

LEONARDO HONORATO SANTOS

O ICMS ECOLÓGICO

**CURITIBA
2002**

TERMO DE APROVAÇÃO

LEONARDO HONORATO SANTOS

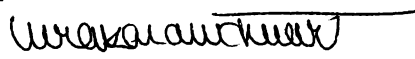
O ICMS ECOLÓGICO

Monografia aprovada como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharel em Direito no curso de graduação, setor de Ciências Jurídicas da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientador:


Prof. Elizeu de Moraes Corrêa
Departamento de Direito Público


Prof.^a Maria de Lourdes S. Peixoto da Silva
Departamento de Direito Público


Prof.^a Vera Karam de Chueiri
Departamento de Direito Público

Curitiba, 25 de novembro de 2002.

SUMÁRIO

RESUMO.....	04
INTRODUÇÃO	05
CAPÍTULO I	
FINS DO ESTADO	08
1.1 FINS GERAIS DO ESTADO	08
1.2 DEFESA DO MEIO AMBIENTE COMO FIM DO ESTADO	10
CAPÍTULO II	
PRINCÍPIOS DA DEFESA DO AMBIENTE APLICÁVEIS A POLÍTICAS PÚBLICAS DE TRIBUTAÇÃO	14
2.1 PRINCÍPIO DO POLUIDOR-PAGADOR	14
2.2 PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	16
2.3 PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO.....	18
CAPÍTULO III	
OS TRIBUTOS E A DEFESA DO MEIO AMBIENTE	19
3.1 DEFINIÇÃO DE TRIBUTO.....	19
3.2 A EXTRAFISCALIDADE	21
CAPÍTULO IV	
O ICMS ECOLÓGICO	24
4.1 O ICMS ECOLÓGICO E SEUS OBJETIVOS.....	24
4.2 O ICMS ECOLÓGICO NO ESTADO DO PARANÁ.....	26
CAPÍTULO V	
ÁREAS DE MANANCIAS	29
5.1 DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO.....	29
5.2 ÁREAS DE MANANCIAS E O ICMS ECOLÓGICO.....	30
CAPÍTULO VI	
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO.....	32
6.1 HISTÓRICO.....	32
6.2 DEFINIÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E IMPORTÂNCIA	33
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	40
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42

RESUMO

O objeto da presente monografia foi apresentar a importância do Direito na proteção ao meio ambiente, demonstrando a guarida constitucional dada ao meio ambiente, como um direito de toda a coletividade, não só das presentes como das futuras gerações. O direito a um meio ambiente equilibrado é direito de todos, e como tal, sua proteção é uma atividade fim do Estado. Assim, existem determinados princípios que devem ser seguidos para que se possa executar a efetiva conservação e proteção deste bem protegido, como o princípio do poluidor-pagador, o do desenvolvimento sustentável e o da prevenção. Somente quando o Direito é guiado por estes princípios é que pode lançar mão de institutos capazes de materializar o referido objetivo. Dentre eles, pode ser utilizada a tributação como meio de incentivar condutas positivas, de acordo com a finalidade buscada, ou então desestimular outras tantas que não estejam de acordo com o fim pretendido, qual seja, a proteção e conservação do meio ambiente. A extrafiscalidade é o instrumento de que se vale a tributação para incentivar condutas meritórias. Ela reduz a carga tributária, ou se utilizando da sanção premial, dá incentivos aos que praticam tais condutas, bem como onera as condutas que pretende desestimular, no presente caso, trata-se das condutas ambientalmente corretas e as poluidoras. Desta base teórica é que surge o ICMS ecológico, que procura incentivar a criação de unidades de conservação, redistribuindo a receita proveniente deste imposto aos Municípios que as criarem, desenvolverem e as mantiverem em bom estado de conservação. Quanto melhor conservada a unidade, maior a arrecadação do Município proveniente do imposto. No que diz respeito aos Municípios que possuem áreas de manancial para abastecimento de municipalidades vizinhas, também há um repasse que leva em conta a área do manancial, qualidade e quantidade da água que dele é retirada. Neste caso, em virtude da restrição da utilização do solo em virtude da presença dos mananciais, o repasse da receita também tem um caráter retributivo, em virtude das restrições impostas ao Município. Mesmo ocorrendo tais restrições no aproveitamento do solo, tanto nas áreas de mananciais, como nas unidades de conservação, fica claro o aumento da receita dos Municípios que possuem tais áreas em seus territórios, estimulando sua criação e conservação.

INTRODUÇÃO

O crescente desequilíbrio do meio ambiente causado por uma crescente intervenção humana, degradadora da ordem natural, cada vez mais compromete a harmonia ambiental.

“Não é possível saber-se até quando os Estados poderão manter esforços concentrados, como fazem agora, na perseguição de uma meta comum, que é o aumento da produção interna de bens e serviços, isto porque é sabido das repercussões produzidas no meio ecológico por força dos avanços materiais e tecnológicos da humanidade. A exaustão iminente de certos recursos energéticos e minerais põe em risco o desenvolvimento continuado da humanidade.” (BASTOS; MARTINS, 1988, p. 445)

Os poluidores eram vistos como *empreendedores*, e existia a crença de que a capacidade de o meio ambiente absorver os impactos era inesgotável. Até a década de 70, a preocupação com o meio ambiente estava em segundo plano, quando então foi realizada, pela Organização das Nações Unidas, a Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo, no ano de 1972. Em 1992, a Conferência Mundial Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida por ECO-92, fez do Brasil palco de grande movimentação sócio-política da questão ambiental.

A tutela do meio ambiente é um tema que deve ser analisado a partir da perspectiva fundamental dos direitos humanos, que é uma questão universal que abrange também o conflito entre as nações desenvolvidas e as em desenvolvimento. Ensina o grande professor e mestre da UFPR, Eliseu Moraes CORRÊA, “(...) que a ecologia, enquanto ciência, tem sido orientada no sentido de demonstrar as conseqüências decorrentes das atividades do homem no meio, o impacto e os custos sociais do *desenvolvimento*, as técnicas, voltadas à preservação da qualidade ambiental, enfim, os rumos que devem ser trilhados visando garantir a sobrevivência do homem no planeta.” (198 , p. 39-40)

Este conflito entre a preservação do meio ambiente e desenvolvimento é analisado por Cristiane DERANI (1997, p. 122-123.):

“De fato, o bem estar de uma nação que consegue garantir o movimento favorável no mercado internacional é intrinsecamente dependente do consumo massivo e barato de recursos naturais das nações menos industrializadas. A coerência nacional aumenta à medida que se externalizam fatores que levam à desestabilização da ordem econômica interna. As nações industrializadas só podem garantir o seu bem-estar com a manutenção da des-industrialização do mundo menos industrializado. É por isto que se pode dizer que o fracasso da estratégia de recuperação industrial do terceiro mundo nas últimas décadas tem um aspecto ecológico. A sociedade industrial capitalista tende, com uma alta taxa de crescimento da produtividade do trabalho, a ampliar a apropriação dos recursos naturais”.

Este gráfico (IAP, 2002) demonstra a evolução do desmatamento no estado do Paraná:

Evolução do Desmatamento no Estado do Paraná

ANO	COBERTURA FLORESTAL (ha)	PERCENTUAL (%)
1500	17.000.000	85,00
1895	16.782.400	83,41
1930	12.902.400	64,13
1937	11.802.400	59,60
1950	7.983.400	39,68
1955	6.913.600	34,90
1960	5.563.600	28,10
1965	4.813.600	23,92
1980	3.413.447	16,97
1990	1.848.475	9,19
1994	1.712.814	8,60
1995	1.769.449	8,79

Vê-se que até o ano de 1995, restavam menos de 9% do total da vegetação existente no Estado do Paraná.

Diante desta conjuntura, o Direito como instrumento regrador da conduta humana deve agir não só na positivação de padrões éticos consolidados, mas também apontando diretrizes e metas que tenham por objetivo satisfazer os anseios e necessidades humanas.

É neste conjunto, em que se enfrentam a dicotomia desenvolvimento e preservação do meio ambiente, onde surge o Direito como ferramenta de transformação. Nesta sociedade, com modo de produção capitalista, vem o Direito, incumbido de tarefa fundamental. Ele pode prestar inestimável serviço ao meio ambiente, na medida em que desestimule atividades degradadoras, e que incentive atividades limpas, não poluidoras.

Materializando esta tarefa do Direito de proteger o meio ambiente, é que vem prestar grande contribuição o ICMS ecológico, que através da tributação, vem estimular condutas ambientalmente corretas.

Neste trabalho será apresentando primeiramente uma introdução aos princípios que devem reger esta nova ordem e sua previsão constitucional, apresentando-se a proteção ao meio ambiente como uma finalidade do Estado, devendo este proporcionar os meios para o atingimento deste fim. A seguir, será demonstrado como o Estado pode, através da tributação, utilizando o instituto da extrafiscalidade, incentivar condutas ecologicamente corretas. Por fim, será estudado o "ICMS ecológico", tributo que se tornou um grande instrumento na luta pela preservação ambiental, materializando estes princípios, demonstrando sua contribuição na preservação de áreas de mananciais de abastecimento público e de unidades de conservação.

