

ANÁLISE DOS BENEFÍCIOS DA PROPOSIÇÃO DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO MUNICIPAL EM GURUPI-TO: O ICMS ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICA AMBIENTAL

CORREIA, Alessandra Martins¹

SANTOS, Moacir José dos²

RESUMO

O objetivo deste artigo foi identificar de que forma o ICMS Ecológico pode ser utilizado como instrumento da gestão pública na proposição de Unidade de Conservação Municipal em Gurupi-TO. A abordagem do método selecionado para este estudo foi qualitativa, amparada numa pesquisa exploratória e descritiva. A coleta de dados obteve fundamento em pesquisa bibliográfica e documental, tendo sido utilizados documentos oriundos da Secretaria do Planejamento e da Modernização da Gestão Pública (SEPLAN), do Departamento de Gerência Municipal de Meio Ambiente e o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município, dentre outros. Os resultados do estudo mostraram que a união entre o poder privado e o público é possível, em prol da questão ambiental. Conclui-se que as ações ambientais podem contribuir, de forma

¹ Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional pela Universidade de Taubaté (Unitau). E mail para correspondência: alessandra2778@hotmail.com.

² Doutor professor do programa de mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional da Universidade de Taubaté (Unitau)

sustentável, para o desenvolvimento local e, por último, apresenta-se como promissora a proposição da Unidade de Conservação (UC) municipal, o que aumentaria os índices do repasse do ICMS Ecológico para o município e, conseqüentemente, o volume da arrecadação.

Palavras-chave: Gestão Ambiental. ICMS Ecológico. Unidade de Conservação.

ANALYSIS OF THE BENEFITS OF THE PROPOSAL OF A MUNICIPAL CONSERVATION UNIT IN GURUPI-TO: THE ECOLOGICAL ICMS AS AN INSTRUMENT OF ENVIRONMENTAL POLICY
ABSTRACT

The objective of this article was to identify how the Ecological ICMS can be used as an instrument of public management in the proposal of Municipal Conservation Unit in Gurupi-TO. The approach of the method selected for this study was qualitative, supported by an exploratory and descriptive research. Data collection was based on bibliographical and documentary research, using documents from the Secretariat of Planning and Modernization of Public Management (SEPLAN), the Department of Municipal Environmental Management and the Sustainable Development Master Plan of the Municipality, among others. The results of the study showed that the union between private and public power is possible, in favor of the environmental issue. It is concluded that environmental actions can contribute in a sustainable way to local development and, finally, the proposal of the Municipal Conservation Unit (UC) is promising, which would increase the indexes of the transfer of the Ecological ICMS to the municipality and, consequently, the volume of the collection.

Key words: Environmental Management. ICMS Ecological. Conservation Unit.

1. INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas três décadas do século XX, a preservação do meio ambiente ingressou definitivamente na agenda de alguns governantes e da sociedade civil organizada. No campo empresarial, por exemplo, essa preocupação tem despertado interesse de entidades que buscam desempenhar as práticas ambientalistas, a fim de minimizar os problemas provocados ao meio ambiente (BARBIERI, 2011).

O Brasil vem despontando em medidas eficientes de proteção e conservação do ecossistema. Para Frey e Wittmann (2006) os problemas ambientais enfrentados recentemente no Brasil não são novos, apenas a abrangência da sua complexidade é recente. Becker (2001) ressalta que agir de forma equilibrada no meio ambiente é uma questão primordial que pressiona as empresas, sejam estas públicas ou privadas.

Para o órgão público, neste estudo da ênfase ao ICMS Ecológico (ICMS-E) visto que usa como possibilidade de incentivo as questões ambientais. No entanto, existem diversos outros aspectos que envolvem a compensação ambiental, sejam eles governamentais ou não-

governamentais, portanto, esta pesquisa proporciona associar a gestão pública municipal a estratégia que visam à criação, planejamento, e manutenção da Unidade de Conservação.

E ainda, na gestão pública, descreve-se sobre a utilização do ICMS-E como instrumento econômico e tributário, por meio de iniciativas de políticas públicas ambientais, demonstrando como o gestor público pode aumentar a arrecadação do município, como exemplo, aumento do índice do repasse do ICMS-E e no que diz respeito à questão do ICMS-E, como estímulo à preservação e conservação ambiental.

Sob este prisma, Franco (2006) argumenta que o ICMS Ecológico é um instrumento econômico de compensação fiscal que atende a vários critérios de atividade de proteção ambiental, ou seja, vem para compensar e incentivar municípios a manterem suas áreas verdes, sem aumentar a carga tributária, perfeitamente adaptada no artigo 158 da Constituição Federal de 1988, e ainda agrega valor econômico ao município em forma de repasse do ICMS Ecológico.

Nesse contexto, esta pesquisa preocupou-se em apresentar a região do Estado do Tocantins com a missão de apontar as características populacionais, econômicas e as políticas ambientais nela existentes. Em seguida, desenvolveu-se este estudo na cidade de Gurupi, no qual

se pretendeu demonstrar os benefícios de uma Unidade de Conservação Municipal para Córrego Mutuca, com finalidade de preservar o meio ambiente do manancial e, como consequência, aumentar o repasse do ICMS Ecológico para esta municipalidade.

