

Uma análise sobre o papel do ICMS-Ecológico como instrumento de gestão da biodiversidade e promoção do turismo nas unidades de conservação

An analysis of the role of "ICMS-Ecológico" as a tool for biodiversity management and tourism promotion in conservation units

Bruna Ranção Conti¹

Este artigo foi recebido em 30 de NOVEMBRO de 2016 e aprovado em 15 de SETEMBRO de 2017

Resumo: O ICMS-Ecológico é um mecanismo legal que permite o repasse aos municípios de parte da verba arrecadada pelo estado com o ICMS com base em indicadores ambientais. É, portanto, um instrumento econômico que recompensa os municípios que adotam ações de proteção ambiental e/ou que estão submetidos a restrições ao uso de seu território em virtude da existência de unidades de conservação (UCs). O ICMS-E pode ainda ser interpretado como fonte potencial de recursos na estruturação das UCs para recepção de visitantes e turistas, o que se pretende verificar no caso do estado do Rio de Janeiro. Diante disso, objetiva-se com este artigo analisar as implicações do ICMS-E nos processos de criação, gestão e uso público nas unidades de conservação inseridas nos municípios fluminenses. Escolheram-se seis municípios para compor a pesquisa, em que se contou com a realização de entrevistas entre atores institucionais responsáveis pela implantação do ICMS-E no estado e representantes dos órgãos municipais de meio ambiente, fazenda e turismo. Pelos resultados, evidencia-se que o ICMS-E tem sido positivo no que diz respeito à estruturação dos sistemas locais de meio ambiente e à criação de diversas UCs municipais, mas que não representa ainda um instrumento de melhoria efetiva da gestão ambiental ou de promoção do uso público como possível estratégia futura de sustentabilidade financeira dessas áreas.

Palavras-chave: unidade de conservação, turismo, ICMS-Ecológico

Abstract: "ICMS-Ecológico" is a legal mechanism that allows the transfer of tax revenues from the State of Rio de Janeiro to his municipalities based on environmental indicators. Therefore, it is an economic instrument that rewards the municipalities that adopt environmental protection actions or those that are subject to restrictions to the use of their territory due to the existence of conservation units. The ICMS-E can also be understood as a potential source of resources to provide a structure for the reception of visitors and tourists in conservation units. In such context, this article aims to analyze the implications of the ICMS-E in the processes of creation, management and public use in the conservation units located in some municipalities of Rio de Janeiro. Six municipalities were selected to compose the survey, which included interviews with the institutional actors responsible for implementing the ICMS-E in the state and with representatives of the municipal agencies of environment, treasury and tourism. The results show that ICMS-E had positive effects in the structuring of local environmental systems and in

¹¹ Informações do autor:

Doutora em Políticas Públicas (Universidade Federal do Rio de Janeiro). Bacharel em Turismo (Universidade Federal de Juiz de Fora). Professora adjunta do curso de turismo da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. bruna.conti@unirio.br.

UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

the creation of several municipal conservation units, but it has not yet represented an effective improvement tool for environmental management or promotion of public use as a future strategy for financial sustainability of these areas.

Key words: conservation units, protected areas, tourism, ICMS-Ecológico

1. Introdução

O ICMS-Ecológico (ICMS-E) pode problematizar-se como um instrumento econômico capaz de compensar, financeiramente, os custos de oportunidade envolvidos na manutenção de áreas destinadas estritamente à proteção dos recursos naturais e aos custos diretos relacionados com ações de proteção ambiental, o que representa um mecanismo legal estabelecido em alguns estados brasileiros, a partir da década de 1990, por meio do qual o repasse para os municípios de parte da verba arrecadada pelo estado com o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) efetua-se com base em indicadores ambientais. Ou seja, o ICMS-E configura-se como um instrumento econômico à medida que recompensa com recursos financeiros aqueles municípios que adotam ações de conservação ambiental e/ou que estão submetidos a restrições ao uso do território em virtude da existência de áreas naturais protegidas, especialmente de unidades de conservação².

Vale ressaltar que o município, no plano da Constituição Federal de 1988, passou a ser considerado como ente federado autônomo e dotado de responsabilidades específicas, inclusive com relação às questões ambientais. No entanto, nos municípios brasileiros, encontram-se várias dificuldades no enfrentamento dessas questões, em virtude das limitações de recursos financeiros, pessoal e capacitação (NEVES, 2006). Assim, na proposta do ICMS-E, há também um caráter inovador no contexto das políticas ambientais brasileiras, uma vez que se prevê o direcionamento de recursos aos municípios, de acordo com as ações de proteção à natureza. De acordo com alguns pesquisadores envolvidos nesse debate, a aplicação desse instrumento parece atingir, em diversas situações, resultados positivos para o aprimoramento do processo de gestão ambiental (LOUREIRO, 2002; MAY *et al.*, 2002).

No entanto não foram ainda realizadas pesquisas abrangentes sobre os resultados alcançados por esse instrumento em alguns dos estados brasileiros em que o adotaram como mecanismo de transferência fiscal para os municípios, como ocorre, por exemplo, no estado do Rio de Janeiro. Aí, instituiu-se o ICMS-

² Unidade de Conservação (UC) é a denominação atribuída pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000) às áreas naturais passíveis de proteção por suas características especiais. Conforme descrito na lei, as UCs são "espaços territoriais e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção da lei" (art. 1.º, I).

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

-E em 2007, considerando-se o critério “existência de áreas naturais protegidas” como o mais relevante no cálculo do repasse aos municípios. Nesse sentido, é importante enfatizar que o estabelecimento dessas áreas protegidas vem sendo reconhecido como uma das estratégias mais utilizadas para a conservação da natureza no Brasil. E, além disso, no estado do Rio de Janeiro, abriga-se a maior concentração de áreas protegidas do bioma Mata Atlântica do País, sob uma forte pressão, tendo em vista a dinâmica econômica em curso. Em tal cenário, justifica-se, portanto, a necessidade de investigar-se o ICMS-E no estado do Rio de Janeiro com enfoque sobre o critério “existência de áreas naturais protegidas”.

Com base nesse contexto, nesta pesquisa, delinea-se o objetivo de investigar as implicações do ICMS-E no processo de criação, gestão e uso público em unidades de conservação. Apesar de o critério “existência de áreas naturais protegidas” envolver, prioritariamente, indicadores relacionados com a área abrangida pelas UCs, em seu grau de conservação e seus instrumentos de gestão, optou-se por considerar, complementarmente, a influência do instrumento econômico sobre o uso público nas áreas protegidas. Tal análise justifica-se pelo fato de o uso público ser progressivamente considerado como alternativa para o financiamento das unidades de conservação e geração de renda para o local, principalmente quando associado ao turismo. Nesse contexto, o ICMS-E pode também ser interpretado como fonte potencial de recursos para a instalação dos equipamentos necessários ao uso público e à estruturação das unidades de conservação para a recepção dos turistas, o que se pretende verificar no caso das UCs inseridas no estado do Rio de Janeiro.

Em diversos casos, é possível verificar ainda que a promoção do turismo é inclusive utilizada como justificativa para a criação de novas unidades de conservação em âmbito municipal, como evidenciado em alguns decretos de criação dessas áreas. Ou seja, ora o turismo é interpretado como alternativa para a geração de receitas a fim de se manter determinada área protegida, ora é a própria motivação para a criação dessas áreas. Mas como promover o turismo em associação à conservação dos recursos naturais sem infraestrutura adequada, estudos de capacidade de suporte, pessoal treinado para orientar os visitantes e fiscalizar o desenvolvimento da atividade? Dessa forma, é hoje o ICMS-E instrumento capaz de prover as unidades de conservação para a promoção da visitação e do turismo a fim de que sejam financeiramente autossustentáveis em longo prazo?

Para possibilitar o alcance do objetivo proposto neste artigo, na metodologia utilizada, abarcou-se a realização de entrevistas com os atores institucionais responsáveis pela implantação do ICMS-E no estado do Rio de Janeiro e com os representantes de seis municípios selecionados para compor a pesquisa de campo: Mesquita, Miguel Pereira, Nova Iguaçu, Arraial do Cabo, Conceição de Macabu e Resende. Na escolha de tais municípios, levou-se em consideração a conjugação de uma série de fatores, a fim de identificar os mais representativos na arrecadação da parcela do imposto em questão, além de fatores

UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

relacionados com a representatividade territorial das UCs em relação à área total do município e à existência de políticas municipais de incentivo para a criação de novas áreas protegidas³.

