Conservação municipais (%)
Silva Jardim	1	5.298.749	2.349.432	44%	30	0
Rio Claro	2	4.931.430	775.370	16%	328.288	7
Cachoeiras de Macacu	3	4.539.744	2.480.455	55%	0	0
Nova Iguaçu	4	3.920.766	1.746.933	45%	515.653	13
Resende	5	3.769.633	1.375.692	36%	1.261.822	33
<b>Mesquita</b>	<b>6</b>	<b>3.629.947</b>	<b>1.059.610</b>	<b>29%</b>	<b>1.753.200</b>	<b>48%</b>
<b>Itatiaia</b>	<b>7</b>	<b>3.170.134</b>	<b>3.025.251</b>	<b>95%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Angra dos Reis</b>	<b>8</b>	<b>3.123.305</b>	<b>2.909.798</b>	<b>93%</b>	<b>68.624</b>	<b>2%</b>
<b>Teresópolis</b>	<b>9</b>	<b>3.056.652</b>	<b>2.098.097</b>	<b>69%</b>	<b>234.137</b>	<b>8%</b>
Rio de Janeiro	10	2.969.016	965.193	33	347.310	12
TOTAL	–	111.499.998	40.140.001	–	10.034.999	–

**Distribuição de ICMS Ecológico no estado do Rio de Janeiro em relação ao percentual arrecadado por Unidades de Conservação – (ano de 2011). (grifo nosso)**

Fonte: Dados extraídos de Secretaria Estadual do Ambiente (SEA, 2014).

**Distribuição de ICMS Ecológico no estado do Rio de Janeiro em relação ao percentual arrecadado por Unidades de Conservação – (ano de 2012)**

Municípios	Ranking	Valor TOTAL arrecadado (R\$)	Unidades de Conservação estaduais (R\$)	Unidades de Conservação estaduais (%)	Unidades de Conservação municipais (R\$)	Unidades de Conservação municipais (%)
Silva Jardim	1	7.936.767	3.524.489	44%	38	0%
Rio Claro	2	7.223.883	1.170.452	16%	422.556	6%
Cachoeiras de Macacu	3	6.925.681	3.737.418	54%	1.311	0%
Nova Iguaçu	4	5.984.527	2.853.019	48%	1.024.207	17%
<b>Angra dos Reis</b>	<b>5</b>	<b>5.922.986</b>	<b>4.383.385</b>	<b>74%</b>	<b>88.329</b>	<b>1%</b>
Resende	6	5.598.818	2.073.789	37%	1.624.156	29%
<b>Mesquita</b>	<b>7</b>	<b>5.484.813</b>	<b>1.596.220</b>	<b>29%</b>	<b>2.256.634</b>	<b>41%</b>
<b>Teresópolis</b>	<b>8</b>	<b>5.093.950</b>	<b>3.160.621</b>	<b>62%</b>	<b>301.370</b>	<b>6%</b>
<b>Itatiaia</b>	<b>9</b>	<b>4.737.994</b>	<b>4.557.306</b>	<b>96%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
Carapebus	10	4.364.037	1.125.887	26%	0	0%
TOTAL	–	172.557.142	62.120.566	–	15.530.142	–

**Distribuição de ICMS Ecológico no estado do Rio de Janeiro em relação ao percentual arrecadado por Unidades de Conservação – (ano de 2012). (grifo nosso).**

Fonte: Dados extraídos de Secretaria Estadual do Ambiente (SEA, 2014).



<b>Distribuição de ICMS Ecológico no estado do Rio de Janeiro em relação ao percentual arrecadado por Unidades de Conservação – (ano de 2013)</b>						
Municípios	Ranking	Valor TOTAL arrecadado (R\$)	Unidades de Conservação estaduais (R\$)	Unidades de Conservação estaduais (%)	Unidades de Conservação municipais (R\$)	Unidades de Conservação municipais (%)
Silva Jardim	1	8.476.466	3.401.331	40%	31	0%
Cachoeiras de Macacu	2	6.927.458	3.609.712	52%	2.123	0%
Rio Claro	3	6.923.791	1.494.641	17%	342.034	5%
Miguel Pereira	4	5.697.504	2.291.744	23%	969.067	17%
<b>Angra dos Reis</b>	<b>5</b>	<b>5.267.705</b>	<b>4.301.701</b>	<b>80%</b>	<b>71.497</b>	<b>1%</b>
Resende	6	5.194.181	3.317.822	39%	1.314.660	25%
Nova Iguaçu	7	5.161.103	3.582.354	53%	829.036	16%
Teresópolis	8	4.803.509	3.297.311	64%	243.941	5%
Mesquita	9	4.731.315	3.367.053	33%	1.826.614	39%
<b>Itatiaia</b>	<b>10</b>	<b>4.539.983</b>	<b>4.398.047</b>	<b>97%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>TOTAL</b>		<b>177.717.799</b>	<b>63.978.407</b>	<b>–</b>	<b>15.994.601</b>	<b>–</b>