1.1 Instrumentos Políticos da Gestão Ambiental

A parceria entre gestão pública e privada desempenha uma tarefa fundamental nas questões relacionadas ao meio ambiente ao fiscalizar, preservar e exigir ações de prevenção, focadas nas novas complexidades que surgem no decorrer da transformação de matéria-prima em produtos, podendo estas utilizar e empregar tecnologias como ferramenta de minimizar os resíduos depositados na natureza (DAGNINO, 2009).

Desde modo, a responsabilidade do gestor público em administrar uma determinada região, segundo Dagnino (2009), é dirigir uma organização (grupo de indivíduos com um único objetivo comum, associada mediante uma entidade pública ou privada), aproveitando as técnicas de gestão para que alcance seus objetivos de forma eficiente, eficaz e com

responsabilidade social e ambiental. Dessa forma, envolve-se coletivamente (mercado, governo e sociedade) com a finalidade de atrair para gestão socioambiental tornando-se um instrumento gerencial estratégico por iniciativa privada ou pública (BARBIERI, 2011).

Outra característica evidenciada por Barbieri (2011) definida em seu estudo são os três instrumentos de gestão ambiental destinado à atuação política: comando e controle, econômico e diverso, conforme descritos no Quadro 01. Nesse contexto, o poder público pode adotar políticas ambientais a exemplo, o ICMS Ecológico como instrumento de proteção ao meio ambiente, agregando valor econômico ao município – essas iniciativas da gestão política municipal são fundamentais

para o planejamento sustentável da cidade.

Instrumentos	Ações	Medidas
Comando e controle	Padrão de Emissão e de Desempenho; Proibições e restrições sobre produção, comercialização e uso de produtos; Licenciamento ambiental.	Criação de leis; Órgãos fiscalizadores; Déficit de implementação das leis ambientais.
Econômico	Tributação sobre poluição e sobre os recursos naturais; Incentivos fiscais; Criação e sustentação de mercados; Financiamentos em condições especiais; Licenças negociáveis.	Visa incentivar a mudança de comportamento das pessoas e das organizações; Interferência no meio ambiente com benefícios e custos; Adoção das medidas corretivas.
Diversos	Educação ambiental; Informações ao público; Reservas ecológicas e outras áreas de proteção ambiental; Mecanismos administrativos e jurídicos de defesa do meio ambiente.	Possibilidade de atuação local; Manejo ambiental; Integração dos atores externos à organização pública; Maneira de gerir o ambiente, seja linear ou sistêmica.

Quadro 01: Instrumento políticos da gestão ambiental
Fonte: Barbieri (2011, p.143)

O exercício de poder político deve ser realizado de forma a conciliar as questões incidentes sobre a preservação do meio ambiente, de acordo com a atuação integrada dos órgãos públicos municipais e da comunidade, sendo que o incentivo e aprimoramento dessa participação também deve ser conduzido e formulado pelos conselhos municipais (MARTINS, [2009], p.191).

Diante dos relatos os autores Castro *et al.* (2010), Sachs (2008) e Barbieri (2011) evidenciam a relação sociedade, mercado e o governo é fator essencial para realizar parcerias que envolvem problemas ambientais em prol de planejar e preservar a natureza. No que diz respeito ao assunto, unir ecologia e economia, estas, ações ambientais governamentais trazem possibilidades de aumentar a arrecadação

1.2 ICMS Ecológico

No Brasil, de acordo com art. 145 da Constituição Federal de 1988, os níveis de governo que instituem e criam tributos são: a União, Distrito Federal, os Estados e os Municípios. Estes atribuem as competências

tributárias específicas e os principais tributos por suas competências.

É competência do Estado e do Distrito Federal instituir impostos, de acordo com o disposto no inciso II, do artigo 158 da Constituição Federal,

que define poder a estes, legislar sobre até $\frac{1}{4}$ do percentual a que os municípios têm direito de receber do ICMS, regulamentado pela Lei Federal Complementar nº 63/90. O ICMS ecológico está contido nesse percentual.

A Constituição Federal de 1988 determina que 25% do ICMS

arrecadado pelo Estado seja repassado aos municípios, sendo que desses 25%, $\frac{3}{4}$, o mínimo, ou 75% devem ser distribuídos aos municípios na proporção do valor adicionado fiscal (VAF) e os outros $\frac{1}{4}$, (25%) de acordo com o que dispuser a lei estadual. A Figura 01 demonstra a distribuição dos percentuais:

