

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO - FACE
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

Mestrado em Gestão Econômica do Meio Ambiente

CONSIDERAÇÕES SOBRE VINCULAÇÃO DE RECEITAS E EFICÁCIA DE
TRIBUTOS NA GESTÃO AMBIENTAL.

MARLI TERESINHA DEON SETTE

Brasília - DF, janeiro de 2006.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO - FACE
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

CONSIDERAÇÕES SOBRE VINCULAÇÃO DE RECEITAS E EFICÁCIA DE
TRIBUTOS NA GESTÃO AMBIENTAL.

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-Graduação da Universidade de
Brasília - UnB, como requisito parcial
para a obtenção do grau de Mestre em
Ciências Econômicas.

MARLI TERESINHA DEON SETTE

Orientador: Prof. Dr. Jorge Madeira Nogueira

Brasília, janeiro de 2006.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Deon Sette, Marli T.
TRIBUTOS NA GESTÃO AMBIENTAL: VINCULAÇÃO DE RECEITAS E
EFICÁCIA / Marli Teresinha Deon Sette – Brasília DF: UnB – 2005.
xxx p.

Dissertação de Mestrado – Economia – UnB - DF.

1. Meio ambiente 2. Direito Ambiental 3. Instrumento Econômico 4.
Tributação ambiental. 6. Vinculação de receitas.

CDU xx:xxx.x

Aos **meus pais**,
*Germano e Eliza, que apesar de terem
sido criados longe das universidades,
foram os grandes mentores da nossa
busca pelo conhecimento, minha
admiração pela capacidade de
despertar essa necessidade em **todos
os seus filhos**.*

*A meu marido e filhos
Lademir, Roberta e Ricardo pela
paciência com as intermináveis horas
de ausência e abstração dedicadas à
realização deste trabalho.*

Aos **meus irmãos**,
*Vanderlei, Marinez, Valmir e Marilise,
pelo incentivo e carinho.*

AGRADECIMENTOS

Ao meu Orientador Professor Dr. *Jorge Madeira Nogueira* por todo apoio e conhecimento que, brilhantemente, deu-me durante todo curso e, especialmente, pela confiança em mim depositada ao assumir a orientação.

À professora Denise Imbroisi, por ter sido tão presente num momento muito especial na construção deste trabalho, por meio de suas críticas e sugestões, tendo participado de forma determinante para que ele acontecesse. Aos professores, Charles Curt Mueller, Bernardo P. M. Mueller, Sérgio Batalhone, Nathercia Schneider, Pedro Zuchi da Conceição e Luciene Rodrigues pela gama de conhecimento que nos transmitiram durante o curso.

Aos professores Djalma Sabo e Millene Chaves pela contribuição para que fosse possível estabelecer a relação economia-direito e ao casal Roberto e Vera Vargas e a Mauricio Capille pelo auxílio prestado na pesquisa bibliográfica estrangeira. A Alinir Barros Razzini e Lysiana F. de V. Carvalho, pela revisão. Aos professores Ronaldo Seroa da Motta e Carlos Eduardo Yung, pelas informações e bibliografias fornecidas e a Waneska pela presteza nas informações solicitadas. A diretora da Universidade de Cuiabá – UNIC Barão - Danusa B. A. Gonçalves e ao Desembargador do TJ-MT - Ernani Vieira de Souza, meu carinho.

Finalmente, a todos os que de alguma maneira contribuíram para que eu tivesse interesse e argumentos para defender o meio ambiente da degradação e descaso, e principalmente, por me fazerem despertar para a crença de que o meio ambiente deve ser tratado de forma especial e diferenciada, por tratar-se de um bem essencial e indispensável para a sobrevivência da humanidade.

SUMÁRIO

RESUMO.....	V
ABSTRACT.....	VI
LISTA DE FIGURAS.....	VII
LISTA DE ABREVIATURAS.....	VII
INTRODUÇÃO.....	11
CAPÍTULO I.....	18
TRIBUTAÇÃO, ECONOMIA E GESTÃO AMBIENTAL.....	18
1.1 - Tributo e Gestão Ambiental.....	18
1.2 – Princípios Tributários.....	22
1.2.1 - Princípios Econômicos da Tributação.....	23
1.2.2 – Princípios Gerais Norteadores da Tributação Ambiental: Princípio do Poluidor Pagador (PPP) e Princípio do Usuário Pagador (PUP).	27
1.3 – O Tributo Ambiental à Luz dos Princípios Econômicos e Ambientais.	29
CAPÍTULO II.....	33
TRIBUTO COMO INSTRUMENTO ECONÔMICO DE GESTÃO AMBIENTAL.....	33
2.1 – Considerações Iniciais.....	33
2.2 – Aspectos Econômicos da Tributação.....	35
2.2.1 – Elasticidade Preço da Demanda do Produto.....	35
2.2.1.1 – Elasticidade Preço da Demanda e Sua Relação Com as Receitas Públicas e Com a Carga Tributária Atribuída ao Produtor e ao Consumidor.....	37
2.2.2 – Fixação do Valor do Tributo Ambiental.....	43
2.2.3 – Escolha do Produto Correto Para Que o Tributo Não Provoque Efeitos Contrários aos Desejados.....	47
2.3 - Como o Agente Econômico Racionalizaria a Decisão de Reduzir a Degradação Ambiental?	48
2.4 - O Duplo Dividendo da Tributação Ambiental.....	51
CAPÍTULO III.....	54
ASPECTOS JURÍDICOS DA TRIBUTAÇÃO NO BRASIL.....	54
3.1 – Tratamento Constitucional.....	54
3.2 - Princípios Jurídicos da Tributação.....	56
3.3 - Classificação geral da tributação.....	59
3.4 - Tributo.....	62
3.4.1 - Os Tributos Em Espécie.....	63
3.5 – Cobranças Não Especificamente Tributárias, consoante art. 145 da CF/88.....	67
3.5.1 - Contribuições Especiais.....	67

3.5.2 – Preço Público.....	69
CAPÍTULO IV.....	73
EFICÁCIA E VINCULAÇÃO DAS RECEITAS DOS TRIBUTOS AMBIENTAIS: OS OBSTÁCULOS NO BRASIL	73
4.1 – Eficácia	73
4.2 – Vinculação das Receitas Tributárias.....	75
4.3 – Tributos Ambientais “versus” Eficácia do Instrumento.	77
4.3.1 – Vinculação dos Impostos Ambientais e sua Relação com a Eficácia do Instrumento.....	78
4.4 - A Questão Da Não Afetação Das Receitas Dos Impostos: a Necessidade da Desconstitucionalização.	82
CONCLUSÃO	86
BIBLIOGRAFIA.....	93
ANEXOS.....	98

RESUMO

Esta dissertação buscou analisar os enfoques econômicos, ambientais, legais, doutrinários e jurisprudenciais no sentido de determinar os principais aspectos que envolvem a instituição de um tributo ambiental de maneira a estimular a solução dos problemas ambientais e fazer com que os agentes contaminadores passem a incorporar os custos que dão origem às externalidades advindas da produção e consumo. Para tanto, realizou-se uma profunda pesquisa bibliográfica em que se analisou as tendências nacionais e estrangeiras e constatou-se que a eficácia dos tributos ambientais está intimamente ligada à vinculação/destinação das receitas advindas da tributação ambiental em favor do próprio ambiente degradado. Isso da incentivo, confiabilidade e transparência ao tributo instituído.

ABSTRACT

Therefore this dissertation intended to analyze economic, environmental, legal, doctrinal and jurisprudential approaches in a way to determine the main aspects that involve the institution of a environmental tax aiming to solve environmental problems and subduing the contaminating agents, that will start to incorporate the costs that give rise to the externalities risen from production and consumption. For in such a way, a deep bibliographical research was carried out where the national and foreign trends were analyzed and evidenced that the effectiveness of the environmental tax is intrinsically connected to entailing/destination of the revenues raised from environmental taxation in favor to the degraded environment itself. It gives incentive, trustworthiness and transparency to the levied tax.

Lista de figuras

Figura/Tabela	Título	Página
Figura 1	Repasse da carga tributária em demandas elásticas	32
Figura 2	Repasse da carga tributaria em demandas inelásticas	33
Figura 3	Curva representando o valor eficiente do tributo	37
Tabela 1	A mecânica fundamental dos tributos sobre emissões	42

Lista de abreviaturas

Abreviatura	Significado
CF	Constituição Federal
CTN	Código Tributário Nacional
CC	Código Civil
ADIN	Ação Direta de Inconstitucionalidade
ADCT	Atos das Disposições Constitucionais e Transitórias

INTRODUÇÃO

A tributação ambiental é um instrumento econômico que consiste em cobrar dos agentes econômicos um valor equivalente aos custos sociais de suas externalidades na produção e consumo de bens e serviços ambientais.

O objetivo desta dissertação é verificar se a vinculação das receitas advindas da tributação ambiental em benefício do próprio ambiente utilizado ou poluído pode incrementar a eficácia do instrumento econômico.

Para tanto relembra importantes estudos, tendências da literatura estrangeira e perspectivas de caminhos a serem percorridos para adaptar o Direito Tributário Brasileiro à gestão ambiental. Por se tratar de uma ação interdisciplinar, que envolve vários setores da ciência, tais como a economia, a ecologia e, inevitavelmente, o direito, faz-se necessário para o perfeito entendimento do tema uma análise de forma global das questões suscitadas.

O ponto central desta dissertação é a avaliação dos aspectos econômicos e jurídicos¹ da tributação tendo em vista que argumentamos que a tributação quando instituída em relação a bens e serviços fornecidos pelo meio ambiente, deve receber tratamento diferente do por ela recebido quando aplicada para outros bens e/ou serviços. Argumenta-se que o meio ambiente é um bem tão essencial para a vida quanto o alimento, a saúde e a educação, para citar apenas alguns. Não é possível imaginar os alimentos sendo produzidos sem que bens e serviços sejam fornecidos pelo meio

1 O termo tributo é tratado diferentemente por economistas e juristas. Os economistas o usam no sentido mais amplo, com o sentido das palavras tax e taxation, oriundas da língua inglesa, na qual apresentam um conteúdo semântico em que não se faz diferenciação do tributo quanto ao fato gerador do mesmo, ou seja, não há classificação diferente para os termos tributo, taxas, impostos e contribuições de melhoria. Para o jurista, tributo é gênero do qual são espécies os impostos, taxas e

ambiente. É pouco provável que pessoas permaneçam saudáveis em meio a um ambiente degradado, poluído, sujo. Acrescenta-se a tudo isso a característica de indivisibilidade do meio ambiente, pois não há como visualizar um indivíduo podendo respirar ar puro e outro, no mesmo espaço geográfico, ar poluído; um usando água límpida e outro, poluída.