CAPÍTULO I

FINS DO ESTADO

1.1 FINS GERAIS DO ESTADO

No Estado de Direito as pessoas só estão autorizadas a fazer o que a Constituição ou as leis não lhes proibam. “Com efeito, sendo o Estado uma organização, não pode prescindir da perseguição de certos fins. O Estado, portanto, atua disciplinado pelo direito, tanto no que diz respeito ao atingimento de suas finalidades quanto na adoção de meios para tanto.” (BASTOS; MARTINS, 1988, p. 443) Bem constata DALLARI que:

“(...) o Estado, como sociedade política, tem um fim geral, constituindo-se em meio para que os indivíduos e as demais sociedades possam atingir seus respectivos fins particulares. Assim, pois, pode-se concluir que o fim do Estado é o bem comum, entendido este como o conceituou o Papa João XXIII, ou seja, o conjunto de todas as condições de vida social que consistam e favoreçam o desenvolvimento integral da personalidade humana.” (1993, p. 91)

Estas atividades do Estado, que devem sempre visar o bem comum, podem ser classificadas em dois grandes grupos, as atividades instrumentais e as atividades fim. “Estas últimas justificam a existência do Estado; as outras apenas servem ao seu aparelhamento, para a realização das atividades-fim.” (SUNDFELD, 1992, p. 78).

As atividades-fim podem ser classificadas em três grupos: as atividades de relacionamento com Estados estrangeiros; as atividades de controle social, que se destinam a regular a vida em sociedade, utilizando-se do poder de coerção; e as que realmente interessam ao presente trabalho, que são as atividades de gestão administrativa (SUNDFELD, 1992, p. 79-80).

Estas últimas visam criar utilidades em favor do corpo social, por força direta da atividade estatal, incluindo a prestação de serviços públicos, a prestação de serviços sociais, a emissão de moeda e a atividade de fomento (SUNDFELD, 1992, p. 81). Os serviços públicos são “toda a atividade que a Administração Pública

executa, direta ou indiretamente, para satisfazer à necessidade coletiva, sob regime jurídico predominantemente público. Abrange atividades que, por sua essencialidade ou relevância para a coletividade, foram assumidas pelo Estado, com ou sem exclusividade.” (DI PIETRO, 2001, p. 60)

As atividades de fomento também são uma atividade fim do Estado e “abrange a atividade administrativa de incentivo à iniciativa privada de utilidade pública.” (DI PIETRO, 2001, p. 59) O Estado concede “(...) benefícios aos particulares, de modo a induzir seus comportamentos em certo sentido. Quem não adota o comportamento pretendido pelo Poder Público deixa de usufruir do benefício ofertado, mas não se sujeita a qualquer sanção.” (SUNDFELD, 1992, p. 84)

Os serviços sociais são “atividades cuja realização gera utilidades ou comodidades que os particulares fruem direta e individualmente. No entanto, diferenciam-se dos serviços públicos por não serem exclusivos do Estado.” (SUNDFELD, 1992, p. 83) Podem ser explorados independentemente de delegação do poder público.

Quanto às finalidades instituídas na Constituição Federal de 1988, diz o art. 3º:

“**Art. 3º.** Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;

II - garantir o desenvolvimento nacional;

III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;

IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.”

Os objetivos aqui definidos se inserem dentro dos princípios e garantias fundamentais, que devem sempre ser buscadas pelo Estado. O inc. I traz a justiça como um dos valores fundamentais, procurando uma reestruturação dos desequilíbrios e desigualdades. O inc. II trata do desenvolvimento nacional, sendo sempre dada ênfase ao desenvolvimento econômico. A erradicação da pobreza, no

inc. III, está intimamente ligada ao desenvolvimento nacional, tendo em vista a ênfase dada ao desenvolvimento econômico. Traz o inc. IV a idéia de que Estado utiliza de mecanismos destinados a melhor partilhar a riqueza, tendo-se como exemplo os impostos progressivos. (BASTOS; MARTINS, 1988, p. 443-447)

1.2 DEFESA DO MEIO AMBIENTE COMO FIM DO ESTADO

“Pensamos que, antes de descer às regras e normas hierarquicamente inferiores, já que dado o caráter dinâmico do Direito, uma norma somente é válida porque e na medida em que foi produzida por uma determinada maneira, isto é, pela maneira determinada por outra norma, esta outra norma representa o fundamento imediato da validade daquela, temos como condição *sine qua non*, o objetivo de encontrar todo e verdadeiro alcance do meio ambiente sob o colorido do Estado constitucional. Assim, pois, juridicamente falando, como não há, dentro do Estado democrático de Direito, ao nosso ver, outra regra jurídico normativa que possa sobrepor-se ao Texto Constitucional, mister se faz que saibamos todas as nuances relativas ao conceito geral de meio ambiente, tendo por base, o vértice da pirâmide do nosso ordenamento jurídico.” (FIORILLO; RODRIGUES, 1997, p. 73)

A Constituição Federal de 1988, estabeleceu, de forma pioneira, uma nova forma de tutelar os direitos fundamentais. Pretendeu o legislador proteger a vida, tendo como principal destinatário a pessoa humana.

Quanto à competência para proteção do meio ambiente, a Constituição dispõe que:

“Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

VII - preservar as florestas, a fauna e a flora;”

Verifica-se, então, que o citado artigo adotou claramente a competência comum vinculado à proteção do meio ambiente, podendo inclusive ser objeto de

legislação de todos os entes federativos citados no dispositivo (MILARÉ coord., p. 102-103)

Contudo, como explica José Afonso da SILVA "(...) o direito ambiental encontra seu núcleo normativo destacado no Cap. VI do Tít. VIII, que só contem o art. 225, com seus parágrafos e incisos. A Constituição o tem como parte da ordem social, logo se trata de direito social do homem." (1995, p. 29) Diz o referido artigo:

"Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações".

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

§ 2º - Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

§ 3º - As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

§ 4º - A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua

utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

§ 5º - São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais.

§ 6º - As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas.”

Afirma o professor José Afonso da SILVA que o dispositivo acima referido possui três conjuntos de normas. A primeira encontra-se no *caput*, que traz o princípio de que **todos** têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (1995, p. 31). Pode-se afirmar que:

“Este termo vem designar quem seria o titular do correspondente direito que se segue. Ao dizer que *todos tem direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado*, quer-se identificar quais seriam os titulares do direito. Assim, recaindo sobre *todos* esta titularidade, significa que o meio ambiente é ao mesmo tempo de cada um e de todos, no sentido de que o conceito ultrapassa a esfera do indivíduo para repousar-se sobre a coletividade.” (*sic.*) (FIORILLO; RODRIGUES, 1997, p. 73)

Também se depreende que o dever de defender este direito ao meio ambiente equilibrado deve-se não apenas ao Poder Público, mas também a toda coletividade. Assim, “o meio ambiente é um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, portanto é um bem que não está na disponibilidade particular de ninguém, nem de pessoa privada, nem de pessoa pública.” (SILVA, 1995, p. 31) Cabe ressaltar que “qualquer pretensão que se deduza em juízo buscando reparação por dano causado ao meio ambiente será difusa, pois se trata de direito cujo objeto é indivisível, sendo que os titulares deste direito são indetermináveis e ligados por circunstâncias de fato.” (NERY JÚNIOR, 1992) Trata-se pois de um direito difuso.

Continua o professor José Afonso e afirma que o segundo conjunto se encontra no § 1º do referido dispositivo, onde se encontram os “instrumentos de garantia da efetividade do direito enunciado no *caput* do artigo.” São, porém, ao mesmo tempo, normas que, além de instrumento de eficácia do princípio, também outorgam direitos e impõe deveres. (SILVA, 1995, p. 31)

O terceiro conjunto se encontra nos §§ 2º a 6º do artigo supra citado.

Trata de “determinações particulares, em relação a objetos e setores (...), nos quais a incidência do princípio contido no *caput* se revela de primordial exigência e urgência, dado que são elementos sensíveis que requerem imediata proteção e direta regulamentação constitucional, a fim de que sua utilização, necessária talvez ao progresso, se faça sem prejuízo ao meio ambiente.” (SILVA, 1995, p. 31)

Diante do acima exposto, pode-se concluir que o direito ao meio ambiente pertence a todos, incluindo-se as gerações presentes e futuras, brasileiros ou estrangeiros, sendo que o dever de protegê-lo cabe tanto ao Poder Público quanto a toda a sociedade. (SILVA, 1995, p. 31; MILARÉ coord., 2001, p. 103)

Passa-se agora a tratar dos princípios que regem a proteção ao meio ambiente e que podem ser utilizados na tributação como forma de incentivar condutas ambientais corretas e desestimular condutas degradadoras. “Com base nestes princípios, teria o legislador uma direção conceitual básica para a construção legislativa da política ambiental.” (DERANI, 2001, p. 160)

CAPÍTULO II

PRINCÍPIOS DA DEFESA DO MEIO AMBIENTE APLICÁVEIS A POLÍTICAS PÚBLICAS DE TRIBUTAÇÃO

2.1 PRINCÍPIO DO POLUIDOR-PAGADOR

Considera-se na história da humanidade a inserção das máquinas nas fábricas, que culminou com a Revolução Industrial, como o marco histórico do séc. XIX e o fenômeno de maior relevância da era moderna. Seus impactos repercutiram nas esferas sociais, políticas e principalmente econômicas. Este período marca a transição da pequena produção para produção em larga escala, mediante as novas técnicas e o uso das máquinas. Exportava-se o excedente, pois este, como fato gerador de riquezas, era susceptível de transformar-se em capital. A idéia de lucro, o acúmulo de capital, representa a base do capitalismo nascente.