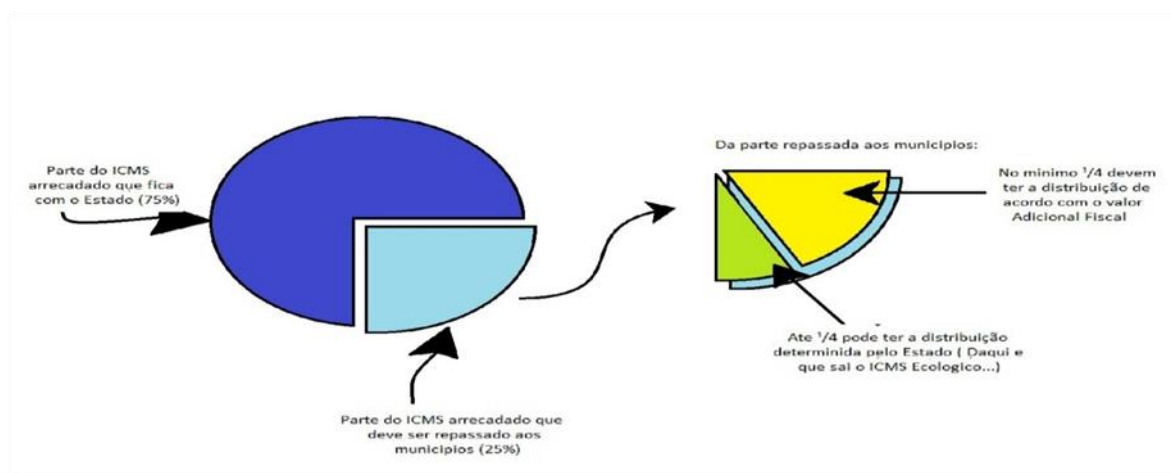


Figura 01: Distribuição do ICMS entre Estado e Município
Fonte: Faria (2009)

O ICMS Ecológico surgiu como uma forma de compensar os municípios pela restrição de uso do solo em locais protegidos (unidades de conservação e outras áreas de preservação específicas), uma vez que algumas atividades econômicas são restritas, ou mesmo proibidas em determinados locais, a fim de garantir sua preservação. Felizmente, se mostrou um ótimo meio de incentivar os municípios a criar ou defender a criação de mais áreas de preservação

e a melhorar a qualidade das áreas já protegidas e, com isso, aumentar a arrecadação, adaptando a legislação do ICMS de forma legal, sem aumentar a carga tributária, (FARIA, 2009).

O ICMS Ecológico para Loureiro (2002, p.20) “é um instrumento meio, não fim, sendo necessária uma estrutura de boa qualidade, inclusive para captar adequadamente sua contribuição, bem como a de outros instrumentos que devem ser

disponibilizados concomitantemente”. Na visão de Franco (2006, p.3), “o ICMS Ecológico vem para compensar e incentivar municípios a manterem suas áreas verdes que ainda estão preservadas, no lugar de ampliar o zoneamento industrial, por exemplo”.

Em 2002, o Tocantins foi o décimo Estado brasileiro a instituir o ICMS Ecológico, aprovada pela legislação estadual, conforme os critérios descritos no Quadro 02, como objetivo de desenvolver e articular a gestão ambiental municipal e estadual.

Outros Estados ainda estudam a possibilidade de aplicação do imposto e, na maioria deles, já existem projetos de lei para a aplicação do imposto na preservação ambiental. O Quadro 02 evidencia a legislação estadual específica do Estado Tocantins, os mecanismos utilizados para o município receber o repasse do ICMS-E e os percentuais aplicados para cada um dos critérios mencionados a seguir:

Estado	Legislação	%	Critérios para Receber o ICMS Ecológico (% do ICMS Ecológico por critério)
Tocantins	Lei Estadual nº 1.323/02 Decreto Est. nº 1.666/02 Resolução Coema nº 02/03	13%	Política Municipal de Meio Ambiente (2%); Unidades de Conservação e Terras Indígenas (3,5%); Controle de queimadas e combate a incêndios (2%); Conservação dos Solos (2%); Saneamento Básico e Conservação da Água (3,5%)

Quadro 02: Critérios de repasse do ICMS Ecológico no Estado do Tocantins.
Fonte: Tocantins (2002)

O Quadro 02 demonstra os critérios na redistribuição do ICMS, segundo Loureiro (2002, p.6) com finalidade de “indução de ação mais efetiva do poder público local e das entidades da sociedade civil, no esforço pela melhoria da qualidade de vida, minimização das desigualdades sociais e erradicação da pobreza, pelo exercício da cidadania”. Além dos critérios clássicos adotados em outros estados, a exemplo, o Estado

Tocantins “fez um estudo cautelosamente, de maneira que atendesse os critérios necessários do Estado”, para implementar o ICMS-E (ASSIS, 2008, p. 96). Essa experiência fez com que a lei do ICMS Ecológico do Tocantins contemplasse um período de transição de cinco anos, iniciado no ano de 2003 e totalmente implementado em 2007.

De acordo com Loureiro (2002, p.15), as unidades de conservação

são “porções territoriais com características naturais relevantes, legalmente instituídas pelo Poder Público, com objetivos e limites definidos, sob regime especial de administração, as quais se aplicam

1.3 Unidades de Conservação

Os sistemas de unidades de conservação são conceituados como conjuntos de unidades de diferentes categorias de manejo que, devidamente selecionadas, planejadas e manejadas, atendam de forma mais ampla possível aos objetivos de conservação (MILANO, 1991).

A esse respeito, as unidades de conservação (UCs) são

garantias adequadas de proteção”. Na visão de Assis (2008, p. 51) às unidades de conservação “estão destinados ao estudo e preservação de exemplares da flora e da fauna, podendo ser públicas ou privadas”.

constituídas pelo poder público nas três instâncias: municipal, estadual e federal. A Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), separando-as em dois grupos: as de proteção integral e as de uso sustentável, demonstradas no Quadro 03.