Há que se acrescentar que o meio ambiente tem sido amplamente danificado pela ação antrópica. Os seres humanos não têm conseguido fazer uso dos bens e serviços ambientais de forma sustentável². Assim, as soluções para a crise ambiental exigirão novas atitudes que promovam a sustentabilidade (RICLEFS, 2003, p. 475). Neste rumo, as pesquisas científicas das últimas décadas do século XX evidenciam que o processo de proteção ambiental não tem se limitado à imposição de padrões via legislação. Ao contrário, outros instrumentos têm sido incorporados não só para proteger o meio ambiente como também para gerir a forma de se fazer uso dos bens e serviços ambientais. Soma-se a isso o fato de que as influências socioculturais de produção desenfreada têm perdido terreno para uma pequena sensibilização³ dos agentes econômicos para a necessidade de se conservar as reservas naturais (ROSSETTI, 2002, p. 382).

Em virtude do exposto, quando se pensa na proteção ou conservação do meio ambiente, argumenta-se favoravelmente à intervenção pública. Mesmo o mais liberal entre os economistas aceita a necessidade de políticas públicas, por causa das "falhas de mercado"⁴ na oferta de bens e serviços ambientais, para garantir um meio ambiente conservado.

contribuições de melhoria, cada qual com características distintas. (AMARO, 2003, p. 27; ROSA JR, 2002, p. 214 e CARNEIRO, 2001, p. 78).

2 Desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que garante o atendimento das necessidades do presente sem comprometer a habilidade das gerações futuras de atender suas necessidades (MUELLER, 2002, p. 50).

3 Sensibilização esta que alguns educadores ambientais afirmam ser resultado da educação ambiental ao defini-la como instrumento capaz de gerar alterações nos valores de forma a possibilitar a sensibilização das futuras gerações, com relação à questões ambientais locais e mundiais (Contexto do cap. I da dissertação de mestrado de Gonçalves, 2005).

4 Existem falhas de mercado quando estes não funcionam perfeitamente, ou seja os preços são incapazes de comunicar os desejos e as restrições dos indivíduos em uma determinada sociedade. Várias são as situações que essas falhas podem ocorrer, por exemplo: bens públicos, externalidades,

Essa intervenção pode ocorrer de diversas maneiras para se alcançar um mesmo objetivo. Assim sendo, é essencial o entendimento dos mecanismos de intervenção estatal como supervisor do meio ambiente tendo em vista que, se os governos não estimulam a solução dos problemas ambientais, os agentes contaminadores não têm razões para incorporar os custos que dão origem às externalidades⁵ (MARINS, 2003, p. 36).

A literatura especializada (BAUMOL E OATES, (1979) e JACOBS, (1991)) classifica os instrumentos de política ambiental em três grandes grupos: a) Persuasão; b) Comando e Controle e c) Instrumentos Econômicos. Os instrumentos de persuasão recorrem ao sentido dos valores morais ou do dever cívico de uma pessoa ou de uma instituição para que ela interrompa um comportamento que degrada o meio ambiente; os instrumentos de política desse grupo possuem diversos aspectos positivos e tantos outros negativos; entre os primeiros destaca-se o seu efeito de dispersão⁶; entre os negativos merece menção a possibilidade de comportamento de “carona”⁷ (NOGUEIRA, 2002).

A característica básica dos instrumentos de **Comando e Controle** é o estabelecimento de limites físicos ao uso dos recursos naturais, limites que devem ser acompanhados pela autoridade ambiental, através de fiscalização, podendo aplicar sanções ao infrator, quando esse desrespeitar aquele limite ou, ainda, exigir a reparação do dano ambiental (MODÉ, 2003, p. 96). Esse instrumento utiliza-se de leis para fixação desses padrões

mercados incompletos, informações assimétricas, comportamento não competitivo e não convexidade (NOGUEIRA, 2002).

5 Externalidades surgem quando atividades de consumo ou de produção de um indivíduo ou de uma empresa afetam a utilidade de outro indivíduo ou a função de produção de outra empresa, sem compensação recebida ou paga (NOGUEIRA, 2002). As externalidades podem surgir entre produtores, entre consumidores ou entre consumidores e produtores. Há externalidades negativas - que ocorrem quando a ação de uma das partes impõe custos à outra - e externalidades positivas - que surgem quando a ação de uma das partes beneficia a outra, sem compensação. (PINDYCK, 2002, p. 631).

6 O termo "efeito de dispersão" (ou cascata) significa que ao persuadir alguém (agente) a mudar seu comportamento, relativamente a um problema ambiental, esse agente pode mudar o seu comportamento também em relação a outros problemas ambientais (NOGUEIRA, 2001).

7 Nem todos agentes econômicos são sensíveis a argumentos éticos ou morais; em uma comunidade se diversos o são e mudam seu comportamento, aqueles que não o são, não alteram seu comportamento, mas acabam se beneficiando da melhoria nas condições ambientais.

rígidos, aplicáveis às quantidades de produtos gerados, às quantidades de insumos em uso, à tecnologia utilizada nos processos de produção ou à localização e horário das atividades poluentes (PERMAN E OUTROS, 1999, p. 303). No uso de instrumentos de comando e controle, a autoridade ambiental trata a todos os usuários igualmente, sem diferenciação, com ínfima flexibilidade (SEROA DA MOTTA, 2002).

Já os **Instrumentos Econômicos (IEs)** têm na flexibilidade um dos seus principais aspectos positivos. Por meio deles, os custos de uso dos recursos ambientais são atribuídos àqueles que os usam, pagando por cada unidade usada do recurso. Isto significa dizer que o poluidor tem um custo adicional (ou incentivo adicional) por unidade produzida, tendo assim o poder de escolher o nível em que deseja produzir e, conseqüentemente, poluir ou degradar. A autoridade ambiental alcança metas ambientais via a calibragem adequada de acordo com a escassez dos recursos ambientais e os custos da poluição ou da degradação (OECD, 2001, p. 22). Os principais instrumentos econômicos são: depósitos reembolsáveis, licenças negociáveis, subsídio e tributação ambientais. Nosso trabalho analisa apenas um desses instrumentos econômicos: a tributação ambiental.

Em linhas gerais o instrumento de política ambiental denominado genericamente de *tributo ambiental* é baseado na cobrança dos poluidores ou degradadores de um valor equivalente aos custos sociais de suas externalidades (PERMAN E OUTROS, 1999, p. 307), valor esse que deve representar o “preço a ser pago” pelo poluidor ou degradador pelo uso do bem ou do serviço fornecido pelo meio ambiente (insumo, diluição, absorção, lazer).

Um estudo realizado por Benakouche (1994, p. 167), baseado em dados da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE - demonstrou que, já em 1987, existia uma média de 22 instrumentos econômicos por país, sendo a tributação o mais utilizado. Nesse estudo, a Alemanha, Austrália, EUA, França, Japão, Suíça e Reino Unido, entre outros, são citados como países que utilizam as *taxações*

ambientais água, ar, resíduos, barulho, etc. Parry e William (2004, 575-581), afirmam que a literatura de utilização dos tributos é abundante, respaldando novas aplicações.

Mendes e Seroa da Motta (1997)⁸ também trazem uma relação de vários instrumentos econômicos utilizados nos países da OCDE e acrescentam, no mesmo estudo, instrumentos econômicos utilizados no Brasil. Para a realidade brasileira são citados, por exemplo, a cobrança pelo uso da água em bacias hidrográficas por volume e conteúdo poluente, compensação financeira devida à exploração dos recursos naturais, tarifa de esgoto industrial baseada no conteúdo de poluente, taxas florestais, etc.

Inobstante já existir esse tipo de cobrança no Brasil⁹, o uso tem sido muito restrito, além de haver enorme dificuldade na sua implementação. Acreditamos que grande parte desta dificuldade poderia ser superada se estudos econômicos fossem realizados e considerados antes de qualquer outra iniciativa e, principalmente, se fosse amplamente aceito que esse tipo de cobrança deve ser feita de forma transparente e clara.

Para viabilizar essa dissertação buscamos as informações via pesquisa bibliográfica - material publicado em periódicos, livros e redes eletrônicas (internet) - e documental - manuais e relatórios de diversas entidades - explorando os materiais de estudos já realizados sobre o tema, as abordagens adotadas, hipóteses já exploradas e os principais problemas já detectados, porém ainda não solucionados. A finalidade da pesquisa é a *sistematização* de informações que possam servir de suporte para a estruturação de políticas ambientais voltadas à utilização do instrumento econômico tributo. Quanto à amplitude, o estudo é *exploratório*, pois o nosso intento é identificar se é possível incrementar a eficácia do instrumento econômico.

8 A relação desses instrumentos encontra-se no contexto do texto para discussão n.º 479 do IPEA.

9 Por exemplo a Lei 9.433/1997, que “*Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989*”.

Para desenvolver o que foi exposto, esta dissertação foi dividida em quatro capítulos, além da introdução. O primeiro capítulo intitula-se “Tributação, Economia e Gestão Ambiental”, está dividido em três seções. Inicialmente, analisa-se o conceito de tributação no âmbito econômico e ambiental; em seguida trata-se dos princípios econômicos e ambientais da tributação; e, ao final, faz-se uma análise da aplicação de tais princípios na instituição de tributos ambientais.

O segundo capítulo tem como título “Tributo como Instrumento Econômico de Gestão Ambiental”, que por sua vez foi dividido em quatro subitens. Inicialmente faz-se algumas considerações iniciais para em seguida tratar dos aspectos econômicos da tributação, quais sejam, elasticidade preço da demanda pelo produto, valor ideal do tributo e escolha do produto correto a ser tributado. Posteriormente analisa-se como o agente econômico racionaliza a decisão de reduzir a degradação ambiental sob a influência do tributo e ao final estuda-se a questão do duplo dividendo da tributação.

O terceiro capítulo tem como denominação “Aspectos Jurídicos da Tributação no Brasil, o qual foi dividido em cinco seções assim dispostos: inicialmente traz-se à baila o tratamento constitucional dispensado à tributação; em seguida analisa-se os princípios jurídicos da tributação. Posteriormente estudam-se alguns aspectos da classificação dos tributos relevantes para o nosso trabalho. Nos subitens 3.4 e 3.5 estudam-se as espécies tributárias previstas na CF/88 e algumas cobranças não especificamente tributárias, porém essenciais para a conclusão de nosso estudo.

O quarto capítulo tem como título “Eficácia e Vinculação das Receitas dos Tributos Ambientais: Os Obstáculos no Brasil”. O capítulo se divide em quatro seções. Inicialmente se estuda o termo eficácia e em seguida a questão da vinculação das receitas tributárias. Posteriormente analisa-se o envolvimento dos tributos ambientais *versus* a eficácia do instrumento para, finalmente, analisar a possibilidade da

desconstitucionalização¹⁰ da questão da não-vinculação das receitas advindas dos impostos ambientais, de forma ampla.

Encerrando a dissertação são apresentadas as considerações finais da pesquisa realizada. Ratifica-se o objetivo da dissertação e destaca-se o interesse econômico a respeito da matéria, bem como a inquietação jurídica que paira sobre os aspectos envolvidos para se alcançar tais mudanças.