O homem é uma fonte inesgotável de aspirações, nunca está satisfeito, sempre procura mais; entretanto os bens são limitados, não estão no mesmo plano de equivalência dos desejos humanos. Eis o epicentro dos conflitos de interesses. A exploração dos recursos naturais, sempre foi feita de maneira irracional e desordenada, nem de perto passava a preocupação que um dia tais recursos pudessem acabar.

Os países desenvolvidos, no decorrer dos tempos, cometeram verdadeiras barbáries contra a natureza, na busca de riquezas. Um dos maiores desafios da atualidade é equacionar o desenvolvimento econômico com a proteção ambiental. Bem lembra FALCÃO (1981, p. 70) que:

“Diferentemente de progresso, que tem um sentido linear, desenvolvimento assume uma expressão cúbica. É como que um progresso que se verificasse em todas as direções. Desenvolvimento não é apenas crescimento econômico, nem tampouco simples produção de riqueza. Pressupõe distribuição ou redistribuição dessa riqueza, em favor do bom estar social, e participação da sociedade, portanto, em benefícios diversos, como a educação, boas condições sanitárias, oportunidade de trabalho, lazer, alimentação adequada, entre vários outros aspectos.”

Desta maneira, o desenvolvimento econômico e a proteção ambiental estão intimamente entrelaçados. Tanto é assim que qualquer alteração naquele tem repercussão direta na economia. Hoje inclusive se fala no ramo ambiental da economia ou Economia do Meio Ambiente, que busca avaliar a importância econômica da degradação ambiental, procurar as causas econômicas dessa degradação e desenhar políticas de incentivo econômico para reduzir, e até mesmo preservar os atuais níveis de degradação. (DERANI, 2001, p. 70)

Impossível analisar um sem o outro, e isto é evidente, pois, para funcionar, a Economia deve extrair recursos (matéria-prima e combustível) do meio ambiente, processá-los e manusear grandes quantidades de resíduos, lixo ou recursos quimicamente transformados. A globalização, vem franqueando um mundo sem fronteiras. À sociedade são dadas inúmeras benesses, entre elas, os prazeres do acesso e aquisição dos produtos importados. (BEGOSI, 1999, p. 45)

Toda atividade produtiva ou de exploração dos recursos, gera impactos ambientais. Em linguagem econômica, os custos sociais ou os danos não compensáveis, denominam-se externalidades. Ilumina a questão a professora Cristiane DERANI (2001, p. 162), que ensina que estas externalidades “embora resultantes da produção, são recebidas pela coletividade, ao contrário do lucro, que é percebido apenas pelo produtor privado.” Em regra, o valor social dos benefícios decorrente da atividade proporcionada é inferior aos custos. É exatamente este uso não pago do ambiente que gera desequilíbrio. Às externalidades se torna imperioso atribuir valores monetários, pois todos acabam por arcar com elas. Em regra, não há um perfeito equilíbrio entre os custos de uma atividade e os benefícios sociais dela provenientes, principalmente no que tange a má utilização dos recursos, ficando evidenciada a difícil tarefa de manter um nivelamento entre o desenvolvimento e as questões ambientais. (DERANI, 2001, p. 164)

FIORILLO e RODRIGUES afirmam que “as pessoas naturais ou jurídicas, sejam regidas pelo direito público ou privado, devem pagar os custos das medidas que sejam necessárias para eliminar a contaminação ou para reduzi-la ao limite fixado pelos padrões ou medidas equivalentes que assegurem a qualidade de vida, inclusive os fixados pelo Poder Público competente.” (1997, p. 120)

O professor e grande ambientalista Paulo Afonso Leme MACHADO, citando Henri Smets diz que:

“(...) o princípio do usuário-pagador significa que o utilizador do recurso deve suportar o conjunto de custos destinados a tornar possível a utilização do recurso e os custos de sua própria utilização. Este princípio tem por objetivo fazer com que estes custos não sejam suportados nem pelos Poderes Públicos, nem por terceiros, mas pelo utilizador. (...) O uso gratuito dos recursos naturais tem representado um enriquecimento ilegítimo do usuário, pois a comunidade que não usa do recurso ou que o utiliza em menor escala fica onerada.” (2001, p. 47)

A reparação do dano não pode minimizar a prevenção do dano. É importante salientar esse aspecto. Há sempre o perigo de se contornar a maneira de se reparar o dano, estabelecendo-se uma liceidade para o ato poluidor. Pode-se então definir o princípio do poluidor-pagador como:

“a exigência de que o poluidor arque com os custos das medidas de prevenção e controle da poluição. (...) Juridicamente, o princípio do poluidor-pagador pode realizar-se tanto através do licenciamento administrativo, da imposição de multas, da determinação de limpeza ou recuperação ambiental, como pela cobrança de tributos, enquanto fonte de recursos para custeio da proteção ambiental.” (OLIVEIRA, 1999, p. 21)

Na legislação pátria, o princípio do poluidor-pagador encontra-se materializado dentro da Constituição Federal, em seu art. 225, § 2º, onde obriga o explorador de recursos minerais a recuperar o meio ambiente degradado estabelecendo sanções penais e administrativas aos infratores, independentemente da obrigação de reparar os danos causados (art. 225, § 3º).

2.2 PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

“As raízes desta expressão (desenvolvimento sustentável) estão na constatação da impossibilidade de continuidade do desenvolvimento econômico, nos moldes até então empreendidos, por causarem um acelerado e, muitas vezes, irreversível, declínio dos recursos naturais.” (DERANI, 2001, p. 132) Se conclui então

que o desenvolvimento sustentável implica num desenvolvimento harmônico entre a economia e o meio ambiente.

As atividades que procuram trazer o bem-estar no presente não podem ser custeadas em detrimento das gerações futuras. Continua DERANI dizendo “que a realização do desenvolvimento sustentável assenta-se sobre dois pilares, um relativo à composição de valores materiais e outro voltado à coordenação de valores de ordem moral e ética: uma justa distribuição de riquezas nos países e entre os países, e uma interação dos valores sociais, onde se relacionam interesses particulares de lucro e interesses de bem-estar coletivo.” (2001, p. 131) Neste sentido:

“A implementação do conceito de desenvolvimento sustentável, conforme definido durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro em 1992, pressupõe a convergência de objetivos das políticas de desenvolvimento econômico, social, cultural e de proteção ambiental. A busca e a conquista de um ‘ponto de equilíbrio’ entre o desenvolvimento social, crescimento econômico e a utilização dos recursos naturais exigem um adequado planejamento territorial que tenha em conta os limites da sustentabilidade.” (SARDENBERG, 1995)

Desta maneira, pode o desenvolvimento sustentável ser definido como “o desenvolvimento que atende às necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das futuras gerações atenderem as suas próprias necessidades.” (FIORILLO e RODRIGUES, 1997, p. 118)

O ordenamento jurídico brasileiro abriga tal princípio, quando diz o art. 225 da Constituição, em relação ao meio ambiente, que deve o Poder Público “(...) preservá-lo para as presentes e futuras gerações (...)”. Daqui retira-se a importância de tal princípio, dada a guarida constitucional que lhe foi reservada. Constata-se também que a Constituição, em seu art. 170, quando trata da ordem econômica, estabelece que devem ser seguidos alguns princípios, entre eles o do inciso IV, que é justamente a defesa do meio ambiente. Nota-se então que também o constituinte procurou ordenar a economia com a preservação do meio ambiente, se materializando o princípio aqui analisado. (FIORILLO e RODRIGUES, 1997, p. 118-119)

2.3 PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO

“Melhor prevenir que remediar”. A princípio, a prevenção deve ser o princípio máximo da defesa do meio ambiente, posto que, os danos a ele são irreversíveis e irreparáveis. Por exemplo, não há como se recuperar uma espécie extinta. “Diante da impotência do sistema e face a impossibilidade lógico-jurídica de fazer voltar a uma situação igual a que teria sido criada pela própria natureza, adota-se, com inteligência e absoluta necessidade, o princípio da prevenção do dano ao meio ambiente como verdadeira chave-mestra, pilar e sustentáculo da disciplina ambiental, dado o objetivo *fundamentalmente preventivo do Direito Ambiental*”. (sic) (FIORILLO e RODRIGUES, 1997, p. 140)