Nas entrevistas institucionais, relacionadas com o processo de consolidação do ICMS-E, envolveram-se a Superintendente de Biodiversidade e Florestas da Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro (SEA/RJ) e os coordenadores desse órgão, responsáveis pelo acompanhamento da criação das UCs municipais (coordenadora do Programa Pró-UC) e pelo acompanhamento do ICMS-E no estado (coordenador do ICMS-E). Com relação aos estudos de campo, nas entrevistas, envolveram-se 1) os atores institucionais municipais responsáveis pela arrecadação e gestão dos recursos financeiros da Prefeitura, para identificação de como são gastos os recursos do ICMS-E; 2) os atores institucionais responsáveis pela gestão ambiental municipal, para identificação das consequências dos repasses do ICMS-E nos gastos com proteção da natureza, em nível local; e 3) os atores institucionais responsáveis pela gestão do turismo, a fim de se identificar as relações existentes entre conservação ambiental e uso público nas UCs nos municípios pesquisados. É importante destacar que os atores institucionais responsáveis pela gestão do turismo foram escolhidos para tratar do tema da promoção do uso público nas unidades, pois visitação e turismo são focos da pesquisa no que diz respeito ao uso público. Todas as entrevistas foram transcritas e analisadas por meio da técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (1994).

Este artigo encontra-se estruturado em três sessões, além desta introdução e das considerações finais. Na próxima sessão, apresenta-se a discussão acerca do papel das unidades de conservação como estratégia de proteção ambiental e da importância da promoção do uso público nesse processo. Na sessão seguinte, analisa-se o processo de criação e implementação do ICMS-Ecológico no estado do Rio de Janeiro, principalmente no que diz respeito ao critério “existência e implementação de áreas naturais protegidas”. Na terceira sessão, apresentam-se os resultados das pesquisas de campo e as implicações do ICMS-E para a gestão da biodiversidade nos municípios selecionados e para o uso público nas unidades de conservação.

2. As unidades de conservação e seu uso público como estratégias da política ambiental brasileira

Na literatura nacional, é possível identificar diversas estratégias que vêm sendo incentivadas, em âmbito local, para que, nos municípios, cumpram-se as competências com relação à proteção ambiental, em que uma delas é a criação de diversas categorias de unidades de conservação no território. No entanto essa

³ Para entendimento detalhado dos critérios utilizados na seleção dos municípios, ver o capítulo referente à metodologia na tese de doutorado da autora. A tese “ICMS-Ecológico no estado do Rio de Janeiro: criação, gestão e uso público em unidades de conservação” foi defendida, em 2015, no Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento da Universidade Federal do Rio de Janeiro, sendo este artigo resultado de parte da análise realizada.

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

é uma temática da política ambiental brasileira em que se carece ainda de planejamento e reais estratégias de consolidação (SCARDUA, 2003).

Os primeiros passos, na política ambiental brasileira, no sentido de promover um maior ordenamento no processo de criação de áreas protegidas foi o encaminhamento do Projeto de Lei n.º 2.892/92 ao Congresso Nacional, pelo então presidente da república, aprovado em junho de 2000 na forma da Lei n.º 9.985/2000, em que se instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) (MEDEIROS; IRVING; GARAY, 2006).

Uma das novidades trazidas pelo texto do SNUC foi a utilização da terminologia *unidades de conservação* (UCs) para designar o conjunto de áreas protegidas que seriam contempladas pelo Sistema. Para atender ao principal objetivo de proteção da natureza, 12 categorias de manejo de UCs foram criadas e subdivididas em dois grupos: 1) as unidades de proteção integral, envolvendo cinco categorias de manejo⁴, 2) as unidades de uso sustentável, envolvendo sete categorias de manejo⁵, em que se objetiva compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos recursos naturais existentes em seu interior (BRASIL, 2000). Esse Sistema trouxe avanços significativos na legislação ambiental brasileira, pois reconheceu a diversidade de ecossistemas e o compromisso de gestão participativa das unidades de conservação.

Bensusan (2006) discute que, após o SNUC, o estabelecimento de espaços especialmente protegidos vem sendo uma das alternativas mais utilizadas, atualmente, para a conservação da natureza no Brasil. Nesse sentido, o SNUC pode ser considerado como o “marco inicial para o planejamento da conservação⁶, consolidando uma nova atitude do Estado na sua relação com a sociedade, no âmbito da conservação da natureza, criando uma série de mecanismos que asseguram maior participação pública no processo de criação e gestão das áreas protegidas” (BRASIL, 2007). Entre esses mecanismos evidenciam-se: a preocupação com a economia das UCs, a garantia de meios de subsistência alternativos às populações locais que dependem da utilização dos recursos naturais no interior dessas áreas, a valorização do conhecimento tradicional, a promoção da educação ambiental, a recreação em contato com a natureza, e o turismo ecológico (BRASIL, 2000).

No entanto Diegues (2000), Medeiros (2006), Bensusan (2006) e Irving; Matos (2006) destacam que existem ainda muitos problemas a serem superados para a consolidação efetiva das UCs brasileiras, apesar de reconhecerem o inegável avanço que se processou, no Brasil, com a instituição do SNUC. Entre

⁴ São estas: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio da Vida Silvestre.

⁵ São estas: Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular de Patrimônio Natural.

⁶ O SNUC (2000) define conservação como o manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que **se possam** produzir benefícios, em bases sustentáveis, **para as** atuais gerações, **mantendo-se** seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e **garantindo-se** a sobrevivência dos seres vivos em geral.

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

esses problemas, os autores citam a falta de planejamento a longo prazo, a pressão de uso sobre os recursos naturais nessas áreas, a dificuldade na preservação dos processos que geram e mantêm a diversidade biológica que ali se quer conservar, os conflitos com as populações humanas que vivem no interior e no entorno dessas áreas, a necessidade de grandes contingentes de recursos humanos para fiscalizá-las e o aporte ainda limitado de recursos financeiros para o processo.

Em 2007, com a criação do Instituto Chico Mendes da Biodiversidade (ICMBio), nas políticas de esfera federal dirigidas às UCs, passou-se a contar com uma instância específica para o assunto, mas, para Young (2008), isso não representou um aumento significativo no aporte de recursos financeiros para a gestão dos recursos naturais, uma vez que os gastos com conservação ambiental permaneceram ainda muito limitados para as demandas, em todas as esferas governamentais.

Assim, como alternativa ao restrito aporte direto de recursos governamentais, se criaram, por meio de legislações recentes, alguns instrumentos econômicos para financiar a conservação nas instâncias subnacionais: a redistribuição de impostos, como no caso do ICMS-Ecológico; as compensações ambientais e outras ferramentas previstas pelo SNUC; os pagamentos de *royalties* de eletricidade, petróleo e gás natural; e a isenção do Imposto Territorial Rural (ITR) para Reservas Particulares do Patrimônio Natural⁷. Alguns desses instrumentos econômicos estão entre os que vêm sendo associados aos denominados “pagamentos por serviços ambientais”, ou que atendem ao “princípio do provedor-recebedor” (como o ICMS-E, os Pagamentos por Serviços Ambientais e a isenção do ITR para as RPPNs), enquanto que outros instrumentos, como os pagamentos de *royalties*, se enquadram no “princípio poluidor-pagador”⁸.

O ICMS-Ecológico, foco desta pesquisa, constitui, portanto, um instrumento de compensação e/ou incentivo financeiro para os municípios que adotam estratégias de proteção da natureza, entre elas a criação de unidades de conservação. E, no que diz respeito às UCs, o incentivo ao uso público nesses espaços protegidos cria também alternativa para a geração de renda, o que vem ocorrendo, muitas vezes, por meio da delegação a terceiros dos serviços de apoio à visitação. Dessa forma, no estado, incentivam-se, cada vez mais, estratégias para a valoração econômica da natureza e do uso público nas UCs (com exceção das categorias de manejo que não o admitem em sua legislação), engendrando um viés mercadológico a essas áreas (RODRIGUES, 2009). No entanto tal incentivo se baseia, na maioria das vezes, em uma promoção da área protegida sem que disponha de infraestrutura de recepção dos visitantes, ações permanentes de

⁷ As Reservas Particulares do Patrimônio Natural, também conhecidas como RPPN, são áreas de conservação ambiental em terras privadas, reconhecidas pelo SNUC como uma categoria de unidade de conservação de uso sustentável.

⁸ Para uma discussão sobre os princípios enunciados, ver o trabalho intitulado “Uma análise sistêmica do princípio do protetor-recebedor na institucionalização de programas de compensação por serviços ambientais”, publicado pelos autores Haide M. Hupffer; André R. Weyermüller; William G. Waclawovsky, na Revista Ambiente e Sociedade (vol.14, n.º 1, 2011).

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

fiscalização, segurança e informações de apoio ao turista, podendo desencadear, inclusive, impactos negativos resultantes de uma visitação desordenada. Dessa forma, o ICMS-E vem sendo entendido, no contexto das unidades de conservação, também como possível fonte de recursos para a instalação dos equipamentos necessários à visitação e preparação da UC na promoção do uso público, pré-requisitos para que a geração de renda derivada dessa prática represente, de fato, uma forma de financiamento dessas áreas protegidas.

Assim, a temática da promoção do uso público nas unidades de conservação precisa ser também analisada, por ser esse uso uma alternativa à manutenção das unidades de conservação e sua promoção uma das possíveis ações em que os recursos do ICMS-E podem ser empregados.