10 Utilizamos o termo desconstitucionalização no sentido de que deve ser retirada da Constituição federal vigente a proibição da vinculação das receitas advindas da tributação ambiental.

CAPÍTULO I

TRIBUTAÇÃO, ECONOMIA E GESTÃO AMBIENTAL

1.1 - Tributo e Gestão Ambiental

O uso dos recursos ambientais pode gerar externalidades positivas ou negativas. Como se trata de bens difíceis de definir direitos de propriedade¹¹, seus usuários não internalizam¹² os custos sociais nas suas decisões. Assim, os preços de mercado não refletem os verdadeiros custos econômicos, computando apenas os custos privados. Para que o verdadeiro preço econômico seja considerado, faz-se necessário internalizar o valor dos custos sociais¹³ ao custo privado.

A tributação tem sido defendida como uma das maneiras de se incluir esse valor das externalidades nas decisões de uso do recurso ambiental, permitindo tornar os *trade-offs* entre crescimento econômico e pró ambiental o menos custoso possível tanto para o usuário quanto para a sociedade (SEROA DA MOTTA, 2000).

11 O direito de propriedade é um conjunto de leis que descreve o que as pessoas e as empresas podem fazer com suas respectivas propriedades. Por exemplo, quando os indivíduos possuem direito sobre um terreno, eles podem construir nele ou vendê-lo, estando protegidos contra possíveis interferências em relação ao uso de seu direito de propriedade (PINDYCK, 2002,p. 649). Cabe destacar que há um certo grau de diferença entre essa definição econômica daquela usualmente manifestada por profissionais do direito. A definição apresentada acima é muito próxima da definição utilizada pelos juristas, entretanto, estes acrescentam à definição ressalvas que devem ser observadas, consoante se verifica no art. 1228, §1º do CC quando discorre que o direito de propriedade deve ser exercido em consonância com a função social da propriedade - disposto nos arts. 5º XXIII, 170 III e 186 II da CF/88 - evidenciando a defesa do meio ambiente e do bem-estar comum da sociedade (NERY JUNIOR, 2002, p.1227).

12 Internalizar significa fazer com que a empresa inclua em seus custos não só os custos privados mas também os custos sociais, de forma a assegurar que os preços do produtos reflitam os custos ambientais. É fazer com que as pessoas levem em consideração os efeitos externos de suas ações (MANKIW, 2001, p. 211)

13 Custos sociais são despesas feitas durante o processo de produção e que não são pagas pelos que as ocasionaram, mas por terceiros, ou são transferidas para toda a sociedade (SANDRONI, 2001, p 153).

Para analisar este instrumento evidencia-se inicialmente a necessidade de domínio dos conceitos e características do instrumento econômico tributação. No que tange ao conceito econômico temos que tributo é a parte que, na distribuição das riquezas, cabe ao Estado (GASTALDI, 2001, p. 407). Trata-se, pois, de valores obrigatórios pagos ao Estado, os quais devem reverter à sociedade sob a forma de benefícios de interesse geral. De um modo geral entende-se como uma relação contratual entre os cidadãos e o Estado, em que os cidadãos pagam ao Estado um valor percentual sobre bens, serviços e riquezas para que este possa fazer frente às despesas com o fornecimento de bens e serviços que o mercado não oferece ou suboferta.

Na terminologia fiscal, a expressão contém todas as verbas de receita de natureza tributária, como, por exemplo, os impostos, as taxas e as contribuições de melhoria. Essas verbas são tidas como contribuições devidas por todo cidadão estabelecido, ou residente num Estado, ou que dele tire proveitos pecuniários, para a formação da receita pública, destinada a suprir os encargos públicos do mesmo Estado.

Utilizamo-nos das palavras de Costa *in* (SIRVINSKAS, 2003, p. 96) para conceituar tributo no enfoque ambiental “Tributação ambiental pode ser singelamente conceituada como o emprego de instrumentos tributários para orientar o comportamento dos contribuintes a protesto do meio ambiente...”¹⁴. Ou, então, tributo ambiental¹⁵ consiste em cobrar dos poluidores um valor equivalente aos custos sociais de suas externalidades (PERMAN e outros, 1999, p. 307). Dessa forma, quem usa os serviços prestados pelo patrimônio ambiental, paga por eles. Com a sua aplicação, o agente econômico estaria pagando pelos custos privados e pelos custos sociais, assim, há, através dos tributos, modificação dos preços relativos.

14 A autora continua sua conceituação com uma definição contra a qual protestamos e, em virtude disso, a colocamos em nota de rodapé: “...bem como para gerar os recursos necessários à prestação de serviços públicos de natureza ambiental”.

O fato de ter que pagar mais incentiva o produtor/consumidor a utilizar os insumos tão econômica e eficientemente quanto possível. Sem arcar com os custos do uso e/ou da poluição gerada não haveria incentivo para que as pessoas refletissem acerca das conseqüências ambientais de suas ações e economizassem na utilização dos recursos ambientais. (FIELD, 1997, p. 268).

O economista inglês Arthur C. Pigou (1877-1959) foi pioneiro na defesa do tributo como elemento corretivo das externalidades causadas pela poluição. Também foi ele o primeiro autor a apresentar uma análise econômica sistemática da poluição¹⁶ (PERMAN e outros, 1999, p 267). A análise feita por Pigou teve como base um precedente jurisprudencial britânico em que o objeto consistia em uma demanda promovida por agricultores, em campos atravessados por locomotivas de ferro, cuja combustão provocava constantes incêndios. Como conseqüência os agricultores eram obrigados a pagar maiores prêmios de seguro, sendo que esta diferença de prêmio era devida à ferrovia e não aos agricultores. Na interpretação de Pigou, uma coisa são os custos privados - os que a empresa contabiliza - e outro são os sociais - os que são suportados pela comunidade. Essa diferença denomina-se externalidade sendo que Pigou defendeu o tributo como elemento corretivo de tais externalidades (MARINS, 2003, p. 41). Em sua homenagem o instrumento econômico também é denominado de *taxas pigouvianas*¹⁷ (*pigouvian taxes*).

O tributo ambiental é um instrumento de controle de poluição em que são instituídos valores a serem pagos pelos agentes econômicos,

15 Os economistas costumam se referir às mais variadas espécies tributárias aplicadas na gestão ambiental como: taxas ambientais (environmental taxes), ecotaxação (ecotaxation) e ainda taxas verdes (green taxes) CARNEIRO, 2001, p. 78).

16 Poluição é o nome genérico dado à emanações para o meio ambiente de dejetos gerados pelo sistema econômico e despejado no meio ambiente, com efeitos detrimentais, tanto sobre o bem-estar social como sobre a sanidade e estabilidade do sistema ecológico (MUIELLER, 2002, p. 61)

17 Um imposto pigouviano é um imposto por unidade de contaminação pago pelo contaminador, exatamente igual ao dano marginal agregado ocasionado pela contaminação, quando esta é valorada em seu nível de eficiência. (KOLSTAD, 2003, p. 137)

pela poluição que eles causam, ou pelos usuários de recursos naturais¹⁸, como determina o Princípio do Usuário Pagador (PUP). Dessa forma o tributo tem o mesmo efeito das permissões negociáveis¹⁹, ou seja, onera as atividades poluidoras proporcionalmente ao volume de emissões que a empresa poluidora está disposta a emitir. Assim, os poluidores terão um estímulo para deixar de poluir e, principalmente, irão fazê-lo da forma que julgarem mais conveniente, ou seja, buscarão por si mesmos a melhor maneira de reduzir a poluição e continuarão reduzindo-a até o ponto em que o custo marginal²⁰ de redução se iguale ao benefício marginal²¹ de continuar poluindo.

Com a incidência dos valores dos tributos sobre os recursos ambientais poderia haver menor utilização dos mesmos, encarecendo os produtos finais respectivos e causando carência dos produtos no mercado. A idéia inicial pode ser assim entendida, os preços maiores levariam a uma diminuição no consumo do produto, reduzindo, assim, a utilização dos recursos ambientais. Por outro lado, isso pode representar uma maneira de estimular a conversão de novas tecnologias para fins de controle das externalidades causadas pela poluição. Isso viria incentivar a introdução no mercado de novos produtos e/ou meios de produção de menor agressividade

18 A primeira lei brasileira a instituir a cobrança pelo uso do recurso natural é a Lei de Política Nacional de Recursos Hídrico (Lei 9.433/97).

19 Permissões negociáveis são licenças transacionáveis que as empresas adquirem para que tenham o direito a um determinado volume de emissões [(TIETENBERG, 2000, P. 348) in SNOWARESKI, 2003, p. 8]. São diferentes porém, pelo fato de que a tributação corresponde a um sistema centralizado que exige que uma entidade centralizadora aplique o programa e se encarregue direta e continuamente das relações com os consumidores, enquanto que as licenças negociáveis tem um enfoque descentralizado, uma vez que se estabelece um sistema e se especificam as regras fundamentais para funcionar mais ou menos automaticamente diante da interação dos contaminadores (JACOBS, 1995, p. 268)

20 Custo marginal - è o custo adicional que o agente poluidor tem por cada unidade de poluição que ela deixa de emitir, isto porque a medida que se ampliam as emissões do poluente, os danos (custos) por unidade adicional do poluente se ampliam para a sociedade. (MUELLER, 2002, no contexto do capítulo 7)

21 Benefício marginal - é a adição (incremento) de benefício que traz uma unidade a mais (x) produzida e/ou vendida. Formalmente, o benefício marginal de x é a variação no benefício total produzida por uma mudança (a cada unidade) na produção e venda de x (MUELLER, 2002, p. 74)

ambiental²². Não se estaria, desse modo, afetando o mercado, mas, pelo contrário, trabalhando de acordo com sua lógica, ao longo de sua linha (NUSDEU, 2001, p. 374). Teríamos, então, não só um nível ótimo do ponto de vista ambiental como também social.

1.2 – Princípios Tributários²³

Historicamente os sistemas tributários evoluíram baseados em dois pilares: observar a justiça na contribuição de cada cidadão e simultaneamente não prejudicar o aparelho econômico. Esses ainda são os pilares fundamentais. Não obstante, para implementar um sistema tributário, vários aspectos devem ser observados, tanto no sentido econômico quanto no sentido jurídico, sendo que qualquer aspecto deve considerar, antes de tudo, o respeito a outros princípios, os quais serão discutidos a seguir. Com efeito, Tipke (2001, p. 29-30) afirma que “os princípios protegem o cidadão contra a arbitrariedade, oferecendo uma medida unitária que impede que o direito de cada um seja medido com a utilização de diferentes régras...”.