Quer dizer-se então que se faz necessário “prever, prevenir e evitar na origem as transformações prejudiciais à saúde humana e ao meio ambiente. Todos esses comportamentos dependem de uma atitude do ser humano de estar atento ao seu meio ambiente e não agir sem prévia avaliação das conseqüências”. (MACHADO, 2001, p. 67)

Desta maneira, tal princípio é uma “precaução contra o risco”, que procura garantir uma margem de segurança contra a linha de perigo. Afirmo Cristiane DERANI que se pode, então, definir o princípio da precaução como “a busca do afastamento, no tempo e espaço, do perigo, na busca também da proteção contra o próprio risco e na análise do potencial danoso oriundo do conjunto de atividades”. Afirmo ainda que as políticas públicas concretas que são regidas pelo princípio da prevenção são “a defesa contra perigo ambiental iminente, afastamento ou diminuição de risco para o ambiente, proteção à configuração futura do ambiente, principalmente com a proteção e desenvolvimento das bases naturais de existência”. (2001, p. 169-171)

Do exposto se retira que a essência do princípio está no bem estar da sociedade, no momento em que se questiona a própria razão de existir de uma determinada atividade.

CAPÍTULO III

OS TRIBUTOS E A DEFESA DO MEIO AMBIENTE

3.1 DEFINIÇÃO DE TRIBUTO

Tributo é a designação geral para os pagamentos compulsórios que as pessoas físicas e jurídicas, fazem ao governo em decorrência de determinadas atividades por elas realizadas ou em decorrência de certos patrimônios por elas mantidos. Como definição, pode-se citar Ruy Barbosa NOGUEIRA, que diz que “Tributos são as receitas derivadas que o Estado recolhe do patrimônio dos indivíduos, baseado no seu poder fiscal.” (1989, p. 159) Também ensina Luiz Emigdio F. da ROSA JR. (2001, p. 125) que:

“A receita pública derivada é a auferida pelo Estado diretamente do patrimônio do particular, sendo receita de direito público porque o Estado age investido de sua soberania no desempenho da atividade necessária à sua percepção. Trata-se assim, de receita legal e obrigatória. Os tributos são enquadrados na categoria do particular e são auferidos pelo Estado em decorrência de atividade em que age investido de sua soberania, sendo receitas obrigatórias.”

No Brasil, as principais espécies de tributos, de acordo com a classificação tripartida¹ são as taxas, os impostos e as contribuições de melhoria.

As taxas são pagas pelas pessoas como contrapartida à serviços real ou potencialmente prestados pelo governo. Elas dependem de uma atividade estatal

¹ “Em primeiro lugar, o art. 145 da CF ao se referir a impostos, taxas e contribuições de melhoria adotou a teoria científica dos tributos vinculados (taxas e contribuições de melhoria) e não-vinculados (imposto). Em segundo lugar, esta teoria só admite três espécies de tributos, que são as referidas anteriormente, como reza o art. 5º do CTN. Em terceiro lugar, não pode pairar qualquer dúvida que os empréstimos compulsórios e as contribuições parafiscais, ou especiais, são tributos pelas características de que se revestem, preenchendo todos os elementos da definição de tributo dada pelo art. 3º do CTN. Além do mais, são disciplinados pela Constituição de 1988 nos arts. 148 e 149, que se localizam topograficamente no capítulo específico sobre o sistema tributário. Acresce que o próprio CTN alude aos mencionados tributos nos arts. 15 e 217, não se podendo admitir que a lei das leis tributárias possa fazer referências a receitas não-tributárias. Em terceiro lugar, os empréstimos compulsórios e as contribuições parafiscais são tributos mas não existem autonomamente como espécies tributárias. O art. 4º do CTN prescreve que para a determinação da natureza jurídica específica do tributo somente interessa o exame da hipótese de incidência da obrigação tributária definida em lei. Disso decorre que os empréstimos compulsórios e as contribuições parafiscais posicionam-se como impostos ou taxas, dependendo do exame da situação

específica, que acarrete ao contribuinte a utilização singular de um determinado serviço público, sendo sua hipótese de incidência definida em lei. A prestação do serviço público deve corresponder a uma remuneração pecuniária equivalente ao seu custo para a Administração. Ela tem, na verdade, um caráter de contrapartida², no que toca a sua hipótese de incidência.

Por outro lado, a contribuição de melhoria tem como hipótese de incidência uma obra pública que beneficie o imóvel de um determinado grupo de contribuintes. Como ensina ALIOMAR BELEIRO (1995, p. 359), "...ela não é uma contraprestação de um serviço público incorpóreo, mas a recuperação do enriquecimento ganho por um proprietário em virtude de obra pública concreta no local da situação do prédio."

Os impostos, que realmente interessam ao presente estudo, também não implicam em qualquer contrapartida por parte do governo, sendo este aspecto a distinção que se faz com as taxas. São a "prestação de dinheiro que, para fins de interesse coletivo, uma pessoa jurídica de direito público, por lei, exige coativamente de quantos lhe estão sujeitos e têm capacidade contributiva, sem que lhes assegure qualquer vantagem ou serviço específico em retribuição desse pagamento." (BALLEIRO, 1995, p. 119)

Os impostos são usualmente divididos em duas categorias: impostos diretos e impostos indiretos. Os impostos diretos são assim chamados porque incidem diretamente sobre o patrimônio ou a renda das pessoas, sendo que cabe apenas ao contribuinte de direito, aquele que é obrigado por lei, o recolhimento do imposto. Não ocorre a transferência do pagamento para um terceiro. Como exemplo tem-se o imposto sobre a renda, o imposto sobre a propriedade territorial rural, o imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana. Já os impostos indiretos incidem indiretamente sobre o patrimônio ou a renda das pessoas. Pode ocorrer a mencionada transferência do ônus tributário do contribuinte de direito para um terceiro que suportará, ao final do processo econômico, e em definitivo, a carga tributária (ROSA JR., 2001, p. 356-357). Nesse caso, os impostos são adicionados

definida como hipótese de incidência pela lei."

² "A taxa tem caráter contraprestacional porque não pode ser cobrada sem que o Estado preste ao contribuinte, ou coloque à sua disposição, serviço público específico e divisível. Se o serviço público inexistir, não pode o poder público cobrar taxa porque trata-se de imposto vinculado". (ROSA JÚNIOR, 1995, p. 372)

ao valor das mercadorias e, ao comprá-las, as pessoas indiretamente acabam por arcar com o ônus tributário. Servem como exemplos o imposto sobre produtos industrializados, o imposto sobre a circulação de mercadorias, o imposto sobre serviços de transporte e comunicações.

3.2 A EXTRAFISCALIDADE

A tributação fiscal é aquela que visa exclusivamente à arrecadação de recursos para o Erário. Já a denominada tributação extrafiscal está orientada para fins outros que não a captação de recursos para prover o custeio de serviços públicos. Existem situações que a “legislação de um tributo vem pontilhada de inequívocas providências no sentido de prestigiar certas situações, tidas como social, política ou economicamente valiosas às quais o legislador dispensa tratamento mais confortável ou menos gravoso.” (CARVALHO, 1997, p. 145) A extrafiscalidade é a atividade financeira que o Estado exerce sem o fim precípua de obter recursos para seu erário, para o fisco, mas sim com vistas a ordenar ou reordenar a economia e as relações sociais. Desta feita, procura a tributação extrafiscal incentivar ou desestimular determinada atividade, visando sempre o bem-estar da coletividade. (FALCÃO, 1981, p. 48)

O mundo já não mais caminha por si só, se fazendo necessárias medidas corretivas por parte do Estado tanto na conjuntura como na estrutura da economia³. A extrafiscalidade porém, não é mera atividade financeira de obtenção de receita, mas um meio deliberado de provocar modificações na estrutura social. Tem por objetivo, diante dos conceitos elaborados acima, melhorar a qualidade de vida da sociedade, sendo que os meios extrafiscais para promover a referida mudança são implementados pelo Estado, analisando a atividade que deseja modificar, aplicando a tributação.

³ “(...)a crescente configuração do imposto com fins não-fiscais é uma conseqüência lógica de transformação da nossa concepção econômica liberalista em intervencionista, com um sentido econômico-social. Isso, contudo, não implica a recusa dos princípios democráticos, segundo o prova o fato histórico de que países indubitavelmente democráticos venham utilizando, faz tempo, os tributos com finalidades extrafiscais. A política econômica e financeira intervencionista e hoje considerada como um instrumento básico para a manutenção dos princípios básicos fundamentais, o que não exclui desde logo, a necessidade de certas transformações orgânicas, que entre outras coisas, propiciem uma maior rapidez e presteza na aplicação de algumas medidas de política conjuntural, as quais, se emperradas, não poderiam ter êxito”.(FALCÃO, 1981, p. 197)

Desta maneira, é através da extrafiscalidade que se pode influir no comportamento dos entes econômicos de sorte a incentivar iniciativas positivas, e desestimular as nocivas ao bem comum. Age, por exemplo, no momento em que tenta reduzir o desemprego, proteger a indústria nacional, etc. Ela se faz presente no momento em que se reduz a carga tributária de atividade geradora de empregos, por exemplo. Torna-se tal atividade mais viável para seu empreendedor, que pode expandi-la, e como consequência, gerar mais empregos, distribuindo-se a riqueza. Atinge a extrafiscalidade assim, seu objetivo, que é, neste caso, a implementação de determinada atividade social.