O termo “uso público” costuma ser utilizado em diversos dispositivos legais, de forma direta ou indireta, para indicar a utilização das unidades de conservação pelo público, principalmente por meio da visitação e do turismo, foco de análise da presente pesquisa com relação a essa temática. Nesse sentido, Pimentel (2013) propõe o seguinte conceito de uso público:

O uso público pode ser conceituado como o uso indireto dos recursos ambientais que se dá sob as diferentes formas de visitação de uma unidade de conservação e, portanto, deve sempre ser orientado pelos preceitos da sustentabilidade e mitigação de seus impactos (PIMENTEL, 2013, p. 30).

Rodrigues (2009) identifica, ainda, em diversos documentos relativos à gestão das unidades de conservação, outras expressões que podem estar relacionadas com o uso público nas áreas naturais protegidas, como “lazer”, “recreação”, “educação e interpretação ambiental”, “turismo ecológico”, “ecoturismo”⁹. No entanto a apropriação recente dos espaços naturais pelo mercado turístico tem reduzido a noção de uso público a uma lógica de consumo.

Diante disso, o uso público (entendido pelo viés da visitação e do turismo) nas unidades de conservação, ao mesmo tempo em que pode fortalecer a apropriação das UCs pela sociedade, incrementar a economia, promover a geração de emprego e renda para as populações locais e representar um apoio econômico para a conservação da natureza nessas áreas, pode ser também uma fonte potencial de conflitos com relação às exigências para a manutenção dos processos ecológicos, da diversidade sociocultural e dos conhecimentos tradicionais, e para a própria conservação da biodiversidade (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2006). Seria então o ICMS-E caminho viável de incentivo ao uso público em sintonia com as regras de conservação da natureza e sustentabilidade do turismo.

⁹ Para esclarecimento acerca de cada um dos conceitos (“lazer”, “recreação”, “visitação”, “educação e interpretação ambiental”, “turismo ecológico” e “ecoturismo”) ver Rodrigues (2009) ou Rodrigues; Irving; Drummond (2010).

UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

3. O ICMS-Ecológico no estado do Rio de Janeiro

O ICMS-Ecológico foi instituído, no Rio de Janeiro, pela Lei n.º 5.100, de 4 de outubro de 2007, em que se definiu que, da parcela de 25% de ICMS repassada aos municípios conforme a lei estadual, 2,5 pontos percentuais deveriam ser repassados de acordo com critérios ambientais comprovadamente alcançados nessa esfera. Nesse contexto, as especificações técnicas para a alocação dos 2,5 pontos percentuais distribuídos aos municípios por critérios ambientais foram estabelecidas por meio do Decreto estadual n.º 41.844, de 4 de maio de 2009, em que se regulamentou a lei do ICMS-E. Para o cálculo do índice de repasse do ICMS-E foram considerados os seguintes critérios: 45% vinculados à existência e ao grau de implementação de áreas protegidas, 30% alocados com base na qualidade ambiental dos recursos hídricos e 25% associados à disposição final adequada de resíduos sólidos.

No Decreto n.º 41.844/09, descreveu-se, ainda, a fórmula de cálculo do Índice Final de Conservação Ambiental (IFCA) do município. O IFCA é composto por seis Subíndices Temáticos¹⁰, calculados de acordo com diversos indicadores ambientais e a respectiva ponderação. O cálculo de cada Subíndice Temático está associado a uma fórmula matemática que pondera esses indicadores. O resultado de cada Subíndice Temático do município é, na sequência, comparado ao Subíndice dos demais municípios do estado, sendo transformado em Subíndice Temático Relativo (por meio da divisão do valor de determinado Subíndice Temático do município pela soma dos Subíndices de todos os municípios do estado). Após a obtenção dos Subíndices Temáticos Relativos do município, eles são novamente associados a uma fórmula que resulta no Índice Final de Conservação Ambiental do Município, o qual é recalculado a cada ano para que, nos municípios que investiram em conservação ambiental, possa-se, progressivamente, aumentar a arrecadação de ICMS.

O critério de maior peso é o de “Existência e Implementação de Áreas Protegidas”, que se divide nos Subíndices Temáticos “Unidades de Conservação” e “Unidades de Conservação Municipais”. Vale ressaltar que as UCs municipais são contabilizadas duas vezes no cálculo do ICMS-E, por serem consideradas em dois Subíndices Temáticos. Esse fato parece evidenciar a importância conferida, no estado

¹⁰ Os seis Subíndices Temáticos são: Tratamento de Esgoto, Destinação de Lixo, Remediação de Vazadouros, Mananciais de Abastecimento, Unidades de Conservação (de todas as esferas) e Unidades de Conservação Municipais. Disponível em: <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=164974>. Acesso em: 18 nov. 2014. Para maior esclarecimento acerca das fórmulas envolvidas no cálculo do IFCA, consultar o Decreto n.º 41.844, de 4 de maio de 2009. Disponível em: http://download.rj.gov.br/documentos/10112/170615/DLFE-43113.pdf/Dec_41844_09.pdf. Acesso em: 24 jan. 2015.

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

do Rio de Janeiro, ao processo de criação de unidades de conservação por iniciativa dos municípios. Nos indicadores relacionados com os Subíndices “Unidades de Conservação” e “Unidades de Conservação Municipais”, contemplam-se a “parcela de área protegida no município”, o “fator de importância da categoria de manejo”, o “grau de conservação” e o “grau de implementação” de cada uma das áreas protegidas.

No que diz respeito ao indicador “parcela de área protegida”, considera-se a soma, em hectares, do tamanho das unidades de conservação no município¹¹, dividida pela área total. Com relação ao indicador “fator de importância da categoria de manejo”, no quadro a seguir, sistematizam-se as diferentes categorias contempladas e os pesos relativos a cada uma delas.

Quadro 1: Síntese de ponderação do Indicador “Fator de Importância da Categoria de Manejo” na composição dos Subíndices de Unidades de Conservação

Categorias de Manejo de Unidades de Conservação	Peso
Reserva Biológica	5
Estação Ecológica	5
Parque Nacional, Estadual e Municipal	4
Monumento Natural	3
Refúgio de Vida Silvestre	3
Reserva Particular do Patrimônio Natural	3
Área de Proteção Ambiental	2
Área de Relevante Interesse Ecológico	2
Reserva Extrativista	2
Reserva de Fauna	2
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	2
Florestas Nacional, Estadual e Municipal	2
Unidade de Conservação não prevista na Lei n.º 9985/00 (Lei do SNUC), mas criada pelo estado com base em legislação anterior	1,5

Fonte: Decreto estadual n.º 41.844/09.

Com base no quadro anterior, conclui-se que, quanto mais restritiva a categoria de manejo, maior a representatividade no cálculo do ICMS-E e, conseqüentemente, maior a arrecadação municipal.

No terceiro indicador, que contempla o “grau de conservação” das unidades de conservação, pondera-se o estado da cobertura vegetal nessas áreas, podendo ele variar de devastado a conservado. No quarto indicador, relacionado com o grau de implementação das UCs, considera-se a existência/operação, nessas áreas, dos seguintes dispositivos de apoio à gestão: plano de manejo, conselho de gestão, sede administrativa, centro de visitantes, regularização fundiária e infraestruturas de fiscalização e controle.

¹¹ Desconsiderando-se as sobreposições entre áreas protegidas no mesmo território.

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

Caso a UC atenda a pelo menos três desses dispositivos, poderá ser considerada como “parcialmente implementada”; caso atenda, pelo menos, a cinco desses requisitos, será classificada como “totalmente implementada” (RIO DE JANEIRO, 2009).

Da mesma forma que para o critério “existência e implementação de áreas protegidas”, para os demais há também subíndices e indicadores previstos na fórmula de cálculo do IFCA. Mas, para além desses critérios, na lei do ICMS-E (art. 3.º), estabelece-se, ainda, como pré-requisito para que o município possa beneficiar-se dos recursos previstos, a existência de um Sistema Municipal de Meio Ambiente composto por uma Secretaria de MA, um Fundo Municipal de MA, um Conselho Municipal de MA e uma Guarda Municipal Ambiental (RIO DE JANEIRO, 2007), o que parece evidenciar a preocupação do Poder Público estadual em garantir algum grau de melhoria na gestão ambiental dos municípios, independente de atenderem ou não aos critérios previstos na composição do ICMS-E.

Com base na proposta desse instrumento econômico, na Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro (SEA/RJ), órgão responsável pela implementação no estado, pretende-se atingir os seguintes objetivos:

1. Ressarcir os municípios pela restrição ao uso de seu território, notadamente no caso de unidades de conservação da natureza e mananciais de abastecimento;
2. 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. (Disponível em: <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=164974>. Acesso em: 30 nov. 2016).