22 Um estudo realizado por Pandey (2004), sobre a utilização de tributo sobre combustíveis, mostrou que a instituição do tributo desencoraja o uso do combustível e estimula o uso de tecnologia alternativa. Por seu turno, em decorrência da busca de novas tecnologias, movidas, em regra, por legislação – entre outras a adoção da tributação -, temos vários exemplos em que o resultado foi altamente gratificante: 1. A legislação antipoluição nos países escandinavos levou as indústria de celulose e papel a instalarem mecanismos de recuperação de substâncias químicas, não apenas eficientes no atendimento aos padrões qualitativos exigidos pelas autoridades, como ainda geradores de lucro para as empresas por reduzirem os gastos com certas matérias-primas; 2. O desenvolvimento de automóveis movidos a baterias poderá representar sensível redução no consumo de petróleo e ao mesmo tempo, contribuir para aliviar de maneira significativa a poluição atmosférica (DEON SETTE e NOGUEIRA, 2003, p. 55).

23 Além dos princípios gerais ambientais e econômicos, serão abordados os princípios jurídicos da tributação. Apenas com fins didáticos isso será feito no capítulo III que enfoca os aspectos jurídicos da tributação.

1.2.1 - Princípios Econômicos da Tributação

Entre os princípios econômicos que devem ser respeitados ao se instituir um tributo, podemos citar, entre outros: a) *Princípio do dimensionamento da carga tributária e das bases de incidência*, b) *Princípio da neutralidade e eficiência econômica* c) *Princípio da equidade*, d) *Princípio do custo administrativo*, e) *Princípio da capacidade contributiva* e f) *Princípio da vedação de confisco*²⁴ (BIASOTO, 1993).

a) Dimensionamento da carga tributária e das bases de incidência. A primeira questão a ser colocada na estruturação de um sistema tributário é a quantidade de recursos a serem gerados. Quanto o Estado deve arrecadar? Este *dimensionamento* deve guardar relação estrita com a necessidade de recursos financeiros para cumprir as funções colocadas a cargo do Estado (BIASOTO, 1993, p. 04-15). Isso significa dizer que o Estado não deve tributar aleatoriamente, sem que haja necessidade. Logo, a tributação deveria ser um processo posterior ao planejamento de gastos do Estado – orçamento.

Além disso, deve-se observar se é necessário ampliar ou se é possível substituir a *base de incidência*. Considerando que a base de incidência é composta dos produtos sobre o qual o tributo incide, que pode ser energia, água, serviços, renda, consumo, patrimônio, etc. e, ainda, considerando que pode surgir outro produto que deva ser tributado sem haver aumento na previsão dos gastos a serem realizados, poderia, neste caso, haver substituição da base de incidência, pois se houver ampliação o *dimensionamento* da carga tributária estaria sendo acima das necessidades dos Estados. Também se deve ter muito cuidado na escolha desses produtos, pois, se a base de incidência for um produto que já sofreu tributação anteriormente na cadeia de produção e não teve nenhum tipo de

compensação, ocorre o que chamamos de tributação cumulativa ou incidência em cascata. Isso gera distorções sobre os recursos e deteriora a capacidade de competição dos produtos²⁵. É importante destacar que a evolução das economias cria e destrói bases de incidência (BIASOTO, 1993, p. 04-15).

b) Neutralidade e eficiência econômica. A neutralidade dos tributos é obtida quando eles não alteram os preços relativos. As distorções causadas pelo sistema tributário à dinâmica do aparelho econômico podem ser de grande magnitude. Enquanto as economias funcionam sob uma restrita divisão do trabalho nenhum problema se coloca, posto que a base onde incide o tributo é praticamente a única fase de agregação de valor. À medida que a cadeia produtiva se complexifica, algumas mercadorias passam a sofrer a incidência da mesma alíquota diversas vezes. Nessas condições, a tributação acaba por alterar toda a estrutura de preços relativos, afetando a eficiência econômica do Estado.

Do mesmo modo, a relação de preços entre a produção interna e a externa passa a ser danosa ao produto nacional. Ao afetar o sistema de preços, o sistema tributário se transforma num forte determinante da alocação de recursos na economia, podendo restringir a competitividade²⁶ das empresas nacionais (MODÉ, 2003, p 105). Assim, na estruturação do sistema tributário, a presença de mais de uma forma de tributação tem que ser conduzida de forma a não introduzir novos problemas. Beckhaus (2004) chama a atenção para este aspecto, afirmando que quanto mais elaborado o sistema legal de um país, mais esforços na atividade econômica devem ser feitos para manter a competitividade e o equilíbrio econômico.

24 Os dois últimos – e) e f) - por se tratarem de princípios destacados na CF/88, como princípios jurídicos da tributação, são analisados no capítulo III, item 3.2.

25 bndes (2005).

26 Competitividade é um conceito complexo que pode ser analisado sob vários pontos de vista. Nesse tópico estaremos considerando a competitividade entre as empresas individualmente consideradas em seus respectivos setores e a competitividade em uma dada economia nacional em relação à outra nação.

c) Equidade. O princípio da equidade passou a ocupar lugar de destaque nos sistemas tributários à medida que os mesmos passaram a ter que se legitimar socialmente. Assim, um imposto, além de ser neutro, deve ser equânime, no sentido de distribuir seu ônus de maneira justa entre os indivíduos. No cerne da questão está a discussão sobre a imputação do ônus da manutenção dos serviços públicos cujo beneficiário não é identificável (BIASOTO, 1993, p. 04-15). A equidade pode ser observada sob dois sub-princípios: *Princípio de Benefício e Princípio da Capacidade de Pagamento*.

De acordo com o *Princípio do Benefício*, um tributo justo é aquele em que cada contribuinte paga ao Estado um montante diretamente relacionado com os benefícios que ele recebe (VASCONCELOS, p. 192). Ou seja, o indivíduo paga o tributo de maneira a igualar o preço do serviço recebido ao benefício marginal que ele auferir com sua utilização. Esse princípio determina simultaneamente o total da contribuição tributária e sua **vinculação**, isto é, como a tributação será distribuída. O princípio do benefício possui alguns problemas de implementação. O principal reside na dificuldade em se identificar os benefícios que cada indivíduo atribui a diferentes quantidades do bem ou serviço público. Além disso, como o consumo do bem público é coletivo, não haveria motivo para as pessoas revelarem suas preferências²⁷, pois isso acarretaria aumentos em sua contribuição (McCONNEL E BRUE, 2001, p. 303).

Considerando o *Princípio da Capacidade de Pagamento*²⁸, a carga tributária deve ser distribuída de acordo com a renda e a riqueza dos contribuintes, ou seja, o ônus tributário deve ser repartido em função das capacidades individuais de contribuição (REZENDE, 2001, p. 162). As medidas para auferir a capacidade de pagamento são: renda, consumo e patrimônio. Sobre essas medidas existem polêmicas (McCONNEL E BRUE,

²⁷ Notadamente nas questões ambientais.

²⁸ Este princípio está diretamente relacionado ao princípio constitucional da capacidade contributiva, tratado no capítulo III, item 3.2.

2001, p. 303). Aqueles que utilizam a renda com capacidade de pagamento baseiam-se na abrangência dessa medida. Utilizando-se a renda, inclui-se o consumo e poupança. Por sua vez, os que defendem a utilização do consumo como base tributária, argumentam que a capacidade de pagamento pode ser definida em função do que o indivíduo consome e não em termos do que ele poupa. O argumento que existe por trás disto é que os atos de poupar e investir beneficiam outros indivíduos, enquanto o consumo, por ser individualista, seria anti-social (VASCONCELOS, 2003, p. 192). Há que se citar que existem argumentos no sentido que a equidade na tributação associa-se a uma distribuição progressiva na carga tributária. Isso seria admitir que a utilidade marginal da renda é decrescente e que a respectiva taxa de decréscimo se comporta de acordo com requisitos referentes a diferentes critérios de igualdade de sacrifício (REZENDE, 2001, p. 166). Mill, *in* (MUSGRAVE, 1973, p. 448-449) afirma que “a justa distribuição da carga tributária é obtida quando todos contribuem de forma a incorrer em um sacrifício igual”. Assim, é equânime o tributo que cobra desigualmente dos desiguais na medida em que se desigalam.

d) Custos da administração. A administração da arrecadação e fiscalização representa altos custos para os cofres públicos. Diferentes formas de tributação embutem custos extremamente diferenciados. Os países em desenvolvimento optam por tributos cuja cobrança é mais fácil, como os de comércio exterior, produção e renda de pessoa jurídica. Essas bases representam menor custo devido ao menor número de contribuintes. No momento em que os custos econômicos da manutenção do sistema vão superando os baixos custos da forma de arrecadação, a busca de formas de arrecadação tecnicamente melhor passa a se impor. Também, é relevante citar que os custos de fiscalização se tornam mais elevados onde a sonegação é grande. Para inviabilizar o surgimento desse tipo de situação é fundamental que a legislação tributária se aproxime do real poder

contributivo e que as alíquotas nominais correspondam às efetivas. (BIASOTO, 1993, p. 04 -15).

1.2.2 – Princípios Gerais Norteadores da Tributação Ambiental: Princípio do Poluidor Pagador (PPP) e Princípio do Usuário Pagador (PUP).

O Princípio do Poluidor Pagador – PPP - e o Princípio do Usuário Pagador – PUP - são os princípios norteadores da tributação ambiental. Ambos têm na sua essência a aplicação da tributação aos bens e serviços ambientais, em cujas definições remanesce a idéia de que os agentes responsáveis pelas externalidades devem internalizar os custos sociais de suas atividades econômicas (BENJAMIN, 1993, p. 229)²⁹.

A definição do PPP foi dada pela Comunidade Econômica Européia, que preceitua "as pessoas naturais ou jurídicas, sejam regidas pelo direito público ou pelo direito 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" (FIORILLO, 2003, p. 28).

Do ponto de vista econômico o PPP significa *internalização das externalidades*. Pigou formulou esse princípio partindo do fato de que a gratuidade do meio ambiente é, fundamentalmente, responsável pela degradação ambiental, e, através da aplicação do PPP pode-se internalizar as externalidades, ou seja, passa-se a incorporar o meio ambiente na esfera

29 De acordo com Derani (1997, p 160) a antítese do princípio do poluidor pagador encontra-se no princípio do ônus social, pelo qual os custos das medidas de implementação recaem sobre toda a coletividade. É isso que ocorre com a política de subsídios públicos concedidos para favorecer os investimentos privados no controle da poluição e na proteção ambiental (TURNER, PEARCE & BATEMAN, 1993, p. 145). Corrobora com essa idéia Bellia (1996, p. 201), tendo em vista considerar que o subsídio é o reverso do tributo, pois com o subsídio o agente econômico recebe algum tipo de incentivo para ajudar os poluidores a suportar os custos de controle da poluição, enquanto que com o tributo os agentes econômicos pagam para exercer suas atividades de produção ou consumo.

do mercado (BENAKOUCHE, 1994, p. 164). O PPP busca evitar a ocorrência de danos ambientais, à medida que atua como estimulante negativo ao poluidor do meio ambiente e o faz agindo com cunho preventivo – quando internaliza as externalidades, como determina o art. 225, § 3º da CF/88 - e repressivo – quando determina a responsabilidade civil de reparar o dano e indenizar³⁰. Trata-se de suporte fundamental para a estruturação de políticas públicas capazes de eliminar falhas de mercado assegurando que os preços dos produtos reflitam também os custos ambientais (PANIZI, 2004). Ekins (2000, p. 73) em sua obra *Economic Growth and Environmental Sustainability*, afirma que o PPP também indica a responsabilidade moral dos poluidores.