Existe, porém, outro instrumento de que a extrafiscalidade se utiliza. É a sanção premial ou recompensatória, embora haja controvérsias quanto a sua terminologia⁴. Trata do tema Hans Kelsen:

“A ordem social pode prescrever uma determinada conduta sem ligar a observância ou não deste imperativo quaisquer consequências. Também pode, porém, estatuir uma determinada conduta humana e, simultaneamente, ligar a esta conduta a concessão de uma vantagem, de um prêmio, ou ligar a conduta oposta uma desvantagem, uma pena (no sentido mais amplo da palavra). O princípio que conduz a reagir a uma determinada conduta com um prêmio ou uma pena é o princípio retributivo. O prêmio e o castigo podem compreender-se no conceito de sanção. No entanto, usualmente, designa-se por sanção somente a pena, isto é um mal – a privação de certos bens como a vida, a saúde, a liberdade, a honra, valores econômicos – a aplicar como consequência de uma determinada conduta, mas não já não é o prêmio ou a recompensa.” (1976, p. 61)

Retira-se desta conclusão a possibilidade da nomenclatura, bem como a possibilidade jurídica da sanção premial, e sua diferenciação da pena. A sanção premial tem por condição um ato meritório, um ato não ilícito e que tem o Estado interesse em incentivar tal conduta. Ela é um prêmio ao indivíduo que realiza a conduta que se tem por interesse incentivar. Por exemplo, o incentivo para que se

⁴ Existem autores que negam a existência da sanção premial, utilizando a palavra sanção como sinônimo de pena, como defende o professor Flóscolo da NÓBREGA (1968, p. 193): “Não há dúvida que o prêmio pode ser uma garantia, um estímulo para o cumprimento das leis; mas nem por isso poderia ser considerada uma sanção. Esta, ao contrário da recompensa, é uma consequência desagradável, uma pena, um castigo.” Esta posição não deve persistir, pois, uma sanção pode ser tanto positiva como negativa.

pague o imposto em data anterior ao seu vencimento, tendo como contrapartida um abatimento no valor devido.

O instituto da sanção premial analisado juntamente com os princípios que norteiam o direito ambiental, podem se valer da extrafiscalidade como instrumento, fazendo com que o Estado gradue a tributação de forma a incentivar atividades, processos produtivos ou consumos “ecologicamente corretos”, atribuindo prêmios a tais condutas.

Desta maneira, o tributo surge como instrumento eficiente para proporcionar ao Estado, recursos para agir, bem como desestimular condutas poluidoras e encorajar atividades não poluidoras.

As duas formas de atuação do princípio são extremamente relevantes e eficazes, uma incentivando a conduta não poluidora, e outra, procurando inibir tal atividade. Definidos os princípios e as maneiras com que a tributação atua no sentido de preservar o meio ambiente, faz-se necessário a definição do que trata a lei do ICMS ecológico, para então se analisar seu impacto na criação e proteção de unidades de conservação e áreas de mananciais.

CAPÍTULO IV

O ICMS ECOLÓGICO

4.1 ICMS ECOLÓGICO E SEUS OBJETIVOS

Somando as constatações acima expostas com o fato de que as multas decorrentes das infrações ambientais e os recursos federais mostram-se insuficientes e mal distribuídos frente à demanda de atividades ambientais, conclui-se que urge implantar-se uma postura econômica que otimize recursos para essas atividades. Daí surge o ICMS Ecológico, que não cria um novo imposto, apenas introduz um novo conceito na sua redistribuição. O ICMS é um tributo estadual que constitui importante fonte de renda para os Municípios e incide sobre o consumo e serviços.

Utilizando-se da extrafiscalidade, que como exposto acima, procura o incentivo ou não de determinadas atividades através da tributação, foi criado o ICMS Ecológico, que redistribui a receita, recorrendo ao instituto da sanção premial, que premia os Municípios que possuem áreas de mananciais ou unidades de conservação em seu território.

Os Estados não ficam com a receita total da arrecadação do ICMS. A Constituição Federal de 1988, em seu art. 158, IV, determina que da arrecadação do ICMS, 75% sejam destinados ao Estado para sua manutenção e investimento e 25%, distribuídos entre os Municípios. Os Estados têm autonomia para determinar os critérios de distribuição da fração que cabe aos Municípios. Alega CARRAZA que esta lei não fere o princípio da isonomia “se melhor aquinhoar Municípios que possuam um complexo hospitalar, uma universidade pública, ou ainda, que dispensem especial tratamento às artes gráficas, à Ciência, ao teatro, ao esporte amador etc.” (2000 ,p. 369) A adoção do ICMS Ecológico instala o critério ambiental na redistribuição do imposto. A partir desse mecanismo cria-se uma oportunidade para o Estado influir no processo de desenvolvimento dos Municípios, premiando algumas atividades e coibindo outras. A idéia do ICMS Ecológico é proporcionar aos Municípios que invistam em saneamento ambiental, por exemplo, um aumento em sua receita, ou então compensar aqueles que sofrem restrições de ocupação e uso

de parte de seus territórios, em função das unidades de conservação ou que possuam áreas de mananciais.

Então, o ICMS Ecológico apresenta duas funções principais, quais sejam, a de estimular os Municípios a adotarem iniciativas de conservação ambiental e desenvolvimento sustentável, seja pela criação de unidades de conservação ou pela manutenção de áreas já criadas, seja pela incorporação de propostas que promovam o equilíbrio ecológico, a equidade social e o desenvolvimento econômico e recompensar os Municípios que possuam áreas protegidas em seu território.

Entre os Estados que adotaram o ICMS Ecológico, estipularam-se diferentes critérios ambientais com relação ao imposto referido como, por exemplo, a existência de unidades de conservação, de mananciais de água, de tratamento de esgoto⁵. É um instrumento importante para a gestão ambiental na medida em que possibilita a implementação de alternativas econômicas menos degradadoras para os Municípios. Para uma gestão ambiental pública mais eficaz, necessário se faz a busca de alternativas e o ICMS Ecológico está dentre tais possibilidades.

As experiências com o ICMS Ecológico têm demonstrado que se trata de uma medida positiva, principalmente em relação à conscientização sobre a conservação ambiental. Os Municípios já conseguem perceber as unidades de conservação como uma oportunidade de gerar renda, e não como um empecilho ao desenvolvimento. A perspectiva de ampliar a receita advinda do ICMS Ecológico estimula os Municípios a investir na conservação. Em sua obra sobre unidades de conservação, o grande ambientalista Saint-Clair Honorato SANTOS analisa a questão:

“(…) fixaram-se os critérios para que os Municípios passassem a receber o valor correspondente à unidade que tivessem em suas terras, como compensação financeira pelo impedimento da sua utilização. Limitados na possibilidade de implantar indústrias com potencial de causar poluição, no caso de áreas de manancial, ou mesmo, pela constituição de Áreas de Proteção Ambiental, para proteção de determinadas áreas, ou mesmo parques, criaram-se esses impedimentos aos Municípios que passaram a se apresentar em situação financeira difícil, impossibilitando que se desenvolvessem. O objetivo foi de fixar, repartindo a receita do Estado, dentro dos critérios estabelecidos,

⁵ O estado de Minas Gerais, por exemplo, adotou como critério o saneamento básico para se distribuir o produto do ICMS entre seus Municípios, de acordo com a Lei 12.040/95, daquele Estado.

uma compensação financeira para os Municípios, que passaram então a poder gerir melhor as atividades da administração pública.” (1999, p. 95)

Diante do exposto, pode-se enumerar alguns dos principais objetivos do ICMS ecológico. O primeiro deles é a compensação financeira aos Municípios que sofrem restrições de uso e ocupação de parte de seus territórios destinados às unidades de conservação, fundamentais para a preservação da biodiversidade e terras indígenas, fundamentais para garantir a sobrevivência física e cultural dos povos indígenas, áreas de mananciais, reservas particulares do patrimônio natural e reservas de florestas legais. Dentro desta compensação financeira, está embutido o incentivo às Prefeituras para que implementem políticas de preservação ambiental, deixando de degradar o meio ambiente, posto que há uma compensação para que se deixe de explorar a atividade poluidora. Por fim, ocorre uma redistribuição dos recursos do ICMS de maneira mais justa e ambientalmente correta.