DIVISÃO DAS CATEGORIAS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	
Unidades de Proteção Integral	I - Estação Ecológica; II - Reserva Biológica; III - Parque Nacional; IV - Monumento Natural; V - Refúgio de Vida Silvestre.
Unidades de Uso Sustentável	I - Área de Proteção Ambiental; II - Área de Relevante Interesse Ecológico; III - Floresta Nacional; IV - Reserva Extrativista; V - Reserva de Fauna; VI - Reserva de Desenvolvimento Sustentável; e VII - Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Quadro 03: Categorias de unidades de conservação previstas SNUC.

Fonte: Baseado nos artigos 8 e 14 (LEI nº 9.985/00).

Assis (2008) argumenta que muitos municípios se esforçam para criação e estruturação de algum tipo de unidades de conservação e, em consequência, os mesmos podem se beneficiar, desde que cumpram as exigências contidas na lei que dispõem

sobre a matéria do ICMS Ecológico. Oportuno ainda lembrar que não basta criar unidade de conservação; é necessário que está tenha e mantenha um satisfatório nível de qualidade no manejo da unidade de conservação (LOUREIRO, 2002).

Ferreira (2011, p. 5) ressalta que as unidades de conservação necessitam de uma gestão e procedimentos técnicos, econômicos e políticos efetivos, tais como: “desenho e conectividade, planejamento,

capacidade institucional, aspectos legais, programas de desenvolvimento regional, fiscalização, dentre outros, e pode ser considerada condição essencial para o cumprimento dos objetivos de criação das unidades”.

2. METODOLOGIA

O método aplicado neste estudo caracteriza-se quanto aos objetivos como de caráter exploratório, buscando-se conhecer, com maior profundidade, o tema abordado, de modo a torná-lo mais evidente, obter maior aproximação e construir questões importantes que levaram à condução deste estudo. Nesse sentido, além de envolver o estudo exploratório, buscou-se amparo na pesquisa descritiva, por se desejar conhecer a realidade da região local, interpretando-a, sem, no entanto, pretender transformá-la. Quanto à abordagem, esta pesquisa consiste como qualitativa, para Beuren (2008), caracteriza-se por análises mais profundas em relação ao fenômeno que está sendo estudado.

Em relação aos procedimentos técnicos, contemplou-se uma pesquisa (i) bibliográfica, com base em material já publicado sobre o tema abordado

em estudo, disponível ao público em geral, constituído de livros, artigos de periódicos, ensaios, dissertações, teses, resenhas e demais matérias disponibilizados na Internet. A pesquisa bibliográfica busca “conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado, existentes sobre determinado assunto, tema ou problema” (CERVO; BERVIAN, 2007, p. 65).

Em seguida, usou-se a técnica documental (ii), que caracterizada por Michel (2009, p.65) são “documentos oficiais, publicações parlamentares, documentos jurídicos, fontes estatísticas, publicações administrativas, documentos particulares, fotografias, objetos entre outros”, isto é, baseia-se no uso de materiais que ainda não receberam um tratamento analítico ou que podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa.

A área de realização desta pesquisa foi realizada no Estado do Tocantins, o município escolhido para o referido estudo foi Gurupi, situado na região sul do Estado e classificado, segundo o IBGE (2010), como o terceiro município mais populoso do Estado, em busca de analisar e discutir os benefícios para proposição de uma Unidade de Conservação para o Córrego Mutuca. Para contemplar o plano de coleta de dados tais documentos e instituições públicas, foram utilizados e consultados para fins de análise e interpretação de dados que representaram as seguintes etapas da pesquisa:

- ✓ Analisar nos documentos disponíveis no departamento de Gerência Municipal do Meio Ambiente (GMMA), ações que sinalizam

3. RESULTADO E DISCUSSÃO

As investigações mostram que as prevalências de infecção pelo HIV em Gurupi e região. Quanto ao gênero, a maior concentração dos casos de HIV foi em indivíduos do sexo masculino (65%).

A respeito da idade, observa-se que a maior proporção é de 40 a 49 anos com o total de 29 pacientes. Em

pontuações para índice do ICMS Ecológico, e ainda;

- ✓ Identificar os procedimentos técnicos para solicitar unidade de conservação, municipal ou estadual junto ao Instituto Natureza do Tocantins (NATURATINS) e Ministério do Meio Ambiente (MMA).

Esta etapa consistiu na análise e interpretação dos dados, cujo, permitiu analisar os benefícios para fins de criação de Unidade de Conservação Municipal, operacionalizados pelo programa Microsoft Office Excel 2007, utilizou-se a planilha eletrônica Excel, possibilitando, previamente, categorizar e transcrever os dados para tabelas e quadros, com a finalidade de atingir resposta ao objetivo proposto..

segundo está a faixa etária de 19 a 29 anos totalizando 28 casos (Figura 1).

Observa-se um número elevado de pacientes da cidade Gurupi representando 66 casos notificados e 30 pacientes de cidades próximas (Figura 2).