Já o PUP trata da cobrança pelo uso dos recursos naturais³¹. Sua legitimidade evidencia-se quando verificamos que o uso de recursos do patrimônio natural tem representado um enriquecimento ilegítimo do usuários, pois a comunidade que não usa do recurso ou que o utiliza em menor escala fica onerada. Contudo, o princípio não justifica a imposição de tributos que tenham por efeito aumentar o preço do recurso a ponto de ultrapassar seu custo real, após levarem-se em conta as externalidades e a raridade.

Um dos problemas concretos na aplicação do princípio do usuário pagador é a definição da espécie tributária a ser assumida pelo instrumento econômico proposto. Esta questão é usualmente omitida no debate acadêmico, particularmente entre os economistas, mas é de fundamental importância para assegurar a validade jurídica do instrumento a ser proposto (YUNG e YUNG, 1999).

30 No momento em que a empresa internaliza as externalidades o instrumento estará agindo de forma preventiva – Ex. obrigação de recolher baterias de celular e pneus, Entretanto, quando o agente econômico age fora do determinado pela lei, ou seja, degrada fora dos padrões exigido, e é responsabilizado diante do princípio do poluidor pagador – poluiu tem que pagar e recuperar, o instrumento age de forma repressiva. (PANIZZI, 2004).

31 A cobrança pelo uso da água, instituída no art.1º, I e II da Lei 9.433/97, é um exemplo da aplicação deste princípio.

1.3 – O Tributo Ambiental à Luz dos Princípios Econômicos e Ambientais.

A implementação de um sistema de tributação ambiental, nos moldes dos princípios do PPP ou PUP é uma forma de tributar especial e diferente. Ainda que legítima, vai de encontro a alguns princípios econômicos da tributação. Por mais que se tenham bens e serviços ambientais como *base de incidência* do tributo não se pode relacionar essa base com o princípio do *dimensionamento*³² da carga tributária. Na realidade quando se trata de tributo ambiental este aspecto fica prejudicado, já que o objetivo³³ da tributação ambiental não deve ser a arrecadação aos cofres públicos. Logo, essa base de incidência não estaria gerando recursos para que o Estado cumprisse suas funções.

Também é inoportuno afirmar que a tributação ambiental se coaduna com o *princípio da neutralidade e da eficiência econômica*³⁴. Deveria ser assim. O agente econômico deveria internalizar as externalidades em seus custos e assumi-las. Na realidade, pode haver um aumento nos preços relativos dos produtos a serem comercializados. Isso gera distorções – o que fere o *princípio da neutralidade* – e pode, inclusive, diminuir a competitividade de uma empresa que trabalha com produtos tributados em relação àquela que ainda não adotou produtos tributados ambientalmente. Essa competitividade poderia ser analisada tanto na comparação de empresas que atuam no mesmo local, quanto nas que atuam em municípios vizinhos, estados vizinhos e até mesmo nações distintas.

Por mais que, efetivamente, produtos ambientais tributados possam gerar aumento dos preços relativos, a suposição de que diminui a competitividade das empresas não tem se confirmado. Wang e Winters

32 Os conceitos de base de incidência e dimensionamento foram tratados no item a) da seção anterior.

33 No decorrer dos próximos capítulos estaremos, reiteradamente, demonstrando que o objetivo da tributação ambiental é a mudança de comportamento do agente econômico poluidor, ainda que, em segundo plano, possa gerar recursos financeiros ao aparelho estatal.

(1994)³⁵ in (CARRARO, 2000, p. 345-347) realizaram um estudo avaliando se, efetivamente, há evidências consideráveis de que normas ambientais mais rigorosas têm induzido à fuga de capital para outros países e quão significativo é esse fenômeno na prática. A literatura analisada pelos autores é focada principalmente em evidências empíricas relativas à fuga de capital dos países industrializados (OECD) para países em desenvolvimento. Os autores concluem que há poucas evidências de fuga de capital dos países industrializados com legislação ambiental rigorosa. Na realidade, outros fatores, como estabilidade política e macroeconômicas, acesso ao mercado, tamanho e crescimento do mercado exercem papel muito mais relevante nas decisões das firmas. Corroborando neste sentido, Boetti *et al.* (1998) mostra que taxas marginais mais altas não parecem ter impactos significativos nas escolhas locacionais das firmas e, o mais surpreendente, políticas tarifárias mais severas que pretendam dificultar a importação de países onde a legislação ambiental é mais branda podem ser improdutivas (CARRARO, 2000, p. 347-350). Além da estabilidade política e macroeconômica, outros fatores podem ser relacionados como determinantes na decisão da empresa em se estabelecer em determinada região, como mão-de-obra adequada, acesso a insumos, adequação de infra-estrutura, etc (MODÉ, 2003, p. 105).

Em relação ao *princípio da eficiência econômica*, ousamos³⁶ dizer que a tributação ambiental se coaduna com eficiência econômica. Nossa afirmação está relacionada com o fato de que se tem como eficiente o instrumento que atinge os objetivos ao menor custo benefício, ou, uma política eficiente é aquela que atinge (ou se aproxima muito) do ponto em que os custos marginais de redução (da degradação ou da poluição) e os danos marginais (que quando reduzidos representarão os benefícios sociais

34 Os conceitos de base de neutralidade e eficiência econômica foram tratados no item b) da seção anterior.

35 Conclusão semelhante também tem sido alcançada por Rauscher (1994). Entretanto, ele salientou que os estudos empíricos podem ser imperfeitos devido à problemas de mensuração (CARRARO, 2000, p. 345-347).

de reduzir a degradação ou a poluição) são iguais (FIELDS, 1995). Como o tributo dá a oportunidade aos agentes poluidores de decidirem como reduzir a poluição, e, ainda, até que ponto continuar poluindo, isto permite atingir o objetivo de redução de maneira a gerar a melhor relação custo-benefício para cada agente poluidor. Além disso, é um instrumento que possui eficiência dinâmica, que, de acordo com Perman e outros (1999, p. 320) o instrumento cria incentivos continuados - eficiência dinâmica - para melhoria dos produtos ou processos de produção em termos de redução da poluição além dos limites que se obteria com o uso de instrumentos de comando e controle (OECD, 2001, p. 23). Dessa forma as firmas sob um esquema de taxaço da poluição têm incentivos muito fortes para buscar tecnologias de reduço de poluição ou para desenvolver produtos novos e ambientalmente mais limpos porque isso representaria uma economia em pagamento de tributos e ao mesmo tempo a possibilidade de continuar produzindo.

O *princípio da equidade*³⁷ é um dos princípios que mais harmoniza-se à tributação ambiental, tendo em vista considerar-se equânime o instrumento que distribui seu ônus de maneira justa entre os indivíduos (BIASOTO, 1993, p. 04-15). Ou seja, o instrumento será equânime se impor a cada poluidor o custo gerado pela sua poluição, que a sociedade não está disposta a suportar. Assim, se uma fonte de contaminação tem um impacto ambiental maior, o custo do controle de poluição que lhe é inculido também deve ser maior (KOLSTAD, 2003, p. 182).

Inobstante estarmos afirmando que a tributação ambiental pode estar em harmonia com o *princípio da equidade*, faz-se mister observar que nem sempre se consegue determinar o que é equânime em se tratando de meio ambiente. Basta lembrarmos que esse princípio está ligado ao *princípio do benefício e ao princípio da capacidade de pagamento*. Juntamos a isso a seguinte afirmação “A equidade representa uma avaliação normativa

36 Nossa timidez ao fazer tal afirmação está relacionada à complexidade de uma análise de eficiência. Entendemos que a relação tributo ambiental versus eficiência merece estudos aprofundados para poder chegar à conclusões mais definitivas.

ou julgamento de valor da desejabilidade social dos desembolsos econômicos e não econômicos, tanto positivos quanto negativos” [Parikh e outros, *in* (MAY E SEROA DA MOTTA, 1994, p. 13)]. Assim, percebe-se que o benefício é um estado subjetivo de cada agente, assim como o é a capacidade de pagamento. Para melhor visualizarmos, criamos a seguinte situação. Imagine um rio que passa no meio de sua cidade. O ente público institui um tributo³⁸ para manter o rio limpo e saudável. A questão é: quanto vale o benefício para você? Ele equivale ao custo que lhe está sendo inculido? E ainda, será que o seu vizinho tem o mesmo benefício – prazer – que você de manter o rio limpo? Será que o custo que lhe estão inculindo é maior ou menor que a capacidade de pagamento que você tem? E, finalmente, como deveríamos tratar aquele sujeito que mora no município vizinho e vem reiteradamente visitar seu município, usufrui do rio e não paga nada? O que seria a equidade nesta situação?

O *princípio do custo administrativo*³⁹ está intimamente ligado ao custo de como gerir o sistema. Assim, no caso do tributo ambiental, deveria considerar-se o custo da implementação, da administração, da fiscalização etc. em cada unidade de poluição ou de bem ambiental utilizado. Para Jacobs (1995, p. 290), quem supõe que os incentivos financeiros – no caso, o tributo - são mais simples e, portanto, mais baratos de administrar do que as regulações está enganado. Os tributos também requerem leis e toda a complexidade que implica criá-las, fixar programas de implementação, fiscalizar o seu cumprimento, agregar um caráter negociável para criar um efeito de incentivo, etc.

37 Princípio tratado no item c) da seção anterior.

38 Neste caso seria uma taxa tendo em vista a contraprestação – limpeza – como se verá no capítulo..... .

39 Princípio tratado no item d) da seção anterior.

CAPÍTULO II

TRIBUTOS COMO INSTRUMENTO ECONÔMICO DE GESTÃO AMBIENTAL

2.1 – Considerações Iniciais

O tributo ambiental funciona como um instrumento econômico que modifica os preços relativos dos produtos, pois incorpora os custos sociais – externalidades⁴⁰ – aos custos privados. Isso corrige uma falha de mercado que impunha à sociedade um custo que não lhe era devida, nem por ela criada.