4.2 ICMS ECOLÓGICO NO ESTADO DO PARANÁ

O artigo 158 da Constituição Federal diz que:

“**Art. 158.** Pertencem aos Municípios:

omissis.....
.....

IV - vinte e cinco por cento do produto da arrecadação do imposto do Estado sobre operações relativas à circulação de mercadoria e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação.

Parágrafo único - As parcelas de receita pertencentes aos Municípios, mencionados no inciso IV, serão creditadas conforme os seguintes critérios:

I - três quartos, no mínimo, na proporção do valor adicional nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços, realizadas em seus territórios;

II - até um quarto, de acordo com o que dispuser a lei estadual ou, no caso dos territórios, lei federal.”

O inciso II do parágrafo único abriu espaço para que os Estados da Federação legislassem sobre a melhor maneira de repassar a receita proveniente deste imposto, de acordo com as necessidades regionais. Por sua vez, a Constituição do Estado da Paraná, em seu artigo 132, estabeleceu que a repartição

das receitas tributárias do Estado obedece ao que determina a Constituição Federal, dizendo que:

"Art. 132. O Estado assegurará, na forma da lei, aos Municípios que tenham parte de seu território integrando unidades de conservação ambiental, ou que sejam diretamente influenciados por elas, ou àquelas com mananciais de abastecimento público, tratamento especial quanto ao crédito da receita referida no art. 158 parágrafo único II da Constituição Federal".

Desta maneira, cada Estado pode dispor sobre o modo de disposição dos recursos provenientes do ICMS. Desta discricionariedade, o Estado do Paraná, pioneiramente, guiado pelos princípios que regem o direito ambiental e utilizando-se da extrafiscalidade com a finalidade de incentivar os Municípios a criar unidades de conservação, bem como compensar aqueles que possuem áreas de mananciais de abastecimento, definiu como um dos critérios para o repasse do ICMS, o ambiental.

Foi promulgada, então, a Lei Complementar nº 59/91, que dispõe que 5% da arrecadação do ICMS destinado aos Municípios, será dirigido aos que possuem áreas de mananciais de abastecimento e unidades de conservação ambiental, regulamentando o art. 2º da Lei 9.491/90. Na tabela abaixo, se ilustram os critérios definidos para a distribuição da receita proveniente do ICMS, entre eles, o ambiental:

CRITÉRIOS	PORCENTAGEM
Valor adicionado -----	75%
Valor de produção agropecuária -----	8%
Número de habitantes do Município -----	6%
Número de propriedades rurais -----	2%
Superfície territorial do Município -----	2%
Índice igualitário ou fixo -----	2%
Ambiental (ICMS ecológico)-----	5%

Estes 5% referentes ao critério ambiental são distribuídos entre os Municípios que possuem em seus territórios áreas de mananciais de abastecimento público e unidades de conservação. De acordo com o art. 4º da referida Lei Complementar, destes 5%, 50% são destinados aos Municípios que possuem em

seu território áreas de mananciais, sendo que o restante é dividido entre os Municípios que possuem unidades de conservação.

Inovou o Estado do Paraná ao incluir, como um dos critérios de distribuição da receita do ICMS, o critério ambiental, procurando estimular a conservação ambiental através da graduação da tributação, incentivando atividades “ecologicamente corretas”, premiando-as com a distribuição da receita auferida pelo ICMS. O critério ambiental incentiva a criação e a manutenção de unidades de conservação, bem como a preservação de áreas de mananciais, posto que apenas os Municípios que possuem as condições necessárias são beneficiados com o repasse da verba.

O montante que o Município deve receber em função das unidades de conservação instituídas em seu território se dá não apenas pela simples instituição da unidade, mas da sua qualidade de preservação. A unidade de conservação deve estar cadastrada no Cadastro Estadual de Unidades de Conservação junto ao Instituto Ambiental do Paraná. Cadastrada, é realizada uma avaliação da unidade de conservação, de acordo com os critérios técnicos a que alude o art. 3º do Decreto 2.791/96, que regula o art. 5º da LC 59/91. Aqui, quanto mais positiva a avaliação da unidade de conservação, maior o repasse de verba proveniente do ICMS Ecológico.

No que diz respeito aos Municípios que possuem áreas de mananciais para abastecimento de Municípios vizinhos, são contemplados aqueles que possuem áreas na seção de captação de até 1.500 Km², bem como mananciais subterrâneos em regime de aproveitamento normal, de acordo com o Decreto Estadual 2.791/96. Estas condições só se aplicam às áreas de mananciais já existentes antes do advento da Lei Complementar 95/91. Aos casos posteriores, para se beneficiar da receita fornecida pelo ICMS ecológico, deve existir um aproveitamento mínimo de 10% da vazão na seção de captação.

Deve-se ressaltar que se dentro do Município existirem área de manancial e unidades de conservação, será adotado o maior valor de repasse, que conseqüentemente trará maior benefício.

CAPÍTULO V

ÁREAS DE MANANCIAIS

5.1 DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO

A Lei 6.938/81, em seu art. 3º, inc. V, definiu as águas como um recurso ambiental. “Quando se diz que a água é essencial à vida, é porque sem ela não existe respiração, reprodução, fotossíntese, quimiossíntese, habitats e nichos ecológicos para a maioria das espécies existentes”. (FIORILLO e RODRIGUES, 1997, p. 272).

Quanto à classificação, pode esta se dar quanto à sua localização em relação ao solo. Assim, podem ser elas subterrâneas, que são lençóis freáticos localizados a certa profundidade. Já as superficiais são as que se mostram na superfície do globo terrestre. (FIORILLO e RODRIGUES, 1997, p. 272)

Existe, porém, uma outra classificação que foi instituída pela resolução do CONAMA, nº 20 de 18 de junho de 1986. Diz respeito ao uso predominante da água. Nela, são classificadas as águas em *salobras*, *salinas* e *doces*. As primeiras são águas de salinidade inferior às oceânicas. As salinas são as águas que possuem sua salinidade igual à oceânica. Por sua vez, as águas doces são as águas desprovidas de salinidade e são estas que interessam ao presente estudo.

A referida resolução divide as águas doces em classes. Na *classe especial* se enquadram as águas destinadas ao abastecimento doméstico sem prévia ou com simples desinfecção e à preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas. As águas de *classe 1* são destinadas ao abastecimento doméstico após tratamento simplificado; à proteção das comunidades aquáticas; à recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho); à irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvam rentes ao Solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película e à criação natural ou intensiva (aquicultura) de espécies destinadas à alimentação humana. Já as de *classe 2* são águas destinadas ao abastecimento doméstico, após tratamento convencional; à proteção das comunidades aquáticas; à recreação de contato primário (esqui aquático, natação e mergulho); à irrigação de hortaliças e plantas frutíferas e à

criação natural ou intensiva (aquicultura) de espécies destinadas à alimentação humana. Por seu turno, as de *classe 3* são águas destinadas ao abastecimento doméstico, após tratamento convencional; à irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras e à dessedentação de animais. Por fim, as de *classe 4* são águas destinadas à navegação; à harmonia paisagística e aos usos menos exigentes.

Tal classificação foi adotada por ser essencial à defesa de seus níveis de qualidade, avaliados por parâmetros e indicadores específicos, de modo a assegurar seus usos preponderantes e também porque os custos do controle de poluição podem ser mais bem adequados quando os níveis de qualidade exigidos, para um determinado corpo d'água ou seus diferentes trechos, estão de acordo com os usos que se pretende dar aos mesmos.

5.2 AS ÁREAS DE MANANCIAIS E O ICMS ECOLÓGICO

A Lei Estadual 8935/89, traz o conceito de bacia de manancial, em seu artigo 1º, parágrafo único, e diz que "(...) será a bacia destinada a manancial de abastecimento público, ou a área de bacia hidrográfica situada a montante do local onde exista ou se preveja futuramente construir uma barragem destinada a captação de água para abastecimento público". Assim, pode-se concluir que mananciais são as reservas de água destinadas ao abastecimento público.

O art. 1º da referida Lei determina que as águas destinadas ao abastecimento público devem satisfazer os requisitos mínimos para o seu enquadramento na classe 2, apontada na resolução do CONAMA acima explicitada.

Diante da destinação da utilização de tais áreas por toda a coletividade, não só no presente, mas também no futuro (art. 2º), bem como a imposição de que tais áreas devem se enquadrar ao menos dentro da classe 2, foram impostas algumas restrições a empreendimentos e atividades que possam diminuir a qualidade do recurso ou agravar o problema da poluição de tais áreas. Desta feita, tornou defeso pelo art. 3º da Lei Estadual a instalação de indústrias altamente poluentes (tais como fecularias de mandioca ou álcool; indústrias metalúrgicas que trabalhem com metais tóxicos; galvanoplastias; indústrias químicas em geral; matadouros;

artefatos de amianto; indústrias ou usinas que processem materiais radioativos), estabelecimentos hospitalares (hospitais, sanatórios e leprosários), depósitos de lixo, assim como proibiu o parcelamento do solo de alta densidade demográfica (loteamento, desmembramento e conjunto habitacional).