Dentre os casos de HIV/AIDS atendidos nos últimos cinco anos em

Gurupi e Região, observaram-se as maiores taxas de incidência de casos de HIV+ são de origem da zona urbana (93%).

Quanto à alteração da massa corporal 60 pacientes (61.85%) tiveram um ganho de peso após o início do tratamento um aumento médio de 6.232Kg (Tabela 1).

Em relação à categoria de exposição heterossexual entre os indivíduo, observa-se uma leve estabilização na região em torno de 71% dos casos nos últimos cinco anos. Estão apresentadas as proporções de indivíduos com mais de 18 anos segundo as categorias de exposição HSH observa-se uma proporção inferior totalizando 23% dos indivíduos atendidos (Figura 3) Os resultados encontrados tiveram por objetivo analisar os benefícios que uma Unidade de Conservação Municipal pode proporcionar à localidade. No entanto esta análise se refere ao campo de observação das características físicas e biológicas. Além disso, visa demonstrar a importância desta unidade de conservação para o patrimônio natural e ainda, especificamente ao campo de visitação e apresentar potencial da área para atividade de lazer.

Com essa discussão, o estudo demonstrou os benefícios para proposição de uma Unidade de Conservação Municipal no Córrego Mutuca em Gurupi-TO, com a finalidade de preservar as margens do Córrego; estimular a conservação e uso sustentável de recursos ambientais; alternativa de aumentar o repasse do ICMS Ecológico para esta municipalidade, em até 3,5%, conforme específica da Lei Estadual nº 1323/02; e ainda, Franco (2006) afirma que a criação de unidades de conservação municipais é bem vista, pois visa melhorar a questão ambiental.

Deste modo, objetivou discutir a possibilidade de criar um corredor ecológico para o Córrego Mutuca, considerando-se uma unidade de conservação de uso sustentável, pois este é único manancial com microbacia, cuja totalidade, da nascente à foz está dentro do município de Gurupi, que está contida do Bairro Daniela e suas águas desembocam no Córrego Água Franca, nas imediações da área da Universidade Federal do Tocantins (UFT). Diante desse cenário, Franco (2006) acrescenta que a unidade de conservação municipal visa assegurar

não apenas a existência do manancial ou unidade de conservação, mas o seu uso adequado e a constante melhoria nos seus padrões ambientais.

Após a análise documental nos respectivos relatórios gerenciais, os demonstrativos contábeis da gestão pública municipal, observa-se que já foi iniciado um processo de estudo técnico para criação de unidade de conservação municipal, de uso sustentável na categoria “Área de Proteção Ambiental (APA)” na região de Gurupi-TO, porém nada ainda foi efetivado de fato. As unidades de conservação devem ser registradas e cadastradas no órgão estadual competente, o Instituto de Natureza do Tocantins (NATURATINS.) e podem ser consideradas de caráter público ou privadas, de âmbito federal, estadual ou municipal; estas últimas a requerimento do município.

Sobre esta discussão, criação de unidade de conservação, cabe lembrar o alerta do autor Loureiro (2002) que sobre este assunto, defende a ideia de que não basta à criação de uma UC, este é apenas o procedimento inicial, é preciso que as UCs mantenham um satisfatório nível de qualidade de conservação para que o município receba o repasse do ICMS Ecológico,

este, considerado como benefício na elevação da arrecadação tributária.

Nesse sentido, o estudo visa apresentar os benefícios de uma unidade de conservação para o “Córrego Mutuca”, tendo em vista a preocupação de preservar e conservar a nascente e suas margens que percorrem a cidade. Além disso, as UCs apontam a conservação e manejo apropriado dos recursos naturais do Parque Mutuca, que podem ser utilizados pela comunidade no aspecto de visitação e lazer, e ainda para transformá-los em produtos de viabilidade econômica e de necessidade humana. Outro fato relevante que as UCs proporcionam são os benefícios econômicos, visto que está influencia diretamente no repasse do ICMS Ecológico. Por outro lado, a região ganha no aspecto ambiental com a finalidade de obter um desenvolvimento sustentável (SEPLAN, 2011).

No que se refere análise que compõe características físicas e biológicas do Córrego Mutuca, decorrente de requisito de técnica documental com uso de documentos gerenciais e contábeis da administração pública, além disso, outros resultados resultaram do campo

observacional nas margens do manancial. Essa análise consistiu em apresentar os benefícios para apreciar a beleza que a natureza protegida oferece; propiciar pesquisa científica, educação e treinamento, recreação e turismo; e ainda, despertar o interesse por parte dos gestores públicos sobre a possibilidade e iniciativa de conservar os espaços naturais e serem compensados com recursos financeiros.

Dessa forma, uma das alternativas de desenvolvimento local é possibilidade de inovações que possam gerar benfeitorias locais

através de sua inserção na prática social do turismo, este, deve “levar em consideração a sua sustentabilidade, logo, deve ser uma prática que revela uma atividade que pode ser desenvolvida em harmonia com princípios da sustentabilidade social, econômica, cultural e ambiental” (RODRIGUES; OLIVEIRA, 2012, p.119).