Se o tributo é utilizado como instrumento econômico voltado para a proteção ambiental, ele possui quatro elementos que o caracterizam: 1- a existência de um estímulo financeiro; 2 - a faculdade de que os agentes raciocinem de forma livre - flexibilidade; 3 - a intervenção estatal; e 4 - a finalidade protetora do meio ambiente (MARINS, 2003, p. 48). Como o tributo é, essencialmente, uma forma de informação, sinalizando mudanças de preço dos produtos e encarecendo os preços artificialmente, é consequência direta de sua instituição a mudança de comportamento dos agentes econômicos. Assim, com o tributo se chegaria ao objetivo primordial de sua instituição em relação aos bens e produtos ambientais, qual seja alcançar a "poluição eficiente/ótima"⁴¹. Para isso, temos que assumir a hipótese de que os agentes econômicos, efetivamente, mudem o seu comportamento em função do aumento dos preços devidos à tributação, reduzindo, assim, a

40 Kopczuk, (2003), afirma que as externalidades precisam ser alvo direto dos tributos ambientais, mesmo quando outros tipos de tributos são utilizados. Sua afirmação baseia-se em estudo realizado em que não foram instituídos quaisquer outros tributos afora os da tributação direta sobre bens ambientalmente incorretos e obtiveram-se resultados sobre as externalidades.

41 Para a economia ambiental neoclássica, o nível ótimo de poluição não significa eliminar totalmente a poluição, mas de encontrar um equilíbrio entre os benefícios da produção e do consumo e os malefícios da poluição que estes geram "(MUELLER, 2002, p. 108)".

degradação ambiental⁴². Essa observação torna-se relevante, pois temos afirmado que a tributação é um instrumento flexível, que dá ao agente o poder de tomar a decisão. Assim sendo, ele poderia optar por pagar e continuar degradando.

Acredita-se na procedência da hipótese assumida já que os agentes econômicos se comportam de forma a maximizar⁴³ o lucro e o bem-estar e por isso espontaneamente eles não internalizariam os custos ambientais de suas atividades. O comportamento maximizador não admite que a degradação diminua sem que o mercado sinalize algum incentivo para tanto (PEREIRA, 1999, p. 37-38). A diminuição da degradação ambiental gera custos para o agente econômico – que pode optar por investir em produção ambientalmente amigável, ou seja, em processos limpos para não pagar tributos - ou, então, gera custo de oportunidade⁴⁴ - o agente econômico pode optar pela diminuição de produção para evitar os tributos. Ele deixa de produzir e receber lucros para não pagar tributos.

Poderíamos nos questionar ainda sobre a possibilidade de o agente econômico nem mudar o comportamento, nem pagar para continuar poluindo, mas tomar outra atitude, qual seja, transferir a carga do tributo para os consumidores de seus produtos através de um aumento no preço dos seus produtos. A transferência da carga tributária para os consumidores está diretamente relacionada com a elasticidade preço da demanda dos produtos

42 Por exemplo, em estudo realizado por Newell, Jaffe e Stavins (2001) - O aumento nos preços orienta mudanças que facilitam a comercialização de bens de capital que sejam menos intensivo no uso de energia - essa é uma moderna manifestação da inovação induzida de John Hicks.: A mudança nos preços relativos de fatores de produção é por si mesmo um estímulo à invenção, e à invenção de um gênero em particular que tenha como propósito economizar o uso de fatores que tenham ficado relativamente mais onerosos. (NEWELL, 2001, p. 322-323).

43 Maximiza-se os lucros quando se obtém a maior distância entre os custos e as receitas, ou seja é o nível de produção em que a diferença entre os custos e as receitas obtidas com a venda desta produção é a maior possível (SANDRONI, 2001, p. 373)

44 Custos de oportunidade são custos associados às oportunidades perdidas quando os recursos de uma empresa não são utilizados da forma que produza o maior valor possível (PINDYCK, 2002, p. 203). Ou seja, Custo de Oportunidade é o grau de sacrifício que se faz ao optar pela produção de um bem, em termos da produção alternativa sacrificada, também chamado de alternativo ou implícito (por não envolver desembolso monetário) (PINHO E VASCONCELLOS, 2001, p. 626). Para ilustrar essas definições, vamos utilizar um exemplo bem prático que denota o que seria custo de oportunidade. Por

tributados. Esse é um dos aspectos econômicos fundamentais a serem considerados pelos governantes na instituição de um tributo e será analisado neste capítulo.

2.2 – Aspectos Econômicos da Tributação

Dentre os aspectos determinantes para que a tributação alcance seus objetivos, podemos citar, como principais, a elasticidade preço da demanda pelo produto, a questão do valor “ideal” do tributo e a escolha do produto correto para que o tributo não provoque efeitos contrários aos desejados. Na seqüência passaremos a analisar os tópicos citados.

2.2.1 – Elasticidade Preço da Demanda do Produto

Merece atenção especial, quando da instituição de um tributo, a elasticidade preço da demanda dos produtos a serem tributados. Baseado nela é que o agente econômico pode ou não abrir mão de determinado comportamento. A elasticidade preço da demanda mede quão sensíveis são os consumidores ou fornecedores a uma mudança no preço de um produto (WONNACOTT, 1994, p. 481). Assim, elasticidade preço da demanda descreve a capacidade de resposta da demanda do consumidor⁴⁵ às variações nos preços, *ceteris paribus* (PINDICK, 2002, p. 177)⁴⁶.

exemplo, uma médica que sacrifica uma hora de trabalho, pelo qual perceberia R\$ 100,00 para cuidar do jardim que lhe custaria R\$ 10,00 a hora/jardineiro. Seu custo de oportunidade é de R\$ 90,00.

⁴⁵ Alguns determinantes da elasticidade preço da demanda são: essencialidade do bem, renda, substitutibilidade, tempo, hábito, peso do bem no orçamento, etc; e da oferta são: custo de estocagem, características do processo de produção - substitutibilidade, complementaridade -, tempo, etc (PINHO, 2002, p. 126).

⁴⁶ Equacionalmente tem-se $E = \frac{\text{variação percentual na quantidade (demandada)}}{\text{Variação percentual no preço}}$. Conforme os resultados obtidos, podemos ter as seguintes situações (WONNACOTT, 1994, p. 482): Se $E > 1$, a curva da demanda é elástica. Neste caso, o percentual de variação na quantidade demandada é maior que o percentual de variação no preço; Se $E < 1$, a curva da demanda é inelástica. O percentual de variação na quantidade demandada é menor que o percentual de variação no preço. A quantidade demandada é pouco sensível às variações do preço; Se $E = 1$, a curva da

De acordo com a elasticidade preço dos produtos tributados, os agentes econômicos reagem de forma distinta. Em setores com demanda inelástica a preços, produtores (poluidores) transferem o valor do tributo para os preços e, conseqüentemente, para o consumidor, não o incorporando em sua estrutura de custo. O agente econômico não terá incentivo algum para mudar seu comportamento. Porém, se o produto tributado for de alta elasticidade, o agente econômico tudo fará para evitar que o consumidor procure um produto substituto. Assim, vai incorporar o custo do tributo em seus produtos e evitar repassá-lo ao consumidor. Nesse caso, o tributo tem mais probabilidade de ser eficaz em seu propósito, se objetivar mudança de comportamento do agente econômico.

Rehbinder, *in* (DERANI, 1997, p. 158) alerta que no caso de modelos de oligopólios e de demandas inelásticas, quem arca com os custos é o consumidor e não o produtor. Implica dizer que a demanda por produtos inelásticos a preço pode resistir inclusive a uma intervenção nos mecanismos de mercado (BAILEY, 2002). Assim, se o objetivo for arrecadação, o tributo é eficaz; porém, se o objetivo for mudar o comportamento do agente econômico, o tributo torna-se ineficaz em seu propósito. Ao contrário, em mercados competitivos⁴⁷, e em regime de concorrência perfeita, como existe um número suficiente de vendedores e compradores de uma mesma mercadoria de forma que nenhum vendedor ou comprador, em particular, possa influenciar no preço, ou seja, as empresas são aceitadoras de preço (PINDICK, 2002, p. 250), os poluidores são forçados a realizar todo o possível para minimizar seus custos para evitar que o cliente procure produto similar em outras empresas. Neste caso, as possibilidades da tributação ser

demanda tem elasticidade unitária. O percentual de variação na quantidade demandada é igual ao percentual de variação no preço.

⁴⁷ Mercado competitivo - concorrência perfeita - é uma estrutura de mercado com número expressivo de firmas, com produto homogêneo, não existindo barreiras à entrada ou à saída de firmas (PINHO E VASCONCELLOS, 2001, p. 625). Além disso muitos mercados são altamente competitivos no sentido de que as empresas se defrontam aí com uma curva de demanda de alta elasticidade e relativa facilidade de entrada e de saída (PINDICK, 2002, p. 251).

eficaz se tornam, *ceteris paribus*, muito maiores, visto que, efetivamente, levam os agentes economicos a mudanças de comportamento.

2.2.1.1 – Elasticidade Preço da Demanda e Sua Relação Com as Receitas Públicas e Com a Carga Tributária Atribuída ao Produtor e ao Consumidor.

A arrecadação aos cofres públicos está diretamente ligada à elasticidade preço da demanda dos produtos tributados. Em suma, em produtos de demanda inelástica, o agente econômico não tem alternativa e continua produzindo/consumindo o produto tributado, provocando um aumento na receita total; em demanda elástica o agente econômico incorpora os custos e muda o comportamento para não perder a competitividade. Ou seja, a parcela do tributo que recai sobre os consumidores depende do formato das curvas da demanda e da oferta e, em particular, das elasticidades da oferta e da demanda (PINDICK, 2002, p. 312).

Esse raciocínio é extremamente relevante no nosso trabalho já que assumimos que a finalidade prioritária do governante ao instituir um tributo ambiental deve ser a mudança de comportamento do agente econômico⁴⁸ - poluidor - com intuito de conservar/preservar os bens ambientais, - tributação extrafiscal⁴⁹. O objetivo que se busca é a conservação, o desenvolvimento sustentável, e não o aumento da arrecadação tributária do governo. Se um determinado tributo ambiental for eficaz, toda vez que ele atingir seu objetivo, a arrecadação tributária passa a ser menor, ou seja, no momento que um produtor deixa de poluir uma unidade, também se deixará de arrecadar o tributo sobre essa unidade.

⁴⁸ Essa afirmação encontra respaldo ao se fazer uma análise abrangente do disposto em Field (1997, p. 270-274) . Entre esses defensores destaque para Allen Kneese – um dos fundadores da economia ambiental – que escreveu um dos primeiros manuais sob o assunto em 1977 (PEARCE, 2002, p. 73).

⁴⁹ Este termo está definido no capítulo III, item 3.3.

Essa finalidade específica do tributo ambiental tem desdobramentos importantes de uma perspectiva operacional de sua incidência setorial. Tributos ambientais não devem incidir sobre bens e serviços que tenham uma demanda inelástica a variações de preços. Como o produtor transfere ao consumidor o custo do tributo e este não tem alternativa senão continuar consumindo, o tributo se torna ineficaz em seu propósito, qual seja mudar o comportamento do poluidor. No caso de produtos inelásticos e de mercados menos competitivos é muito mais interessante subsidiar o produtor por cada unidade a menos que venha a utilizar/poluir. Com o subsídio o agente poluidor estará recebendo um incentivo para mudar, de alguma forma, o seu comportamento, investindo em tecnologia ou tomando outra atitude que lhe permita reduzir a poluição para poder receber o subsídio.