**Distribuição de ICMS Ecológico no estado do Rio de Janeiro em relação ao percentual arrecadado por Unidades de Conservação – (ano de 2013). (grifo nosso)**

**Fonte:** Dados extraídos de Secretaria Estadual do Ambiente (SEA, 2014).

Observa-se a partir das tabelas apresentadas que a contribuição da existência de áreas protegidas na arrecadação de ICMS Verde tem sido um fator de relevância em pelo menos um ou dois municípios nos últimos cinco anos analisados. Diante dessa perspectiva, buscamos consultar dados sobre o número de Unidades de Conservação municipais no estado, de maneira a fundamentar a argumentação de que a distribuição de ICMS Verde pode ser elemento importante no fomento à criação de novas áreas protegidas nos municípios.

Em relação ao número de Unidades de Conservação no estado, apresentamos a seguir duas tabelas referentes ao número de Unidades de Conservação nos anos de 1996 e 2009.



Categoria de Manejo	Federais		Estaduais		Municipais		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Á. Proteção Ambiental	4	10	9	26	21	66	34	31
Área de Tombamento	1	2	7	20	1	3	9	8
Estação Ecológica	4	10	1	3	1	3	6	6
Floresta Nacional	1	2	0	0	0	0	1	1
Flor.Prot. da União	22	52	0	0	0	0	22	20
Parque	4	10	6	17	0	0	10	9
Reserva Ecológica	1	2	3	9	1	3	5	5
Reserva Biológica	2	5	5	14	2	6	9	8
Outras	1	2	4	11	6	19	11	10
Áreas Indígenas	2	5	0	0	0	0	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>109</b>	<b>100</b>

Número de Unidades de Conservação municipais no estado do Rio de Janeiro por categoria de manejo e regiões administrativas – ano de 1996

Fonte: MENDONÇA FILHO *et al.* (1996).

Região Administrativa	Total de municípios	Total de municípios com UCs	Total de municípios sem UCs	Total de municípios sem informação	Total de UCs
Metropolitana	17	12	5	0	69
Noroeste Fluminense	13	1	12	0	1
Costa Verde	4	1	2	1	1
Norte Fluminense	9	3	5	1	8
Serrana	14	6	6	2	12
Baixadas Litorâneas	13	6	6	1	19
Médio Paraíba	12	8	4	0	12
Centro-Sul Fluminense	10	3	7	0	5
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>40</b>	<b>47</b>	<b>5</b>	<b>127</b>

Número de Unidades de Conservação municipais no estado do Rio de Janeiro por regiões administrativas – ano de 2009

Fonte: CLARE *et al.* (2009).

É possível perceber que em três anos (1995 – 2009) o número de Unidades de Conservação municipais aumentou de 32 (trinta e duas) para 127 (cento e vinte sete) UCs. Esse número representa a criação de 95 (noventa e cinco) UCs municipais nos últimos 13 (treze anos), o que significa uma média 7,3 (sete virgula três) UCs criadas por ano. Notadamente, não é possível promover análises aprofundadas sobre a relação destas duas variáveis apresentadas somente a partir dos dados, haja vista que a problematização da criação de novas áreas protegidas deve abranger aspectos relativos à estrutura dos órgãos ambientais de competência





municipal, bem como a disponibilização dos instrumentos necessários para o manejo dessas áreas.

Contudo, entendemos que a partir dos dados apresentados, novos caminhos analíticos são propostos a respeito da problematização do debate sobre o ICMS Verde e a necessidade crescente de conservação e preservação da natureza, de maneira a se discutir se essas melhorias representam de fato uma gestão ambiental do território mais eficiente.

## **CONCLUSÃO E NOVAS PERSPECTIVAS DE ANÁLISE**

A discussão sobre o ICMS Ecológico tem ganhado relevância tanto nos trabalhos acadêmicos como nas iniciativas da administração pública brasileira. Esse advento pode ser relacionado a dois elementos principais: (i) é um instrumento de potencial relevância para a melhoria da gestão ambiental, especialmente em um momento que o discurso da sustentabilidade vem ganhando destaque; (ii) incrementa a receita dos municípios brasileiros através da vinculação de uma receita tributária à preservação ambiental.