Nas imagens fotográficas representam as paisagens do Córrego Mutuca em Gurupi, antes e depois das benfeitorias.



Figura 02: Imagem do Córrego Mutuca em Gurupi - TO
Fonte: Fotografada pela equipe do GMMA (2010)



Figura 03: Vista parcial do Córrego Mutuca
Fonte: Fotografado pela autora (2012)

Nesse entendimento, Barbieri (2011) ressalta sobre a importância de um plano de desenvolvimento para uma região que leve em conta o meio ambiente natural, isto é, o ambiente físico e biológico originais, em consonância com o que foi alterado,

destruído e construído pelos humanos, nas áreas urbanas - industriais e rurais. A questão central é que se busca entender quais são os benefícios que uma Unidade de Conservação Municipal pode trazer para o município em estudo; esta

influencia diretamente ao meio ambiente. A seguir apresentam-se os critérios dessa análise:

✓ **Aspecto Físico:** o Córrego Mutuca apresenta uma região de relevo entalhada com desníveis naturais, dado o percurso da água no seu nível apropriado, no entanto, ao longo dessa rede hidrográfica, depara-se com efluentes, estes, predominantemente erosivos com rebaixamento das saliências e nivelamento de relevo; ainda no meio físico, estes representam indicadores diretos em relação aos aspectos da qualidade da água, do ar e do solo. Conforme exposto no relatório de vistoria, documento do departamento GMMA (2010), consta que o manancial encontra-se altamente antropizados e continua sendo usado pela população para despejo de lixo, esgoto e águas pluviais.

✓ **Aspecto Biótico:** sob este prisma, este indicador analisa dois aspectos: fauna e flora. De acordo com o relatório de vistoria, verificam-se ações desenvolvidas em parceria com a Secretaria Municipal de Infraestrutura que visam ao fortalecimento e recomposição da Área Permanente de Preservação (APP). Às margens do Córrego Mutuca foram plantadas cerca

de 400 mudas de várias espécies nativas; este plantio foi feito de maneira disforme e ainda, foi realizado o coroamento das mudas plantadas e foi roçado o mato ao redor da APP com finalidade de prevenir as ameaças de queimadas. Nesse sentido, a proposta de criação da unidade de conservação também diz respeito, especialmente, à preservação da fauna e flora ainda existentes na área de preservação permanente do Córrego Mutuca.

✓ **Análise Econômica:** os autores Medeiros; Mello e Filho (2007) argumentam sobre a análise econômico-financeira de implantação de projetos em UCs, visto que a apropriação de cada projeto e do conjunto de projetos, estes, envolve procedimentos de análise individual. Isto implica no aspecto de avaliar as incertezas quanto ao retorno e impactos; além disso, verificam-se os resultados previstos destes efeitos. Nesse caso específico, estuda-se a proposta de implantação de Unidade de Conservação para o Córrego Mutuca. Diante desta análise, percebe-se na Lei Estadual nº 1323/02 que existe possibilidade elevar o índice do repasse do ICMS Ecológico em até 3,5%, desde que o município possua

implementação de UC. Nesta temática, para aumentar o índice de repasse do ICMS-E, o município pode requer a criação de Unidade de Conservação. A UC municipal favorece tanto o município, quanto a entidade privada que necessitam de espaço territorial amplamente protegido.

✓ **Custos do Investimento:** o estudo da proposta da criação de unidade de conservação municipal para o Córrego Mutuca diz respeito ao investimento de capital público, o qual deve ocorrer de maneira não muito expressiva, desse modo, a área em questão constitui-se numa área de posse da administração pública municipal, o que facilita o trâmite do processo, ou seja, minimiza os custos, pois não há necessidade de gastos com indenizações em propriedades particulares. No entanto, os autores Medeiros; Mello e Filho (2007) lembram que as UCs se constituem de áreas privilegiadas para a implantação de empreendimentos e exigem investimento para a proteção dos ecossistemas ainda preservados, ou seja, o manejo a unidade de conservação.

✓ **Custo Operacional:** este indicador decorre dos gastos de

preservação e recuperação ambiental, diretos e indiretos que estão envolvidos no processo de manutenção e operacionalização da unidade de conservação, além daqueles custos acrescidos as despesas gerais (administrativas, financeiras, impostos, dentre outros). Medeiros; Mello e Filho (2007) acrescentam como a área prevista para implantação constitui-se numa área pública e deve atender aos interesses sociais, como a disponibilização de áreas de lazer para o público; no entanto, a proposta desta unidade de conservação pleiteia gastos mínimos, visto que uma parte do Parte Mutuca já se encontra com a uma infraestrutura. Na sequência, buscou-se identificar os procedimentos técnicos para requerer uma unidade de conservação e, desse modo, permite facilitar a compreensão do gestor público, demonstrando as etapas iniciais para o trâmite do processo de solicitação de UC, na tentativa de homologar e regulamentar a unidade de conservação.

Desta forma, para apresentar um roteiro de procedimentos técnicos que auxilia o gestor público no processo de solicitação de uma UC, foi necessário buscar informações junto

ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), descrito no Quadro 04.