Apesar de essa política ter mobilizado todos os municípios do Rio de Janeiro para as ações ambientais, já que, a partir de 2012, todos passaram a receber recursos do ICMS-E, na SEA/RJ, avalia-se que esse instrumento necessita ainda de importantes aprimoramentos para garantir que as ações ambientais não se limitem apenas ao mero atendimento ao marco legal/jurídico necessário ao recebimento dos recursos financeiros. Dessa forma, encontra-se em discussão, na SEA, a possibilidade de incorporação ao processo de indicadores de cunho mais qualitativo com relação à gestão da biodiversidade. Isso porque, de acordo com a Superintendência de Biodiversidade e Florestas dessa Secretaria, “o ICMS-E cobra de forma rasteira a qualidade”, e os indicadores até agora estabelecidos ainda não são suficientes para garantir que os municípios estejam efetivamente engajados em prol da conservação da natureza, uma vez que não permitem avaliar se os recursos recebidos pelos municípios estão sendo efetivamente empregados nas ações de cunho ambiental. E, no caso específico das unidades de conservação, os indicadores disponíveis não são ainda suficientes para permitir a avaliação, por exemplo, da real situação da implementação dos Planos de

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

Manejo (quando elaborados), e da efetiva participação dos atores sociais locais no processo de gestão das unidades de conservação.

Além disso, não há ainda uma definição clara sobre os rumos que o ICMS-E poderá tomar no estado do Rio de Janeiro. Na própria SEA, parece haver opiniões divergentes sobre a possibilidade de incorporação de um viés mais punitivo na política ambiental estadual. E já se avalia até mesmo a possibilidade de rever-se o processo de repasse do ICMS-E de acordo com a implementação das ações previstas nos relatórios anuais enviados pelos municípios; mas ainda não parece haver um consenso sobre essa questão.

De acordo com a Coordenação da SEA/RJ, responsável pelo apoio aos municípios para a criação de unidades de conservação (Programa Pró-UC¹²), está também em andamento um debate para reformulação do ICMS-E, no sentido de que possam ser a ele incorporadas ações para o monitoramento ambiental dos municípios, como ilustrado no depoimento a seguir:

Vários setores, na SEA e no INEA, estão trabalhando em conjunto e propondo a reformulação dos critérios do ICMS-E, porque isso é fundamental. Até agora serviu como uma experiência, mas a gente quer ter um monitoramento, um acompanhamento. O cadastro é autodeclarativo, mas eu acredito que, para o ano que vem, a gente faça um pouco diferente. A gente vai pegar não sei quantas unidades de conservação por região hidrográfica do estado do Rio de Janeiro, por exemplo, e vamos até essas unidades verificar o plano de manejo: se realmente a sede funciona. Tipo uma amostragem, para ver a real situação e verificar, por exemplo, se o plano de manejo, que pontua bastante, está sendo realmente implementado (COORDENADORA DO PROGRAMA DE APOIO À CRIAÇÃO DE UCS — Pró-UC, 2014).

Mas, enquanto a reformulação desse instrumento econômico não acontece, na SEA, vem-se investindo na sensibilização dos gestores públicos municipais para que eles direcionem parte dos recursos do ICMS-E ao Fundo Municipal de Meio Ambiente de seus municípios, uma vez que esse é um recurso desvinculado e pode ser utilizado pelo município em qualquer ação pública. Na percepção da SEA, esse caminho de direcionamento do ICMS-E para os Fundos Municipais de Meio Ambiente tende a ser fundamental para garantir a efetividade desse instrumento, uma vez que os recursos do ICMS-E poderão

¹² “O Programa de Apoio às Unidades de Conservação Municipal (PRO-UCs) tem como objetivo incrementar o percentual e a qualidade das áreas destinadas à conservação formal do ambiente no estado do Rio de Janeiro, contribuindo para a proteção da biodiversidade da Mata Atlântica e para a geração de serviços ambientais. Até agora, o PRO-UC apoiou 11 municípios a criar 41.588 hectares de UCs (atuando na criação de seis unidades de conservação de Proteção Integral e cinco unidades de conservação de Uso Sustentável) e a adequar outros 70.651 hectares de UCs municipais. Outros vinte municípios já protocolaram pedido de apoio”. Disponível em: <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeConteudo?article-id=310536>. Acesso em: 19 nov. 2014.

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

ser aplicados em ações ambientais, de acordo com os critérios aprovados pelos Conselhos Municipais de Meio Ambiente dos municípios, responsáveis pela gestão desses fundos.

No entanto, pela perspectiva da SEA, a adoção de medidas de monitoramento da qualidade das ações implementadas pelos municípios só poderá ser realizada a médio prazo, isso porque a Secretaria está mais voltada ao aprimoramento dos indicadores do ICMS-E, atualmente em vigor, principalmente aqueles que compõem o critério “Unidades de Conservação”. Entre os problemas reconhecidos, nesse caso, pode ser mencionada a falta de adaptação dos indicadores “grau de implementação” e “grau de conservação” às diferentes categorias de manejo de unidades de conservação. Alguns depoimentos obtidos pela pesquisa evidenciam esses problemas:

O grau de conservação tem que ter diretrizes de acordo com a categoria de manejo. Uma reserva biológica precisa ter 100% de preservação, uma APA não. No caso da APA, as áreas que deveriam estar florestadas é que precisariam ser monitoradas para avaliar-se o grau de conservação (COORDENADOR DO ICMS-E NA SEA/RJ, 2014).

Uma das coisas que incomoda muito o nosso setor é a questão de pontuar por ter infraestrutura. Uma reserva biológica, uma estação ecológica, não precisam de um centro de visitantes. Então a gente tem que desenvolver critérios de acordo com a categoria da unidade (COORDENADORA DO PROGRAMA PRÓ-UC NA SEA/RJ, 2014).

É possível perceber, portanto, que os indicadores relacionados com as unidades de conservação precisam ser mais bem desenhados, levando-se em consideração as particularidades das diferentes categorias de manejo e, conseqüentemente, as diferentes restrições impostas ao uso dos recursos naturais. Mas, ainda assim, essa intenção institucional em priorizar a revisão desses indicadores, parece evidenciar, mais uma vez, a importância atribuída às unidades de conservação na composição do ICMS-E no estado do Rio de Janeiro.

Diante dos argumentos expostos, no capítulo seguinte, busca-se analisar as implicações desse instrumento econômico no processo de criação, gestão e uso público nessas áreas.

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

4. A aplicação dos recursos do ICMS-E para a proteção da biodiversidade e o uso público nas unidades de conservação no estado do Rio de Janeiro

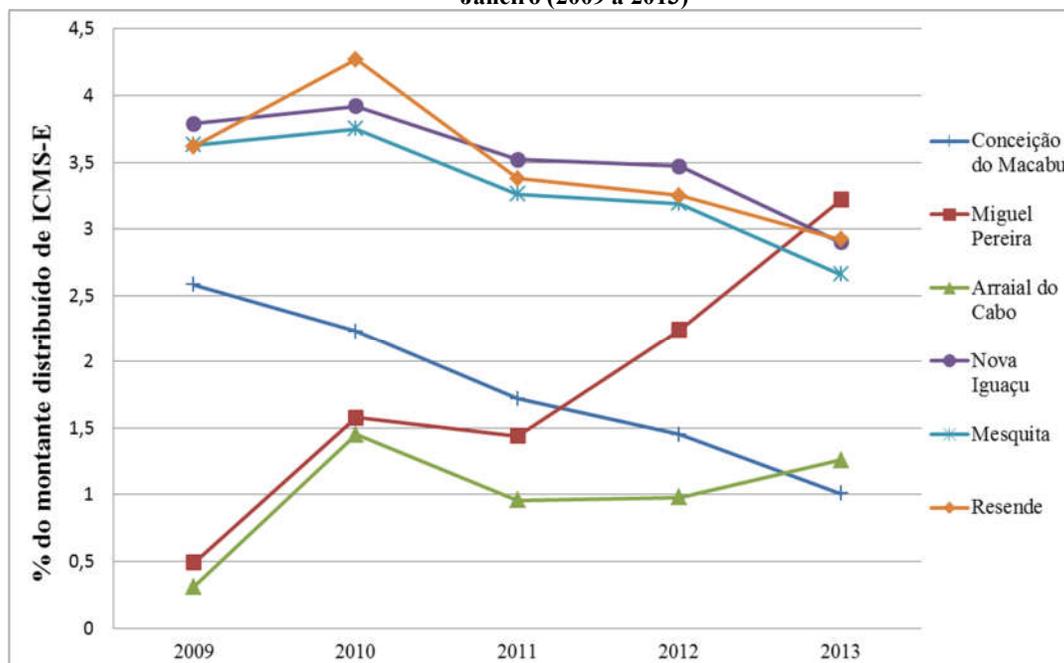
Com base nos resultados da pesquisa, é possível afirmar que o ICMS-E parece ter desencadeado um maior interesse dos municípios fluminenses pela proteção da biodiversidade em nível local. Esse resultado parece também confirmar o que vem sendo observado em outros estados brasileiros, como no caso do Paraná (LOUREIRO 1998, DENARDIN; LOUREIRO; SULZBACH, 2008) e de Minas Gerais (VEIGA NETO, 2000). Alguns argumentos tendem também a apoiar essa afirmação, como a adesão voluntária de todos os municípios do estado ao instrumento, o que parece estar desencadeando uma maior estruturação dos órgãos municipais responsáveis pela gestão ambiental e o aumento progressivo no número de unidades de conservação em território municipal.