O artigo buscou apresentar certa problematização a respeito da criação desta nova ferramenta, o ICMS Ecológico, e sua possível relação com as áreas protegidas, haja vista que compõe parte representativa do seu cálculo de repasse. A partir dos dados sistematizados, é possível observar que um número relevante de UCs Municipal foi criado entre os anos de 1996 e 2009 (dois anos após a implementação do ICMS Verde no estado). Sobre estes dados se faz necessário um olhar criterioso, como no estado do Rio de Janeiro, em que nos últimos anos, a arrecadação do ICMS Verde esteve vinculada a mais de 50% (cinquenta por cento) do valor total ao índice de áreas protegidas, chegando, em alguns casos à 80% (oitenta por cento) do valor arrecadado.

Entendemos, assim, que essa problemática necessita ser aprofundada e discutida. O artigo buscou trazer luz sobre esse tema de forma a fomentar futuros debates e análises mais detalhadas sobre a criação de UCs em função da arrecadação do ICMS Verde.



## REFERÊNCIAS

ANTUNES, P. de B. Código Florestal e Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação: normatividades autônomas. In: *Revista de Direito Administrativo*, v. 265. Rio de Janeiro: Editora FGV, jan./abr. 2014, 87-110.

BRASIL. Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III E VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9985.htm)>. Acesso em: 15 jul. 2014.

CHAPE, S., SPALDING, M., JENKINS, S. The World's Protected Areas: Status, Value and Prospects in the 21st Century. Published in association with UNEP-WCMS by University of California Press. 2008. Disponível em: <https://archive.org/stream/worldsprotecteda08chap#page/n5/mode/2up> Acesso em: 20/04/2014.

CLARE, V. N. *et al.* Ocorrência e distribuição de Unidades de Conservação municipais no estado do Rio de Janeiro. *Floresta e Ambiente*, v. 16, n. 1, p. 11- 22, 2009.

COELHO, M. C. N.; GUERRA, A. J. T. (Orgs.). *Unidades de Conservação: abordagens e características geográficas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

DIEGUES, C. A. S. *O mito moderno da natureza intocada*. São Paulo: Hucitec, 2004.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, Lei nº 5.100, de 04 outubro de 2007. Altera a Lei nº 2.664, de 27 de dezembro de 1996 e dá outras providências. Disponível em: <<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/contlei.nsf/0/edd5f699377a00078325736b006d4012?OpenDocument>> . Acesso em: 03 ago. 2014.

ICMS ECOLÓGICO. *Sítio Oficial*. Disponível em: <<http://www.icmsecológico.org.br/>>. Acesso em 10 jul. 2014.

LEONARDO, V. S.; OLIVEIRA, A. C. ICMS Ecológico: uma iniciativa dos governos estaduais para a preservação ambiental. *Cont*, Paraná, v. 26, n. 2, p. 40-56, mai./ago, 2007.

MENDONÇA FILHO *et al.* Unidades de Conservação no estado do Rio de Janeiro. *Floresta e Ambiente*, ano 3, p. 190-199, 1996.

MILARÉ, Édís. *Direito do Ambiente: A Gestão Ambiental em Foco*. 5ª. Ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE:  
[http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008\\_dap/\\_publicacao/149\\_publicacao05072011052951.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008_dap/_publicacao/149_publicacao05072011052951.pdf). Acesso em: 20/04/2014.

MORSELLO, C. Unidades de Conservação Públicas e Privadas: Seleção e Manejo no Brasil e Pantanal Mato-Grossense. In: *Ciência Ambiental* – Os desafios da interdisciplinaridade. Pedro Roberto Jacobi (oeg.). Programa de Pós-Graduação da USP. São Paulo: Annablume. p. 333-358.

VALLEJO, L. R. *Políticas Públicas e Conservação Ambiental: territorialidades em conflito nos Parques Estaduas da Ilha Grande, da Serra da Tiririca e do Desengano*. Tese de doutorado. Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2005.

RYLANDS, A.B. & BRANDON, K. Brazilian protected areas. *Conservation Biology*, V. 19, n. 3, p. 612-618, jun. 2005.

SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE (SEA). *Sítio Oficial*. Disponível em: <<http://www.rj.gov.br/web/sea>>. Acesso em 10 out. 2014.

THE NATURE CONSERVACY (TNC). *A Genuine Brazilian Incentive for Conservation*. [s. d.]. 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 15 ago. 2014.