Procedimentos técnicos de criação de Unidade de Conservação	Aplica	Não se Aplica
1. Identificação da demanda pela criação da unidade: sociedade civil, comunidade científica, poder público, etc.	X	
2. Elaboração dos Estudos Técnicos: poder público por meio de seus órgãos executores ou por meio de consultorias contratadas. 2.1 vistoria da área; levantamento de dados planimétricos e geográficos; e laudo acerca dos fatores bióticos e abióticos da área. 2.2 Levantamento Socioeconômico: presença de comunidades indígenas e tradicionais; e diagnóstico das ações antrópicas, como formas de uso do solo.	X	
2.3. Elaboração do Diagnóstico Fundiário dos imóveis: levantamento da cadeia sucessória dos imóveis; identificação das áreas de domínio público e privado; e avaliação do valor de mercado de 1ha de terra na região (No caso UC proteção integral).		X
2.4. Elaboração da Base Cartográfica abrangendo: limites políticos; fitofisionomia; hidrografia; Uso do solo; Altimetria; Malha viária; e Áreas sob alguma forma de proteção (Terras Indígenas; Unidades de Conservação; Áreas de Mineração; e Áreas das Forças Armadas).	X	X
3. Encaminhamento ao Órgão de Meio Ambiente (Ministério do Meio Ambiente; Naturatins e Secretarias Municipais de Meio Ambiente) para a elaboração de pareceres técnico e jurídico.	X	
4. Encaminhamento a outros órgãos da estrutura do Poder Executivo, que tenham algum tipo de interesse alcançado pela criação da Unidade.	X	
5. Realização de Consulta Pública	X	
6. Encaminhamento, ao Chefe do Poder Executivo, dos seguintes documentos:	X	
6.1. Solicitação dos moradores, em se tratando de Reservas Extrativistas ou de Desenvolvimento Sustentável;		
6.2. Estudo Técnico que justifique e embase a criação da Unidade de Conservação, os limites propostos e a categoria de manejo definida, incluindo diagnóstico expedito sobre a situação fundiária da área, em se tratando de Unidades de Conservação de domínio público, bem como mapa de situação e de perímetro da Unidade proposta;	X	
6.3. Pareceres Técnico e Jurídico elaborados pelo Órgão de Meio Ambiente;		
6.4. Manifestação dos outros órgãos públicos interessados;	X	X
6.5. Ata da Audiência Pública realizada;		
6.6. Minuta do Decreto de declaração da área como sendo de utilidade pública para fins de desapropriação, com a respectiva Exposição de Motivos; e	X	
6.7. Minuta do Decreto de criação da Unidade, ou do Projeto de Lei a ser enviado ao Poder Legislativo, com a respectiva Exposição de Motivos.	X	X
7. Assinatura e publicação dos Decretos, ou envio do Projeto de Lei ao Poder Legislativo	X	

Quadro 04: Roteiro técnico para solicitar unidade de conservação

Fonte: MMA, *apud* Naturatins (2011)

Observam-se no Quadro 04, os procedimentos iniciais aplicados para tramitar o processo de legalização de unidade de conservação municipal perante o órgão Instituto de Natureza do Tocantins. Dessa forma, a avaliação será procedida pelos profissionais habilitados. De acordo

com o inciso I, artigo 2º do Decreto 4.230, 22 de agosto de 2002, dispõe sobre o ato de criação de uma unidade de conservação que deve indicar: a denominação, a categoria de manejo, os objetivos, os limites, a área da unidade e o órgão responsável por sua administração.

Na Figura 04, são ilustradas as imagens parciais da nascente, situado no Setor Residencial Daniela, em Gurupi-TO, com intuito de demonstrar



Figura 04: Imagem Parcial da Nascente do Córrego Mutuca
Fonte: Fotografado pelo GMMA (2010)

Diante desses resultados obtidos, pretende-se afirmar que os benefícios de implementação de uma unidade de conservação municipal em Gurupi, já demonstradas a partir da perspectiva de Ignacy Sachs, com a aceção do termo desenvolvimento sustentável, é que este instrumento visa atender principalmente a humanidade (na dimensão social); a

o possível espaço para proposição da unidade de conservação do Córrego Mutuca e/ou do Parque Mutuca.

natureza (na dimensão ambiental) e estas, priorizam as questões sociais e naturais, e ainda acrescentam mais três dimensões: territorial, econômico e político (SACHS, 2009). Assim, esta discussão proporcionou analisar a relação entre desenvolvimento sustentável e as atividades de proteção ambiental agregando valor econômico.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contribuição desse estudo foi de buscar um entendimento propiciando uma análise do ICMS Ecológico como instrumento de gestão pública na municipal. Neste caso foram identificadas as ações que

sinalizam os critérios de repasse do ICMS Ecológico no município de Gurupi. Diante dessa análise, percebeu-se que no critério de unidade de conservação e terras indígenas este município não contempla. Por

outro lado, dentre os cinco critérios definidos pela legislação do Tocantins.