Nesse sentido, vale destacar que, desde 2012, todos os 92 municípios do estado do Rio de Janeiro vêm sendo contemplados com recursos do ICMS-E, e no início do processo, apenas 78 estavam engajados. Além disso, durante o período analisado na pesquisa (2009 a 2013), o montante de ICMS-E distribuído pelo estado aumentou progressivamente, passando de 37.934.822,00, em 2009, a 177.700.000,00, em 2013. Assim, quando se observa a evolução dos recursos recebidos pelos municípios por meio do ICMS-E, é possível verificar que, na maioria dos casos, houve aumento do montante recebido por cada um deles.

Inicialmente, essa tendência poderia indicar o empenho, nos municípios, em aprimorar-se a gestão ambiental em resposta a essa estratégia de política pública. No entanto essa análise precisa ser ainda complementada, levando-se em consideração a participação do valor arrecadado por cada município no total distribuído pelo estado, no decurso dos anos. Nesse sentido, verifica-se, em alguns municípios pesquisados, uma tendência de queda na parcela arrecadada, o que indica que o crescimento do recurso recebido pelo município não pode ser analisado de forma isolada quando se busca comprovar a efetividade do ICMS-E para a melhoria da gestão ambiental. Para ilustrar essa afirmação, no Gráfico 1, a seguir, evidencia-se a evolução percentual dos recursos recebidos pelos municípios selecionados em relação ao total distribuído de ICMS-E, no estado do Rio de Janeiro, no período de 2009 a 2013.

UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Gráfico 1: Participação (em %) dos municípios no montante distribuído de ICMS-E no estado do Rio de Janeiro (2009 a 2013)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do ICMS-E disponibilizados no *site* da SEA/RJ.

Com base no gráfico anterior, é possível observar que apenas Miguel Pereira vem alcançando um crescimento significativo com relação ao montante distribuído pelo ICMS-E, tendo iniciado sua trajetória com 0,5% desse montante em 2009, atingindo quase 3,5% desse total em 2013. Essa progressão parece estar vinculada a uma maior estruturação da Secretaria de Meio Ambiente do município, à realização de concursos públicos para esse órgão e à atuação do Poder Público em diversas ações relacionadas com a temática ambiental (implantação da coleta seletiva, desativação do lixão e criação do aterro sanitário, instituição de sistema de tratamento do esgoto e criação de unidades de conservação). Além disso, o município conta com diversos mananciais de água em seu território, o que aumenta, consideravelmente, sua pontuação no cálculo dos repasses do ICMS-E e, conseqüentemente, no nível de arrecadação.

Os municípios de Mesquita, Nova Iguaçu e Resende, por outro lado, apesar de terem recebido, no período analisado, uma alta porcentagem do total de ICMS-E distribuído, apresentam um histórico de perda relativa do recurso. Em princípio, poderia cogitar-se a hipótese de que essa perda estaria relacionada com o acesso de novos municípios à verba distribuída pelo ICMS-E, uma vez que, mantido constante o valor total distribuído pelo estado, um número maior de municípios implicaria, necessariamente, diminuição da parcela a que cada um deles teria direito. Contudo essa hipótese pode ser rejeitada diante da comprovação

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

de que o montante distribuído cresceu em proporções superiores à entrada de novos municípios, conforme ilustrado no Quadro 2, a seguir.

Quadro 2: Total de Municípios X Montante distribuído de ICMS-E (2009-2013)

Ano do repasse	Número de municípios contemplados	Evolução anual do número de municípios (%)	Valor total distribuído de ICMS-E	Evolução anual do valor de ICMS-E (%)
2009	84	-	37.934.822	-
2010	77	-8,3%	83.600.000	120,4%
2011	85	10,4%	111.500.000	33,4%
2012	92	8,2%	172.000.000	54,3%
2013	92	0,0%	177.700.000	3,3%

Fonte: Elaboração própria.

Como observado no quadro anterior, o valor total distribuído por meio do ICMS-E cresce em maior proporção que o número de municípios contemplados durante o período analisado. Assim, o decréscimo, observado em Mesquita, Nova Iguaçu e Resende, não parece estar relacionado com o movimento descrito anteriormente, mas com o fato de que outros municípios tiveram um maior progresso no âmbito dos indicadores considerados pelo ICMS-E no período analisado.

No entanto Mesquita, Nova Iguaçu e Resende, em conjunto com Miguel Pereira, ocuparam, durante todo o período analisado, as primeiras colocações no *ranking* de ICMS-E do estado do Rio de Janeiro. Nesse sentido, nos órgãos desses municípios com competência na área ambiental, reconhece-se que se perderam receitas do ICMS-E para outros municípios nos últimos anos e se demonstra interesse na retomada do engajamento no processo, no sentido de aumento da participação no montante distribuído. Entende-se, também, que isso só será possível por meio do aprimoramento das políticas públicas ambientais locais e do fortalecimento das instituições envolvidas nessas políticas.

Ao contrário dos quatro municípios anteriormente apresentados, a arrecadação de ICMS-E de Arraial do Cabo e Conceição de Macabu representa menos de 1,5% do total distribuído. E eles ocuparam, em 2013, apenas a trigésima e a 36.^a colocação no *ranking* estadual de ICMS-E. Arraial do Cabo, desde o início do processo, recebeu valores de ICMS-E pouco expressivos em relação ao total. Mas, a partir de 2011, no município parece ter-se iniciado uma trajetória de evolução positiva nessa arrecadação. Ao contrário, no município de Conceição de Macabu, em que, inicialmente, havia uma participação mais

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

expressiva no montante distribuído de ICMS-E, vêm-se apresentando sucessivas quedas nessa participação e na colocação no *ranking* estadual.

Diante desse movimento, e considerando-se também os entendimentos dos gestores municipais de meio ambiente sobre esse processo, em Arraial do Cabo, há a intenção de melhoria na gestão ambiental, com diversas ações planejadas para tal. Em Conceição de Macabu, no entanto, parece evidente a limitada capacidade dos agentes públicos e o interesse no tratamento dos problemas ambientais ou no aprimoramento do processo de proteção da natureza, em nível local.

Pela análise realizada, é possível afirmar que muitos são os entraves ainda existentes para que, em alguns municípios, se assumam, de fato, as responsabilidades no campo ambiental, com destaque para a cultura institucional dos governos locais e para as condições financeiras ainda limitadas para arcar com essas responsabilidades. Na situação descrita neste trabalho, evidenciam-se, ainda, as inúmeras disparidades entre os municípios em um mesmo estado. E, dessa forma, parece evidente a necessidade de os governos estaduais assumirem um papel mais ativo na coordenação do processo de capacitação dos municípios para que neles se possam assumir responsabilidades. Assim, novas soluções para o enfrentamento da limitada capacidade técnico-administrativa dos municípios precisam ser desenvolvidas — preocupação que não parece ainda permear, de forma contínua, as decisões da Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro.

Não obstante a análise acerca do valor recebido de ICMS-E pelos municípios e sua participação no montante distribuído no estado do Rio de Janeiro revela ainda pouco sobre as políticas públicas ambientais municipais, como os esforços locais de conservação da biodiversidade. Nesse sentido, é preciso considerar, na análise das implicações desse instrumento, especificamente a influência sobre o processo de criação de unidades de conservação nos municípios, uma vez que esse processo vem sendo utilizado como uma das principais estratégias para a conservação dos recursos naturais no País (BENSUSAN, 2006), com a responsabilização, cada vez maior, dos municípios nessa tarefa (NEVES, 2006).

Por essa lógica, vale enfatizar que, com base na observação dos dados compilados sobre as unidades de conservação no estado do Rio de Janeiro¹³, 120 novas UCs municipais foram criadas desde a instituição do ICMS-E, em 2007. Essas novas áreas representam um aumento real de 81% no número de UCs municipais desde o início do processo, e de 192% na área total protegida por essas unidades de conservação no estado, em apenas sete anos. Mesmo ao considerar-se apenas o período posterior a 2009, ano do primeiro repasse do ICMS-E, verifica-se também um aumento significativo no número e na área de UCs municipais no estado (59% e 111%, respectivamente).