Visando a ilustrar o que afirmamos no decorrer desse capítulo vamos criar aqui, hipoteticamente, dois exemplos distintos: um de demanda elástica a preço e outro de demanda inelástica a preço, envolvendo bens e produtos ambientais.

a) Demanda elástica a preço - Imaginemos dois produtores horti-fruti-granjeiros **A** e **B**. O produtor **A** produz suas verduras de maneira ambientalmente correta, sem o uso de agrotóxicos e sem agredir o meio ambiente. O produtor **B**, por seu turno, para produzir o mesmo tipo de verdura, utiliza produtos que agredem o ambiente. O que aconteceria se o governo instituisse um tributo sobre a forma de produção do produtor **B**? Será que ele repassaria o preço aos consumidores? Por tudo o que temos demonstrado até então, como se trata de um produto de alta elasticidade, o produtor **B** não poderá repassar o preço para o produto porque os consumidores abandonariam seu mercado indo adquirir o produto no mercado do produtor **A**. Só lhe restaria duas alternativas: reduzir a quantidade produzida até o ponto em que o custo de redução se igualasse

ao custo do tributo ou então buscar alternativas tecnológicas⁵⁰ mais amigáveis ambientalmente. De qualquer forma o meio ambiente acabaria por sofrer menos agressão. Nesse caso haveria *mudança de comportamento do agente econômico*.

b) Demanda inelástica a preço - Imaginemos agora tributo que provoque um aumento no preço do sal de cozinha - que se trata do produto mais característico entre os bens de demanda inelástica (SANDRONI, 2001, p. 199) -, ou então, um tributo que aumentasse o preço da erva-mate⁵¹, no Estado do Rio Grande do Sul. O que aconteceria se o governo institísse o tributo? Será que o produtor repassaria o valor para o preço do sal ou para a erva-mate? A resposta nos parece evidente; O produtor repassaria o valor para o preço dos produtos e estes continuariam sendo consumidos, praticamente, sem nenhuma alteração. Por se tratar de produtos de demanda inelástica a sua tributação serviria apenas como *fonte de arrecadação*, jamais como uma maneira de mudar o comportamento do agente econômico, o que não iria ao encontro do objetivo primordial da tributação ambiental.

Agora, depois de exemplificar, vamos demonstrar nos gráficos representados nas figuras 1 e 2, que em demandas mais elásticas, como os consumidores deixam de consumir o produto quando estes sofrem um aumento de preço, quem suporta a maior carga tributária é o agente econômico poluidor, logo, esse tenderá a mudar o seu comportamento, investindo em outra alternativa ou em nova tecnologia. Já, ao contrário, em demandas inelásticas, como o consumidor continua demandando o produto tributado, o produtor repassa o custo da carga tributária fazendo com que incida principalmente sobre os consumidores, que não foram os causadores

50 Quando o custo do instrumento econômico, no caso em tela, o tributo, é repassado para o preço criam-se incentivos a tecnologias limpas mais baratas e padrão de consumo com menor impacto ambiental (SEROA DA MOTTA, 2002, p. 92).

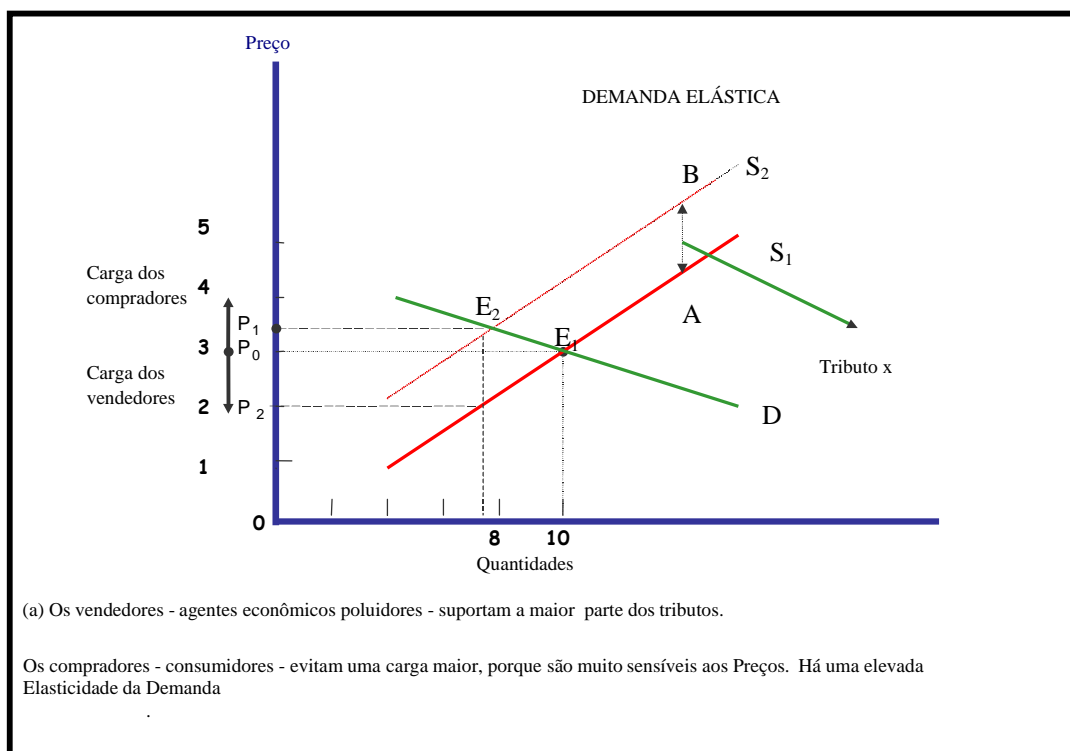
51 Imaginemos uma situação ficta em que os pés de erva-mate estivessem prejudicando o meio ambiente e o governo quisesse incentivar o consumo de chá cidreira.

do dano ambiental. Neste caso, o produtor não teria incentivos para mudar seu comportamento.

Nos gráficos são utilizadas as expressões $P =$ que significa preço; $E =$ equilíbrio; $S =$ oferta; $D =$ demanda. Nas figuras 1 e 2, o equilíbrio de S_1 e D resulta em um preço antes do tributo (P_0). Como resultado do tributo a oferta desloca-se de S_1 para S_2 e o novo preço de equilíbrio é P_2 e P_1 , respectivamente.

Verifica-se graficamente que, em caso de demandas mais elásticas (figura 1), os vendedores suportam a maior parte dos tributos (espaço entre P_0 e P_2). Os compradores evitam uma maior carga porque são muito sensíveis ao preço (espaço entre P_0 e P_1).

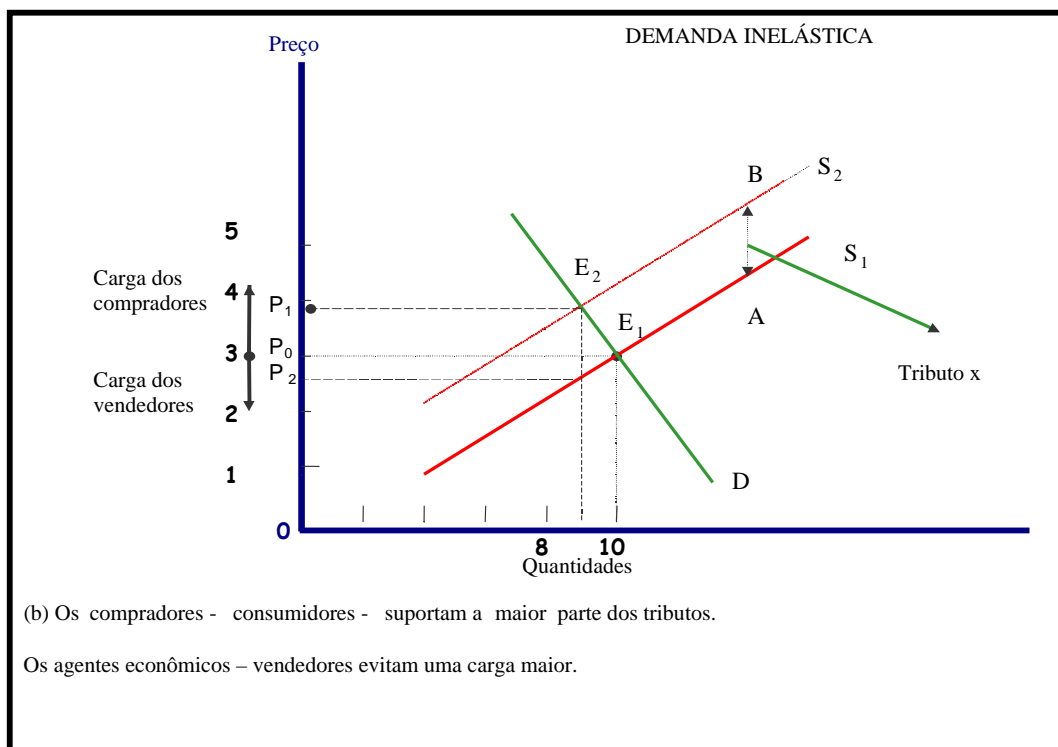
Figura 1 – Repasse da carga tributária em demandas elásticas.



Fonte: W.wonnacott,1994, p. 498 (adaptado) .

Na figura 2, verifica-se que em demandas inelásticas, os compradores suportam a maior parte dos impostos (espaço entre P_0 e P_1).

Figura 2 - Repasse da carga tributária em demandas inelásticas.



Fonte: Wonnacott, 1994, p. 496 (adaptado).

Constata-se, portanto, que no caso 1, em que a demanda é mais elástica do que em 2, os agentes econômicos poluidores - vendedores - é que suportam a maior parte dos tributos, logo tenderão a mudar seus hábitos, buscar novas alternativas menos degradantes, investir em novas tecnologias etc. Esse seria, efetivamente, um tributo que cumpre com a sua função primária em uma perspectiva ambiental⁵².