Com base nesse resultado da falta de pontuação do indicador unidade de conservação, a pesquisa permitiu levantar os benefícios existentes para solicitar a criação da Unidade de Conservação Municipal para o Córrego Mutuca, na cidade de Gurupi, situado na região Sul do Estado do Tocantins. Essa área foi considerada com variáveis de qualidade física e biológica, uso adequado para implantação de unidade de conservação, em que consistem em melhoria nos padrões ambientais, além de aumentar o índice do ICMS Ecológico em até 3,5% na arrecadação municipal. Ainda, nesta pesquisa, ficou evidenciado que o meio ambiente é uma questão que diz respeito a todos, sem exclusões, como por exemplo, é morada dos seres vivos do planeta, conseqüentemente, sua degradação se justifica na extinção das espécies animais ou vegetais, e, nesse caso, inclui-se o homem.

No caso do Estado do Tocantins, típico de belezas naturais, detentor de parte da Amazônia Legal, apresenta uma vasta biodiversidade natural, que necessita ser mais monitorada e controlada pela sociedade civil, por se tratar de uma questão que desperta a atenção e interesse de todos, inclusive de outros países.

Como sugestão para novas pesquisas, recomenda-se estabelecer parâmetros dos recursos do ICMS Ecológico, para que estes sejam vinculados à utilização de atividades de proteção ambiental, desde que não ultrapasse nenhum percentual predefinido das receitas correntes municipais. Recomenda-se também, mapear outras áreas de preservação ambiental na região de Gurupi, estas, protegidas em âmbito do governo municipal, estadual, federal e/ou áreas particulares. Sugere-se ainda realizar estudo similar ao ICMS Ecológico, ampliando novas possibilidades de aplicações aos tributos municipais ou federais, por exemplo, "IPTU Ecológico" a nível municipal e a nível federal "Imposto de Renda Ecológico".

REFERÊNCIAS

ASSIS, Ana Paula Cardoso de. **ICMS ecológico como indutor da preservação ambiental em municípios de baixo IDH no estado da Bahia**. Dissertação

(Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) Universidade de Brasília-UNB, Brasília, 2008.

BARBIERI, Jose Carlos. **Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, Modelos e Instrumentos**. São Paulo: Saraiva, 2011.

BECKER, D.F (2001). **A economia política da regionalização do desenvolvimento contemporâneo**. Revista Redes, 3: 7-46.

BEUREN, Ilse Maria; et al. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2008.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Dispõe sobre a constituição da república federativa do Brasil – 1988 e adota outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 05 out. 1988.

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 e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 18 jul. 2000.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia Científica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007

DAGNINO, Renato Peixoto. **Planejamento estratégico governamental**. Florianópolis: Departamento de ciências da Administração/UFSC; Brasília: Capes:UAB, 2009

FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa. **Contabilidade Ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Atlas, 2007.

FRANCO, Décio Henrique. **O ICMS ecológico como instrumento de gestão ambiental: contribuições para o Estado de São Paulo**. Dissertação (Mestre em Engenharia de Produção), Universidade de Metodista de Piracicaba, São Paulo, 2006.

FREY, Márcia Rosane; WITTMANN, Milton Luiz. **Gestão ambiental e desenvolvimento regional: uma análise da indústria fumageira**.

GMMA - GERÊNCIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE. **Relatórios Gerenciais**. Gurupi, 2010.

IBGE. **Censo Demográfico**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/industria/pimes/tabelas_indicadores/pimes_201104_6.shtm> Acesso 10 jun. 2011

LOUREIRO, Wilson. **Contribuição do ICMS ecológico à conservação da biodiversidade no estado do Paraná**. Tese (Doutor em Engenharia Florestal), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2002.

MEDEIROS, S.; MELLO, R.; FILHO, P.C. **Análise de projetos para unidades de conservação, usando lógica fuzz**. Revista de Produção, v. 17. n. 2 p.317-329. Maio/ago. 2007

MILANO, M.S. **Estratégia de conservação da biodiversidade**. Brasília: FUNATURA, 1991.

MMA – MISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Unidades de Conservação**. [2011]. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=119>> Acesso em: 20 jan. 2012

RODRIGUES, V. L. C.; OLIVEIRA, E. A. A. Q. **O Turismo como meio de Fomento do Desenvolvimento Social no Jalapão, Estado do Tocantins**. Revista Cereus, v. 4, n. 1, p. 117-126, jan-abr/2012, UnirG, Gurupi, TO, Brasil.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009

SEPLAN – Secretaria do Planejamento e Meio Ambiente do Estado do Tocantins. **Anuário do Tocantins**. Disponível em: <<http://www.seplan.to.gov.br/seplan/br/>>. Acesso em 01 mai. 2011

SEFAZ – SECRETARIA DA FAZENDA ESTADUAL DO TOCANTINS. **Índice de Participação dos Municípios**. 2010. Disponível em: <<http://www.sefaz.to.gov.br/municipios.php>> Acesso em: 23 jul. 2011

TOCANTINS (Estado). **Lei nº 1.323, de 4 de abril de 2002**. Dispõe sobre os índices que compõem o cálculo da parcela do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos Municípios, e adota outras providências. Disponível em: <http://www.sefaz.to.gov.br/sefazto1/arquivos/LEGIS_1572.pdf> Acesso em: 20 jun. 2011.

Recebido em: 27/10/2016
Aprovado em: 19/04/2017