A imposição dos gravames acima descritos que motivaram a criação do ICMS ecológico como maneira de compensar os Municípios que abrigam áreas de mananciais para abastecimento público. Tais restrições à utilização de seu território para exploração de atividades econômicas ou outro tipo de empreendimento social que gerem algum tipo de dano ao meio ambiente não poderão ser levadas a cabo sem antes a avaliação e permissão do órgão competente.

A solução encontrada foi a redistribuição da receita do ICMS, adotando como um dos critérios, a existência de mananciais de abastecimento público, em virtude do entrave que tais áreas proporcionam ao desenvolvimento do Município, e em consequência, ao bem-estar de sua população.

Em termos sucintos, os parâmetros utilizados para o cálculo do ICMS Ecológico devido a existência de mananciais, são a existência de bacias de captação com área de até 1.500 Km², a área do Município no manancial, vazão captada para fins de abastecimento público e o índice de qualidade da água.

Colocando a questão em termos práticos, para o primeiro trimestre de 1998, o Município de Pinhais (cidade da região metropolitana de Curitiba) recebeu aproximadamente R\$ 155.000,00 devido à sua parcela de território em área de mananciais. Em termos de montante de recursos, o Município estaria em vigésimo lugar no ranking dos Municípios mais beneficiados do Estado, o que representa um acréscimo de 9,57% no seu repasse do ICMS. (UNILIVRE, 2002) Aqui fica evidenciado o aumento na receita dos Municípios que possuem a utilização de parte de seu território restringida em virtude da existência de mananciais, mostrando-se eficaz a utilização da extrafiscalidade no incentivo de condutas ambientalmente corretas.

CAPÍTULO VI

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

6.1 HISTÓRICO

As primeiras tentativas de se criar áreas de preservação surgiram na Idade Média, na Europa, com o intuito de preservação de áreas silvestres e seus *habitats* para a prática da caça pela realeza e aristocracia rural (BENJAMIN coord., 2001, p. 6). Tinha por defeito a sua utilização por apenas parcela da população. Foi com o advento da Revolução Industrial, entretanto, que se iniciou a discussão sobre a preservação de áreas naturais públicas, que pudessem atender à população em geral.

O primeiro parque nacional do mundo foi criado em 1872, o *Yellowstone*, nos Estados Unidos, instituído devido a sua paisagem bucólica. O grande avanço foi sua destinação exclusiva para preservação, não permitindo a exploração de seus recursos naturais, apenas sua contemplação. No Brasil, o primeiro parque criado foi o Parque Nacional do Itatiaia, localizado no estado do Rio de Janeiro, por Decreto de Getúlio Vargas em 1937, e em seguida, o Parque Nacional do Iguaçu, no estado do Paraná, em 1939.

Contudo, ante a falta de regulamentação específica para a criação destes parques, cada país adotou critérios próprios, inexistindo uma padronização. Em Londres, no ano de 1933, se estabeleceu, em convenção, um conceito básico para parque nacional. Em 1948, na França, 18 países criaram o que se denomina atualmente de União Mundial para a Natureza, instituição que atua no desenvolvimento da filosofia de áreas naturais protegidas no mundo inteiro (BENJAMIN coord., 2001, p. 6).

Atualmente, “além de preservar belezas cênicas e bucólicos ambientes históricos para as gerações futuras, as áreas protegidas assumiram objetivos, como a proteção de recursos hídricos, manejo de recursos naturais, desenvolvimento de pesquisas científicas, manutenção do equilíbrio climático e ecológico, preservação de recursos genéticos, e, atualmente, constituem o eixo de estruturação *in situ*⁶ da

⁶ Art 2º, inc. VII da Lei nº 9.985, de 18 de junho de 2000: “conservação *in situ*”.

biodiversidade como um todo.” (BENJAMIN coord., 2001, p. 9)

6.2 DEFINIÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E IMPORTÂNCIA

As unidades de conservação podem ser entendidas “como o conjunto organizado de áreas naturais protegidas na forma de unidades de conservação que, planejado, manejado⁷ e administrado como um todo, é capaz de viabilizar os objetivos nacionais de conservação”. (BENJAMIN coord., 2001, p. 9)

Por definição legal, as unidades de conservação são o “espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção;” (art. 2º, Lei 9985/00).

São divididas em dois grupos: as unidades de preservação integral e as unidades de uso sustentável (art. 7º, incs. I e II da Lei 9985/00).

As de preservação integral têm como objetivo preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos em lei (art. 7º, § 1º da Lei 9985/00). Assim, por definição legal, tentam promover a “manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitindo apenas o uso indireto dos seus atributos naturais.” (art. 2º, inc. VI)

Dividem-se nas seguintes categorias:

A *Estação Ecológica* tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas (art. 9º, *caput*). “É uma das mais rigorosas restrições no Direito brasileiro, pois só poderá ser utilizada para os fins de pesquisas e proteção do ambiente natural, além na aplicação na educação ambiental.” (SANTOS, 1999, p. 72)

A *Reserva Biológica* tem como objetivo a preservação integral da biota e

conservação de ecossistemas e *habitats* naturais e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies em seus meios naturais e, no caso de espécies domesticadas ou cultivadas, nos meios onde tenham desenvolvido suas propriedades características;”

⁷ Art. 2º, inc. VIII da Lei nº 9.985, de 18 de junho de 2000: “manejo: todo e qualquer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas;”

demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, executando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais (art. 10, *caput*). São, portanto, destinadas à proteção dos ecossistemas relevantes, só se permitindo a atividade científica, desde que autorizada pela autoridade competente (SANTOS, 1999, p. 73).

O *Parque Nacional* tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, na recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico (art. 11, *caput*).

O *Monumento Natural* tem como objetivo básico preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica (art. 12, *caput*).

O *Refúgio de Vida Silvestre* tem como objetivo proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória (art. 13, *caput*).

Por sua vez, as unidades de uso sustentável têm como objetivo básico a compatibilização e a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais (MMA, 2002). Legalmente, sua definição é a “exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável.” (art. 2º, inc. XI, da Lei 9985/00)

Esse grupo é composto pelas seguintes categorias de unidades de conservação (art. 14 e incisos, Lei 9985/00):

A *Área de Proteção Ambiental* é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotadas de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica,

disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais (art. 15, *caput*, Lei 9985/00).

A *Área de Relevante Interesse Ecológico* é uma área em geral de pequena extensão, com pouco ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias ou que abriga exemplares raros da biota regional, e tem como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza (art. 16, *caput*).

A *Floresta Nacional* é uma área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas e tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para a exploração sustentável de florestas nativas (art. 17, *caput*).

A *Reserva Extrativista* é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade (art. 18, *caput*). “Tem por finalidade o interesse ecológico e social, aproveitando as áreas que possuam essas características para que possibilitem uma exploração auto-sustentável, tendo como um dos objetivos a conservação ambiental.” (SANTOS, 1999, p. 77)

A *Reserva de Fauna* é uma área natural com populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos (art. 19, *caput*). A visitação pública pode ser permitida desde que compatível com o manejo da unidade pelo órgão responsável por sua administração (art. 19, § 2º).

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável é uma área natural que abriga populações tradicionais cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais e que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica (art. 20, *caput*). Tem como objetivo básico preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais, bem como valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente, desenvolvido por estas populações (art. 20, § 1º).

A Reserva Particular do Patrimônio Natural é uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica (art. 21, *caput*). Nesta unidade de conservação só é permitida a pesquisa científica e a visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais (art. 21, § 2º, incs. I e I).

O gráfico abaixo (IBAMA, 2002) mostra o percentual do território nacional ocupado por unidades de conservação federais. Nota-se que menos de 6% do total deste território é protegido com tais unidades, o que, na realidade, é muito pouco, pois segundo o Projeto Centroamericano de Informação Geográfica, cerca de 25% da área total do território da Costa Rica está sob algum tipo de proteção ambiental (PROCIG, 2002).