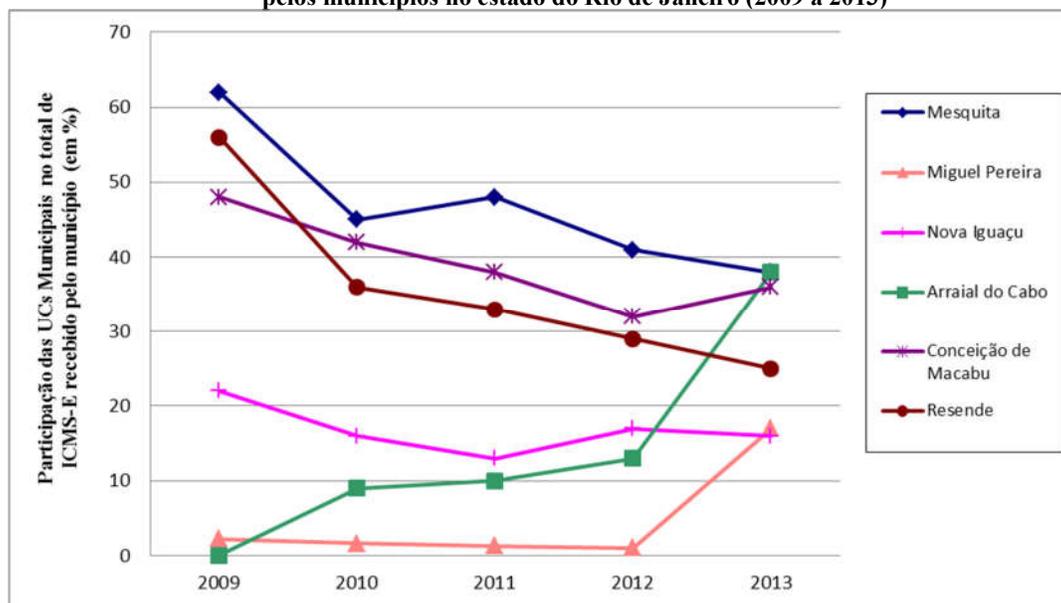
¹³ Banco de dados elaborado como parte da pesquisa de doutorado da autora, contendo as informações acerca de todas as UCs municipais, estaduais e federais existentes no estado do Rio de Janeiro até o final do ano de 2013.

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

Vale ressaltar que a existência de unidades de conservação nos municípios constitui o critério mais representativo no cálculo do índice de repasse do ICMS-E no estado do Rio de Janeiro, representando 45% do total repassado pelo estado aos municípios, por meio desse instrumento. Como anteriormente discutido, dessa parcela, nove pontos percentuais estão vinculados, exclusivamente, à existência e à implementação de UCs municipais, e essas áreas protegidas são também contabilizadas para o repasse dos 36 pontos percentuais restantes. Ou seja, do montante total distribuído pelo estado por meio do ICMS-E, quase a metade se dirige apenas aos municípios que dispõem de unidades de conservação em seus territórios, o que faz com que elas sejam estratégicas para o acesso dos municípios a esse recurso.

Nesse contexto, nas UCs dos municípios pesquisados, orienta-se uma parcela significativa do ICMS-E recebido por cada um deles, com destaque para o impacto das unidades municipais na arrecadação de Arraial do Cabo, Conceição de Macabu e Mesquita, como observado no Gráfico 2, a seguir:

Gráfico 2: Evolução do impacto (em %) da existência de UCs municipais no total de ICMS-E recebido pelos municípios no estado do Rio de Janeiro (2009 a 2013)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do ICMS-E disponibilizados no *site* da SEA/RJ.

Com base no gráfico anterior, é possível afirmar que, no ano de 2013, a arrecadação dos municípios em função da existência das UCs municipais representou, pelo menos, 16% do total de ICMS-E. Nos municípios de Arraial do Cabo e Mesquita, a existência de UCs municipais foi responsável, em 2013, por 38% da arrecadação de ICMS-E; em Conceição de Macabu, por 36%; em Resende, por 25%; e, em Miguel Pereira e Nova Iguaçu, por 17% e 16%, respectivamente.

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

Apesar de a contribuição das UCs municipais ter sido significativa para a arrecadação de ICMS-E nos municípios pesquisados, verifica-se que as unidades de conservação impactaram de forma diferenciada a arrecadação municipal. No caso de Mesquita, Resende e Conceição de Macabu, o impacto das UCs municipais na arrecadação de ICMS-E foi decrescente durante os anos, em comparação aos demais municípios. Da mesma forma, nesses municípios, perdeu-se, também, representatividade no repasse total de ICMS-E, como observado anteriormente no Gráfico 2. Em Nova Iguaçu, por sua vez, o impacto das UCs municipais no cálculo do ICMS-E apresentou reduzida variação, embora o município tenha também perdido representação no montante distribuído de ICMS-E no decurso dos anos. Por outro lado, em Arraial do Cabo e Miguel Pereira, houve aumento progressivo, no período analisado, do impacto das unidades municipais no repasse do ICMS-E (Gráfico 2), o que parece também se refletir no aumento da parcela de ICMS-E recebida por esses municípios com relação ao montante total distribuído pelo estado (Gráfico 1).

Mas a existência de UCs municipais e sua importância nos repasses de ICMS-E não significa, necessariamente, um bom desempenho dos municípios com relação à gestão ambiental e, nem mesmo, o compromisso de utilização desses recursos em ações de conservação da natureza. Em Conceição de Macabu, por exemplo, onde há uma UC municipal que abrange quase a área total do município, recompensa-se por esse repasse sem que a existência dessa área protegida garanta, efetivamente, um melhor desempenho municipal com relação à proteção dos recursos naturais locais. Dessa forma, são frequentes situações nas quais a existência de UCs municipais não garante, de fato, a efetiva conservação da natureza nos municípios pesquisados, apesar deles continuarem a ser recompensados pelo ICMS-E em função de suas ações para a criação de novas unidades de conservação.

Assim, ao analisarem-se os dados referentes a essas UCs de um ponto de vista mais qualitativo, percebe-se que, apesar do interesse dos municípios pela criação dessas áreas protegidas, vigora ainda um processo apenas incipiente para sua gestão. No sentido de melhor ilustrar essa problemática, estão sistematizadas, no Quadro 3 a seguir, as principais informações obtidas nos municípios pesquisados acerca dos processos de gestão e implementação das UCs municipais:

Quadro 3: Sistematização das informações sobre o processo de gestão/consolidação das UCs municipais por município pesquisado

Município	Total UCs mun.	UCs mun. após ICMS-E	UCs com PM	UCs com CG	Investimentos nas UCs	Principais ações de consolidação das UCs	Ações previstas
Mesquita	3	1	2	2	No detalhamento das despesas da Sec. de	Fiscalização/Fortalecimento da agricultura	Normatização da

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

					MA de 2012, nenhuma verba foi destinada às UCs	familiar no entorno das UCs	visitação
Miguel Pereira	5	4	1	0	Nos empenhos da Sec. de MA de 2013 nenhuma verba foi destinada às UCs	Fiscalização/Instalação de sedes administrativas	Elaboração dos PMs/Promoção do turismo/ Criação de novas UCs
Nova Iguaçu	9	1	1	1	Não ocorrem investimentos diretos nas UCs	Instalação de sedes administrativas/ Designação de coordenadores para as UCs	Elaboração dos PMs/ Criação de CGs/Promoção do turismo
Arraial do Cabo	18	1	1	0	Não ocorrem investimentos diretos nas UCs	Identificação, nos documentos legais, de todas as UCs criadas/Fiscalização/ Revitalização das orlas das praias	Demarcação e definição das áreas das UCs/Elaboração dos PMs/Criação de novas UCs
Conceição de Macabu	5	1	0	0	Não ocorrem investimentos diretos nas UCs	Não foram identificadas ações em andamento	Demarcação das UCs/Instalação de infraestrutura e promoção do turismo/Elaboração dos PMs/Instalação de sedes administrativas
Resende	5	0	0	1	No detalhamento das despesas da Agência de MA de 2013, recursos foram destinados à “Implantação das UCs”, ao “Monitoramento Ambiental” e à “Conservação Florestal”	Fiscalização/ Monitoramento de trilhas/Demarcação das UCs/Formação de monitores de ecoturismo	Elaboração dos PMs/ Criação dos CGs/ Cadastro das UCs no CNUC (MMA)/ Incentivo à criação de RPPNs

Fonte: Elaboração própria com base em entrevistas realizadas nos municípios e nos documentos cedidos acerca dos empenhos e/ou despesas das Secretarias de Meio Ambiente.

Legenda: Mun. (Municipais); PM (Plano de Manejo), CG (Conselho de Gestão), MA (Meio Ambiente).

Com base no quadro anterior, é possível verificar que os municípios pesquisados parecem ainda não investir recursos suficientes para a gestão/consolidação das UCs como estratégias de conservação da natureza. Isso porque naqueles onde foi possível obter o detalhamento das despesas da Secretaria de Meio

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

Ambiente, em apenas um (Resende) há investimento direto nas unidades de conservação. Nos demais, os recursos dessas secretarias parecem ser empregados, primordialmente, para a manutenção do órgão e para as ações relacionadas com o tratamento de esgoto e lixo.