Unidades de Conservação (UC) Federais no Brasil
Situação em 23/08/2002

Classificação por tipo de uso

Abrangência: continente (não inclui as ilhas oceânicas)

Área expressa em hectare:

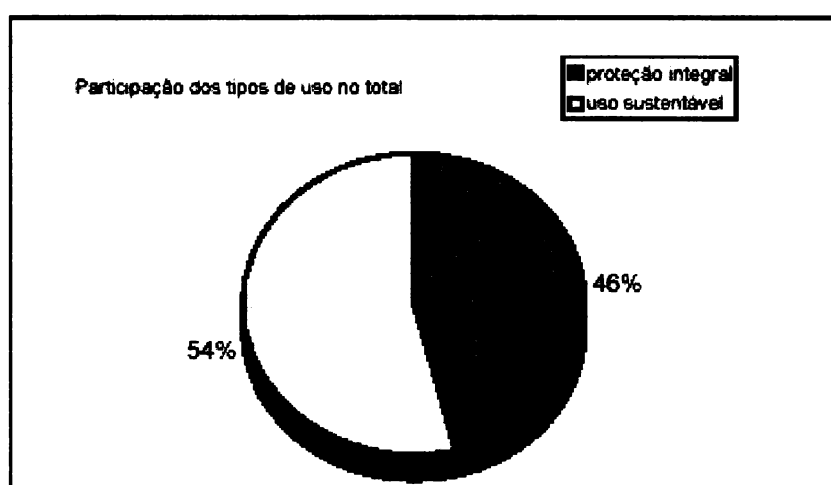
Cálculos efetuados através do software ARCVIEW, projeção arctanoid

Dados sujeitos a alterações em função do aprimoramento dos mapas digitais utilizados.

Tipo de uso	área das Ucs*	área continental do Brasil**	% do continente brasileiro
proteção integral	22.965.107,05	854.546.152,91	2,69
uso sustentável	26.887.744,17	854.546.152,91	3,15
Totais	49.852.851,22	854.546.152,91	5,83

* as sobreposições entre as Ucs foram processadas incluindo-as na categoria de maior restrição

** baseia-se na malha municipal digital do Brasil de 1996, fornecida pelo IBGE, não inclui as ilhas oceânicas



Segundo o artigo 4º da Lei 9985/00, as unidades de conservação têm os seguintes objetivos: contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais; proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional; contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais; promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais; promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento; proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica; proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural; proteger e recuperar recursos hídricos; recuperar ou restaurar ecossistemas degradados; proporcionar meios e

incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental; valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica; favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico; proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente.

Portanto, as Unidades de Conservação são importantíssimas para o desenvolvimento da política de conservação da vida selvagem. Além da sua importância para a preservação da vida selvagem em si, são enormes depositárias de recursos genéticos e farmacológicos que poderão vir a ser úteis à humanidade, o que torna imprescindível a sua conservação.

Cabe destacar o importante papel do ICMS ecológico na proteção das unidades de conservação, pois a partir de sua criação, registrou-se um significativo aumento na criação das referidas áreas. O gráfico abaixo indica a evolução na criação das unidades de conservação após o início da compensação financeira instituída pelo imposto (LOUREIRO, 2002):

Evolução da superfície das unidades de conservação e áreas protegidas até 1991 e de 1992 até 1999 (em hectares) registradas para efeito de crédito do ICMS Ecológico

NÍVEL DE GESTÃO	ATÉ 1991	DE 1992 A 1999	EVOLUÇÃO (%)
Federal	584.622,98	699.787,50	19,69%
Estadual	118.163,59	984.210,03	732,92%
Municipal	8.485,50	107.009,53	1.161,09%
Terras indígenas	80.118,61	81.863,31	2,18%
RPPN federal	0,0	1.881,45	100,00%
RPPN estadual	0,0	27.468,97	100,00%
Faxinais	0,0	20.347,70	100,00%
TOTAL			142,82%

Do gráfico depreende-se que ocorreu um significativo aumento do número de unidades de conservação após a instituição do ICMS ecológico, percebendo-se expressivo aumento na área total de tais unidades. Assim, demonstra-se a

importância o referido imposto na proteção do meio ambiente, gerando uma melhor qualidade de vida para toda a humanidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo demonstra como pode o Estado, através da tributação que a ele compete, contribuir na preservação do meio ambiente. Acima das divergências políticas e ideológicas, deve prevalecer o bom senso, onde se constata que a preservação do meio ambiente é essencial para a sobrevivência da humanidade.

O Estado, como realizador do bem comum, deve contribuir para tanto e, um dos instrumentos para a execução desta tarefa está na tributação, que quando se utiliza do instituto da extrafiscalidade pode estimular atividades “ecologicamente corretas” e desestimulando atividades que degradam o meio ambiente.

A extrafiscalidade mostrou-se um meio eficaz de estimular ou desestimular condutas que interessam à coletividade. O ICMS ecológico é a materialização deste instituto, sendo um dos campos de atuação do Estado na preservação do meio ambiente, e se mostra eficaz, visto que o repasse só é dado aos Municípios que possuem unidades de conservação ou áreas de mananciais. Tal eficácia é comprovada, posto a percepção do significativo aumento das áreas preservadas.

O critério adotado para o repasse da receita do imposto incentiva a preservação e a criação de novas áreas, ajudando com isto, a preservação do meio ambiente. De acordo com os dados pesquisados no presente trabalho, mostrou-se o ICMS um meio eficaz de proteção ao meio ambiente, posto a evolução das áreas preservadas, devido ao incentivo prestado pela redistribuição da receita auferida pelo imposto.

Contudo, poderá surgir um problema, que está ligado à natureza do ICMS. O total da arrecadação deste imposto depende da atividade econômica do Estado. Com este incentivo à criação de áreas de preservação, a expectativa é a de que os Municípios cada vez mais criem tais áreas. Porém, é necessário um aumento na arrecadação do ICMS, ou então uma nova distribuição entre os Municípios, para que não seja diminuído em demasia os recursos repassados aos entes municipais. E novamente se apresenta a velha dicotomia desenvolvimento e meio ambiente. Pois, para um aumento na arrecadação do ICMS, é necessário que haja um aumento na atividade econômica do Estado que, usualmente vem acompanhada da degradação ambiental.

É neste momento que devem ser invocados os princípios do Direito Ambiental, para que estimulem atividades que não prejudiquem o meio ambiente e não incentivem atividades degradadoras, ao contrário, ajudem a preservá-lo. Toda a coletividade, presente e futura, tem o direito a um meio ambiente equilibrado, e cabe também aos operadores do direito a tarefa de conservá-lo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASTOS, Celso Ribeiro; MARTINS, Ives Gandra. **Comentários à Constituição do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 1988.

BEGOSSI, Alpina. Aspectos de economia ecológica. In: ROMEIRO, A. R.; REYDON, B. P.; LEONARDI, M. L. A. **Economia do meio ambiente: teoria, políticas e a gestão de espaços regionais**. Campinas: UNICAMP. IE, 1999. p. 45-53.

CARRAZA, Roque Antonio. **ICMS: de acordo com a lei complementar 87/96**. 6ª ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

CARVALHO, Paulo de Barros. **Curso de Direito Tributário**. 9. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 1997.

CORRÊA, Elizeu de Moraes. **Responsabilidade Civil por Danos ao Meio Ambiente**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná, 1989.

DALLARI, Dalmo de Abreu. **Elementos da teoria geral do Estado**. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 1993.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

FALCÃO, Raimundo Bezerra. **Tributação e Mudança Social**. Rio de Janeiro: Forense, 1981.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Manual de direito ambiental e legislação aplicável**. São Paulo: Max Limonad, 1997.

IAP, **Evolução do desmatamento no estado do Paraná**. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/iap/base.html>> Acesso em: 25 de set. 2002.

IBAMA, **Unidades de conservação Federais no Brasil**. Disponível em: <<http://www2.ibama.gov.br/unidades/geralucs/estat/brasil/ucuso.pdf>> Acesso em: 25 de set. 2002.

LOUREIRO, Wilson. **ICMS Ecológico**. Disponível em: <www.maringa.pr.gov.br/forumambiental/anais/paletas/vegetacao_wilsonloureiro> Acesso em: 25 de set. 2002.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 9. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2001.

MMA, **Espécies de unidades de conservação**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sbf/dap/apbconc.html>> Acesso em: 25 de set. 2002.

NERY JÚNIOR, Nelson. Responsabilidade Civil e Meio Ambiente, **Revista do Advogado**, São Paulo, nº 37, 1992.

NOGUEIRA, Ruy Barbosa. **Curso de Direito Tributário**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 1989.

OLIVEIRA, José Marcos Domingues de. **Direito Tributário e Meio Ambiente**. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1999.

PROCIG, **Proyecto Centroamericano de Información Geográfica**. Disponível em: <<http://www.procig.org/esp/procig-costarica.htm>> Acesso em: 25 de set. 2002.

ROSA JUNIOR, Luiz Emygdio Franco da. **Manual de direito financeiro & Direito Tributário**. 15. ed. atual, com as alterações no CTN e ampl. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

SANTOS, Saint-Clair Honorato. **Direito Ambiental: Unidades de Conservação, Limitações Administrativas**. Curitiba: Juruá, 1999.

SARDENBERG, Ronaldo Mota. Ordenação territorial e desenvolvimento sustentável. **Folha de São Paulo**, caderno 1, p. 03, 24 abr. 1995.

SUNDFELD, Carlos Ari. **Fundamentos de direito público**. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 1993.

UNILIVRE, **ICMS Ecológico - Paraná**. Disponível em <<http://www.unilivre.org.br/centro/experiencias/experiencias/059.html>> Acesso em: 25 de set. 2002.