Nos municípios em que a Secretaria de Meio Ambiente e/ou a Secretaria de Fazenda não disponibilizaram para a pesquisa o documento referente às despesas no campo ambiental, os próprios entrevistados institucionais afirmaram que há ainda um longo caminho para que as UCs municipais sejam efetivamente implementadas e abertas ao uso público. Tal afirmação pode ser ainda reforçada ao verificar-se que, em apenas um número limitado de UCs municipais, há Plano de Manejo, Conselho de Gestão¹⁴ e infraestrutura de recepção de visitantes. Além disso, de acordo com os interlocutores institucionais das secretarias municipais de meio ambiente, poucas encontram-se oficialmente abertas à visitação. Essa situação contribui também para dificultar a consolidação das UCs municipais, uma vez que a visitação nesses locais ocorre de forma desordenada, com possíveis danos aos recursos naturais ali presentes, além de não proporcionar a geração de recursos adicionais para o financiamento da gestão dessas áreas.

Embora o investimento na gestão e no uso público nas unidades de conservação ainda seja insuficiente para garantir sua consolidação, é importante ressaltar que, na maioria dos municípios pesquisados, novas UCs municipais vêm sendo criadas após o ICMS-E. E os interlocutores das Secretarias de Meio Ambiente vinculam essas ações ao surgimento desse instrumento econômico. Além disso, nos próprios decretos de criação dessas áreas protegidas, a maior arrecadação de ICMS-E é apresentada, inclusive, como justificativa para a criação das UCs municipais. Essa tendência pode ser observada no estado do Rio de Janeiro como um todo, tendo em vista o rápido aumento no número e na área total de UCs municipais no período pós-ICMS-E. Nesse contexto, os próprios interlocutores municipais afirmam que a criação de unidades de conservação é motivada, principalmente, pela possibilidade de maior arrecadação no contexto do ICMS-E. Mas não ocorre ainda, como resultado do processo, o esperado incremento na qualidade da gestão/consolidação das áreas protegidas.

Nesse sentido, alguns interlocutores institucionais dos municípios pesquisados reafirmam a necessidade de visitas periódicas da SEA/RJ aos próprios municípios e de revisão dos critérios e indicadores do ICMS-E, para que sejam incluídos, na avaliação, meios mais eficazes para o acompanhamento da implementação das UCs criadas. Para eles, esses indicadores deveriam considerar o desenvolvimento das ações previstas nos Planos de Manejo das UCs e a real participação dos Conselhos de Gestão nas decisões tomadas sobre os processos de gestão/consolidação das unidades de conservação. Sugere-se, ainda, a incorporação de indicadores relacionados com o uso público como forma de incremento

¹⁴ Em todos os municípios pesquisados em que, nas UCs municipais, não há Conselhos de Gestão próprios, os representantes das Secretarias de Meio Ambiente explicaram que o Conselho Municipal de Meio Ambiente de cada município é o atual responsável por essa atribuição.

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

da pontuação dos municípios que investem na estruturação das áreas naturais protegidas como espaços de visitação e turismo: a abertura formal da UC ao uso público, o nível de implantação dos equipamentos de recepção dos visitantes e a disponibilização das informações necessárias a uma experiência de qualidade nas unidades de conservação.

Ao levarem-se em consideração as ações que já vêm sendo realizadas no interior das UCs municipais, elas se restringem, principalmente, às ações de fiscalização ambiental, instalação de sedes administrativas e demarcação de áreas. Ações dirigidas à elaboração dos Planos de Manejo, criação dos Conselhos de Gestão e promoção do uso público, principalmente por meio do turismo, são ainda previstas para o futuro, na maioria dos municípios pesquisados. Em alguns deles, destaca-se também a intenção de criarem-se novas UCs municipais, antes mesmo da consolidação das já existentes, o que novamente reforça a hipótese de que a motivação principal com esse objetivo tende a ser o aumento da arrecadação municipal. E, apenas quando possível, a gestão, consolidação e promoção do uso público nas UCs.

Com relação à promoção do uso público, é importante destacar que, na maioria das UCs municipais, nas localidades pesquisadas, não se encontra ainda oficialmente aberta a visitação, apesar de essa atividade ocorrer em algumas dessas áreas protegidas de forma desordenada, como já discutido anteriormente. Entretanto, parece já haver um movimento de aproximação entre os órgãos responsáveis pelas áreas de proteção da natureza e promoção do turismo no sentido de aprimoramento do processo. Interlocutores das Secretarias de Turismo evidenciam, por exemplo, o interesse na promoção da visitação e do turismo em associação às áreas naturais protegidas. Isso porque eles acreditam no potencial dessas atividades em contribuir para a apropriação das UCs pela sociedade e também para incrementar a economia e promover a geração de empregos e rendas para as populações locais. Ou seja, o uso público pode representar uma opção na geração de benefícios econômicos que, em tese, podem contribuir para o processo de conservação da natureza, conforme também discutido no documento “Diretrizes para Visitação em Unidades de Conservação” (MMA, 2006). Para tanto, muitos desses gestores já trabalham em parceria com as Secretarias de Meio Ambiente para o desenvolvimento do que eles denominam como turismo ecológico e, por vezes, ecoturismo.

Nessa mesma direção, os representantes das Secretarias de Meio Ambiente reforçam o interesse da gestão pública na promoção do turismo nas unidades de conservação. E, em alguns municípios, já se encontra em andamento a elaboração de projetos interdisciplinares com essa finalidade, apesar de ainda não existirem verbas suficientes para o financiamento dessas iniciativas. No entanto esses interlocutores entendem ser possível a destinação de parte da verba do ICMS-E para promoção do uso público, apesar disso ainda não ocorrer, de fato, nas rotinas de gestão.

UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS- ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Assim, a limitada alocação dos recursos do ICMS-E para as ações ambientais e de turismo nas UCs foi ressaltada, por inúmeros interlocutores da gestão municipal, como obstáculo a ser superado. De acordo com os órgãos locais, essa situação é consequência do próprio desenho e da operacionalidade do instrumento, uma vez que os recursos do ICMS-E são repassados aos municípios em conjunto com os recursos do ICMS e são desvinculados, podendo ser utilizados pelas Prefeituras em qualquer área de atuação e/ou prioridade.

Além disso, em alguns dos municípios pesquisados, nas Secretarias de Fazenda, há apenas limitada capacidade de gerenciamento da verba do ICMS-E. Por vezes, não é possível identificar nem mesmo o destino do recurso. E, em alguns casos, nesses órgãos, desconhecem-se inclusive os montantes de ICMS-E repassados aos municípios. Assim, nos municípios em que, nas Secretarias de Fazenda, se desenvolve um trabalho de gestão desse recurso de forma independente (por vezes em contas específicas para isso), controlando a quantia arrecadada de ICMS-E e seu destino, parece haver uma maior tendência para o repasse de parte dessa verba aos órgãos ambientais.

6.Considerações finais

Com base na análise proposta neste trabalho, que teve por objetivo interpretar as implicações do ICMS-E para a gestão da biodiversidade no estado do Rio de Janeiro, com foco no processo de gestão de unidades de conservação e no uso público nessas áreas, verifica-se que muitos avanços são ainda necessários para que esse instrumento seja, de fato, efetivo para o alcance de um processo de gestão ambiental de qualidade.

Nesse sentido, a ausência de condicionalidades com relação à aplicação dos recursos recebidos pelos municípios, via ICMS-E, dificulta o alcance de resultados qualitativos expressivos para a proteção da biodiversidade em âmbito local, principalmente com relação à gestão e à consolidação das UCs criadas e à sua potencialização como espaços oficiais de visitação e turismo. Isso porque as receitas distribuídas por meio desse instrumento não têm sido revertidas para as atividades geradoras do recurso. Ou, quando repassadas às Secretarias de Meio Ambiente, são utilizadas, primordialmente, para a própria manutenção da administração pública e para o cumprimento de obrigações legais pelos municípios (como a eliminação de lixões, a instituição de coleta seletiva e o tratamento de água e esgoto).

Nesse contexto, embora a existência de unidades de conservação seja o critério mais representativo para a geração de receita para os municípios fluminenses no âmbito do ICMS-E, a gestão dessas áreas parece ser a ação que menos recebe investimentos por parte desses municípios, em que se mostra empenho na criação de novas UCs sem que haja, no entanto, investimentos nos processos para a implementação e/ou

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

consolidação daquelas já anteriormente criadas. Assim, a criação de unidades de conservação deixa de ser meio para a conservação da biodiversidade para tornar-se fim, uma vez que a motivação principal do município deixa de ser a proteção da natureza e passa a ser o aumento da pontuação no cálculo dos repasses do ICMS-E.

Diante desse quadro, é possível afirmar que a existência do instrumento econômico, por si só, pode não ser suficiente para garantir efetividade no que diz respeito a uma mudança de comportamento nos municípios onde se objetiva conservar a biodiversidade ou haja comprometimento com o processo de consolidação das UCs. Além disso, em muitos casos, o ICMS-E não cria impedimento suficiente para que ações incompatíveis com a finalidade dessas áreas protegidas deixem de ser realizadas no interior ou entorno.

Nesse sentido, a falta de investimentos e atenção do setor público para com as unidades de conservação pode resultar em dois cenários. O pior deles seria o abandono crescente dessas unidades por parte do Poder Público, especialmente no caso daquelas com baixo potencial turístico, que passariam a ser entendidas pela população e pelo próprio governo apenas como áreas “blindadas” e de restrição ao uso do território. Outra projeção seria a apropriação das áreas protegidas pelo setor privado, no caso de evidência da possibilidade de retorno financeiro, por meio da exploração dos atrativos locais, o que resultaria, em tese, no acesso a essas áreas apenas do segmento da população com condições de pagar pelos serviços ali ofertados e pelo privilégio do contato com a natureza.

Dessa forma, fica evidente a necessidade de os governos locais assumirem um papel de destaque na gestão das unidades de conservação, de modo a garantir a efetividade na proteção da natureza e, ao mesmo tempo, acesso igualitário às áreas protegidas e aos serviços ambientais delas decorrentes. Esse processo poderia desencadear ainda uma maior valorização e apropriação desses espaços pela população local e, no caso da implantação de estruturas de recepção aos visitantes, maior atratividade nessas áreas protegidas. Dessa forma, as UCs poderiam significar, para a sociedade, espaços de lazer em contato com a natureza e oportunidades para a geração de renda, por meio do turismo e de atividades correlatas, além de áreas estratégicas para a manutenção da qualidade de vida, em longo prazo. No entanto essa não é a realidade percebida no caso do estado do Rio de Janeiro, onde, na maioria das unidades de conservação estudadas, não parece haver qualquer tipo de infraestrutura para o uso público. E algumas estão entregues à iniciativa privada e ao turismo desordenado.

Assim, para que os governos locais possam assumir seu papel no ordenamento e na promoção da visitação, a alternativa seria a destinação de parte dos recursos do ICMS-E à consolidação e estruturação das unidades de conservação existentes, e à promoção do turismo ecológico como estratégia possível para o desenvolvimento local.

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

Nesse sentido, ajustes são ainda necessários no desenho do ICMS-E para que ele passe a representar, de fato, uma estratégia para a consolidação das UCs municipais, possa contribuir para a promoção do uso público e também para mudanças institucionais relevantes no plano das políticas de proteção da natureza. Tais ajustes incluiriam uma nova composição dos indicadores considerados na fórmula de cálculo do Índice Final de Conservação Ambiental (IFCA) de cada município. Nesse caso, novos indicadores poderiam ser considerados na composição do IFCA: a) implementação das ações previstas nos Planos de Manejo dessas áreas; b) atuação dos Conselhos de Gestão; c) apoio à infraestrutura disponível para uso público; d) promoção da visitação; e) ampliação do volume de recursos e/ou investimentos destinados à consolidação das áreas protegidas. Além disso, seria fundamental uma orientação às Secretarias de Fazenda municipais para o gerenciamento dos recursos do ICMS-E, para que se possam estabelecer padrões mínimos de acompanhamento e transparência com relação ao recebimento e à aplicação dos recursos proporcionados por esse instrumento.

Apesar da necessidade evidente de aprimoramento no desenho do instrumento, o ICMS-E parece ter contribuído, em seus sete primeiros anos de existência, para o avanço de algumas ações nas políticas municipais, como a estruturação dos órgãos locais responsáveis pelas ações ambientais, a ampliação do número de servidores e funcionários, e uma maior visibilidade da temática ambiental na esfera local. E, ainda, para o aprimoramento da capacidade de planejamento dos municípios fluminenses com base na projeção de cenários para ações futuras necessárias à gestão da biodiversidade e à consolidação das unidades de conservação existentes. Tais avanços, mesmo que incipientes diante do potencial do ICMS-E como ferramenta inovadora em políticas públicas em apoio à conservação da biodiversidade, indicam que o instrumento vem gerando estímulos nos municípios para a implantação e/ou fortalecimento de ações ambientais.

Mas, para que o ICMS-Ecológico se insira em uma dinâmica mais efetiva de transformação das realidades locais, é necessário que esteja articulado a outras ações voltadas à gestão ambiental nos municípios, tais como assistência técnica às Prefeituras para o desenvolvimento das capacidades necessárias à sua ação no campo ambiental, ações de monitoramento a serem desenvolvidas pelos municípios sobre a temática em questão, aprimoramento dos mecanismos de controle social dos recursos repassados por meio de instrumento e mobilização dos tomadores de decisão para adequada destinação do repasse. Entende-se, portanto, que o ICMS-E deve ser implementado em articulação a outras ações de políticas públicas para que possa, efetivamente, gerar a transformação necessária nas instituições públicas e na sociedade em geral, no plano da conservação da biodiversidade no estado do Rio de Janeiro.

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

7.Referências

BARDIN, I. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1994.

BENSUSAN, N. **A conservação da biodiversidade em áreas protegidas**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

BRASIL. **Lei n.º 9.985**, que regulamenta o art. 225, parágrafo 1, incisos I, II, III, VII da Constituição federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação — SNUC. Brasília, 2000.

_____. **MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Informe nacional sobre áreas protegidas no Brasil**. Brasília, 2007.

CONTI, B. R. **ICMS-Ecológico no estado do Rio de Janeiro: criação, gestão e uso público em unidades de conservação**. 2015. [n.º de folhas]. Tese (Doutorado) — Universidade Federal do Rio de Janeiro. Instituto de Economia, Rio de Janeiro. 2015.

DENARDIN, V. F.; LOUREIRO, W.; SULZBACH, M. T. Distribuição de benefícios ecossistêmicos: o caso do ICMS ecológico no litoral paraense. **Revista do Desenvolvimento Regional (REDES)**. Universidade de Santa Cruz do Sul, vol. 13, n.º 2, p. 184-198, 2008.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana (Org.). **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. São Paulo: Hucitec/USP, 2000.

IRVING, M. A.; MATOS, K. Gestão de parques nacionais no Brasil: projetando desafios para a implementação do Plano Nacional Estratégico de Áreas Protegidas. **Floresta e Ambiente**. Rio de Janeiro, vol.13, n.º 2, p.89-96, 2006.

LOUREIRO, W. **Incentivos econômicos para a conservação da biodiversidade no Brasil: ICMS Ecológico**. Curitiba, 1998.

_____. ICMS-Ecológico: a consolidação de uma experiência brasileira de incentivo à conservação da biodiversidade. In: **Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação**. 2002. Disponível em: http://www.floresta.ufpr.br/pos-graduacao/seminarios/wilson/ICMS_ecologico_no_brasil.doc. Acesso em: 30 nov. 2016.

MAY, P. H.; VEIGA NETO, F. C.; DENARDIN, V.; LOUREIRO, W. Using fiscal instruments to encourage conservation: municipal responses to the 'ecological' value added tax in Paraná and Minas Gerais, Brazil. In: PAGIOLA, Stefano; BISHOP, Joshua; LANDELL-MILLS, Natasha (Orgs.). **Selling forest environmental services: market-based mechanisms for conservation and sustainable development**. Londres: Earthscan, 2002, p. 173-199.

MEDEIROS, R.; IRVING M. A.; GARAY, I. A proteção da natureza no Brasil: evolução e conflitos de um modelo em construção. **Revista de Desenvolvimento Econômico**. Salvador, ano VI, n.º 9, 2006.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Secretaria de Biodiversidade e Florestas. Diretoria de Áreas Protegidas. **Diretrizes para visitação em unidades de conservação**. Brasília, 2006.

**UMA ANÁLISE SOBRE O PAPEL DO ICMS-
ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DA
BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO TURISMO
NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

NEVES, E. M. S. C. **A política ambiental e os municípios brasileiros**. 2006. [n.º de folhas]. Tese (Doutorado) — Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Rio de Janeiro. 2006.

PIMENTEL, D. S. Parcerias para a gestão do uso público em parques. In: **Anais: uso público em unidades de conservação**. Rio de Janeiro: UFF, 2013.

RIO DE JANEIRO (estado). **Decreto n.º 41.844**, de 4 de maio de 2009.

_____. **Lei n.º 5.100**, de 4 de outubro de 2007.

RODRIGUES, C. G. O. **O uso do público nos parques nacionais: a relação entre as esferas pública e privada na apropriação da biodiversidade**. 2009. [n.º de folhas]. Tese (Doutorado) — Política e gestão ambiental — Universidade de Brasília — Centro de Desenvolvimento Sustentável, Brasília, 2009.

_____; IRVING, M. A.; DRUMMOND, J. A. Da Visita e do Turismo: uma reflexão sobre o Uso Público em Parques Nacionais. In: ENCONTRO NACIONAL DE TURISMO COM BASE LOCAL, 11, 2010, Niterói. **Anais...** UFF, 2010.

SCARDUA, F. P. **Governabilidade e descentralização da gestão ambiental no Brasil**, 2003. [n.º de folhas]. Tese (Doutorado) — Universidade de Brasília — Centro de Desenvolvimento Sustentável, 2003.

VEIGA NETO, F. C. da. **Análise de incentivos econômicos nas políticas públicas para o meio ambiente: o caso do ICMS-Ecológico em Minas Gerais**. 2000. [n.º de folhas]. Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2000.

YOUNG, C. E. F. Mecanismos de financiamento para a conservação no Brasil. **Conservation International**, 2008.