52 Considerando a possibilidade de um governo "imposteiro", termo utilizado por Maksud, (1980) e que quer significar governos que instituem tributos ambientais com finalidade unicamente arrecadatória - fiscal, deixamos nossa sugestão no sentido de que esse tipo de tributo ambiental que impõe custo ao produtor, seja instituído sobre produtos que danifiquem o meio ambiente e/ou provoquem algum tipo de dano social, como, por exemplo, tributar o tabaco que é um produto com demanda relativamente inelástica, que causa dano à saúde e custos sociais que o agente consumidor

Finalmente trazemos um encadeamento lógico⁵³ do que um tributo ambiental causaria, quando instituído sobre um produto elástico a preço. Segundo os autores Weizsäcker e Jesinghaus (1992) os efeitos ocorreriam em cinco fases em que eles consideram estática - a curto prazo - e dinâmica - a longo prazo. Assim os efeitos seriam sentidos da seguinte forma: 1) Num primeiro momento, o agente econômico - consumidor/produtor - tentaria se abster do uso do referido produto tributado, tomando algumas medidas de economia⁵⁴; 2) Num período um pouco mais demorado o agente poluidor começa a dar-se conta da importância de usar o produto da forma mais eficiente, como por exemplo, andar com o veículo na velocidade que consome menos combustível, visto que esse seria o produto tributado; 3) Os agentes econômicos desenvolvem produtos mais eficientes; Exemplo disso são os modelos de carro desenvolvidos para terem menos fricção com o ar e em consequência consumir menos combustível; esse é um processo que demanda um prazo ainda maior; 4) Os agentes econômicos tentam buscar alternativas que possam substituir o produto tributado, como, por exemplo, fonte de energia renovável para mover carros; e, finalmente, 5) Os agentes mudam comportamentos culturais em função desse tributo, como por exemplo, em função do tributo sobre o combustível, eles mudariam suas residências para um lugar mais próximo do trabalho, fariam suas compras em mercados mais próximos, usariam transporte de massa, etc. (WEIZSÄCKER E JESINGHAUS,1992, p. 27-30).

sequer tem a noção de que não está embutido no preço do produto ou, ainda, a cana de açúcar em processo final de destilação para produção de bebida alcoólica que causa doenças, violência, morte, acidentes e tantos outros gravames para o ser humano individualmente falando, para as famílias, para a sociedade e por fim, ao próprio governo que geralmente arca com altos custos de recuperação dos indivíduos afetados pelas consequências do álcool.

53 Esse encadeamento tem por base o texto de Weizsäcker e Jesinghaus (1992), em que analisam como ficaria o comportamento do agente econômico, a curto e longo prazo se fosse instituído um tributo sobre o petróleo ou outro produto qualquer, no contexto das páginas 27 à 30.

54 No caso do petróleo, objeto principal do estudo por eles realizado, esse efeito seria limitado a uma economia de 10 a 20%.

2.2.2 – Fixação do Valor do Tributo Ambiental

Instituir um tributo é tarefa bastante árdua. Os formuladores da política devem estipular um valor que possa atingir os agentes econômicos. Assim, esse valor não pode ser muito baixo, porque não surtiria efeito, nem, tampouco alto demais porque poderia inviabilizar a atividade econômica. Em se tratando de tributo ambiental, a tarefa, além de árdua, é muito complexa. O valor do tributo deve ser tal que consiga atingir o nível ótimo da poluição, equiparando os custos privados aos sociais. Atingindo esse ponto ele permitiria um ajuste das atividades poluidoras com o nível maximizador do bem-estar social. Nesse diapasão, o cálculo do tributo baseia-se nos custos de degradação ambiental causado pelo poluidor, sendo que o valor do tributo deve ser exatamente igual aos custos externos marginais no ponto em que estes se igualem ao nível ótimo de poluição⁵⁵. [Turner *et al*, 1993, *in* (GUERRA e SUARES, 1997, p.100)].

Um dos maiores problemas enfrentados é quanto à mensuração monetária dos prejuízos causados pela poluição. Para essa mensuração, é necessário ter dados não só sobre a firma (poluidor), como também sobre os custos externos marginais da poluição - externalidades sofridas pela sociedade (GUERRA e SUARES, 1997, p. 96). Se a curva de custo marginal de redução é conhecida e se a curva de dano ambiental (benefício da redução - custo imposto à sociedade) também é conhecida, a teoria neoclássica nos diz que o tributo deve ser estabelecido ao nível

55 Aronsson e Blomquist (2003), apontam para uma situação específica porém muito interessante dado à frequência com que ocorre no meio ambiente. Eles afirmam que o valor do tributo deve ser aumentado quando há incerteza sobre as conseqüências ambientais decorrentes da produção de determinado produto ambientalmente sujo e, o único objetivo do governo é internalizar as externalidades. Já, Metcalf (2003), atenta para o fato de que na presença de distorções tributárias pré-existentes o valor ótimo sobre a poluição acaba ficando abaixo do valor “ideal” do que deveria ter a taxa pigouviana que, efetivamente, internaliza totalmente o dano marginal criado pela poluição.

eficiente de poluição, onde o custo marginal se iguala ao benefício marginal de redução (NOGUEIRA, 2002).

A figura 3 mostra o ponto em que se teria o valor eficiente para o tributo. Esse nível seria em t^* , com um nível de emissões em e^* . Observa-se que os custos totais do controle das emissões da empresa podem ser divididos em dois tipos: a) os custos totais da redução, ou e na Figura 3; b) os pagamentos totais do taxa ambiental, representado na Figura 3 por $a + b + c + d$. A redução das emissões de e_0 para e^* representou a eliminação dos danos ambientais de um montante de $e + f$. Os danos ambientais que ainda permanecem podem ser representados como a área $b + d$. Da análise da figura, fica claro que os danos ambientais que ainda permanecem após a redução são menores do que a empresa ainda paga de taxas ambientais pelos serviços do meio ambiente que ela ainda está usando ($a + c$). Por conseguinte, também fica evidente que a empresa está pagando mais do que o serviço que ainda utiliza do meio ambiente (NOGUEIRA, 2002).

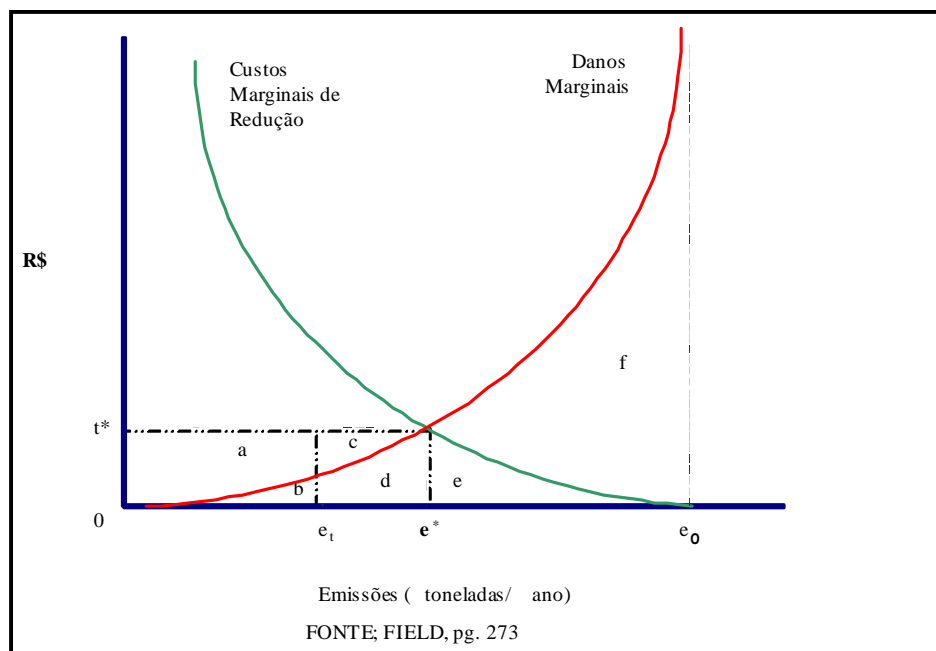
Esse fato pode levar a interpretação de que fosse determinado o de estabelecimento de *taxa em duas partes*. Inicialmente seria permitida uma certa quantidade de emissões sem a cobrança de taxas; em uma segunda etapa, aplicar-se-ia o taxa somente sobre a emissões que excederem aquele limite inicial. No caso, na figura 3, seria permitido um limite de emissões em e_1 , até aí a empresa está livre do pagamento de taxa; a qualquer unidade de emissão superior a esse limite, a empresa paga o taxa t^* . Entendemos que esta idéia não é apropriada porque defendemos que o uso dos bens ambientais de forma gratuita corresponde a um enriquecimento ilícito daquele que os utiliza.

O que nos parece traduzir-se em justo, além de eficaz, é fazer com que o tributo ambiental retorne para o ambiente degradado/utilizado. Isso garantiria àquele agente econômico, que pagou um valor acima da quantidade de poluição que impôs à sociedade, que o valor

do tributo que recaiu sobre uso/poluição do bem ambiental seria reutilizado em melhorias ao próprio ambiente degradado, aumentando o bem-estar daquele local. Ou seja, a vinculação das receitas obtidas aumentariam a satisfação do agente de forma a compensá-lo pelo dispêndio superior ao benefício que inicialmente auferiu.

Há que se registrar que a sociedade está disposta a suportar os custos a ela impostos até o ponto e^* para ter o benefício da produção. Há deficiência quando a produção é inferior ou superior ao seu valor ótimo, no caso o ponto e^* . Se a produção for inferior ou superior a este ponto há uma perda para a coletividade. (BENAKOUCHE, 1994, p. 174).

Figura 3: Curva representando o valor eficiente do tributo.



O cuidado com cálculo do valor adequado é fundamental na instituição do tributo, pois, para que ele desempenhe sua função como instrumento econômico, deve ter uma medida que afete o cálculo de custos e benefícios do poluidor, influenciando na sua decisão de melhorar a qualidade ambiental (GUERRA e SUARES, 1007, p.100). Se o tributo aplicado não tiver

impacto significativo sobre o comportamento do poluidor, ressalvadas outras possíveis condicionantes, é porque o valor do tributo fixado é muito baixo. Por outro lado, se o valor do tributo for muito elevado, pode inviabilizar as atividades econômicas de produção/consumo. No caso demonstrado na figura 1, como o tributo foi instituído considerando as curvas de custo e de benefícios marginais, a empresa pode continuar poluindo até o ponto e^* , reembolsando a "sociedade" pelas externalidades causadas por essa produção. E, mais, se o valor for revertido/vinculado em benefício do ambiente de onde haviam as externalidades originárias do tributo, o agente econômico terá um tratamento mais equânime, já que observamos que o valor pago foi maior que o benefício auferido.

Além do que, como o cálculo dos custos marginais é individual para cada empresa, essa forma de cobrança de tributo está em acordo com o princípio da equidade, haja vista que, quanto menos inclinada a curva de custo marginal de redução da empresa, maior a redução e menor o pagamento de tributos. Quanto mais inclinada a curva de custo marginal de redução da empresa, menor a redução e maior o pagamento de tributos⁵⁶. Se, no cálculo do valor do tributo, fossem analisados todos os aspectos acima expostos, é muito provável que o tributo seria instituído, desde o começo, com o valor "ideal".

Observada a elasticidade e encontrado o valor "ideal" do produto, é necessário analisar, cuidadosamente, a forma de tributar determinado bem ou serviço para que os efeitos não sejam contrários ao almejado.

56 Em relação ao comportamento do poluidor, é demonstrado neste Capítulo, na seção 2.3, que interessa economicamente ao poluidor parar de poluir em determinado ponto, quando há a instituição do tributo - senão o ótimo, pelo menos o aceitável.

2.2.3 – Escolha do Produto Correto Para Que o Tributo Não Provoque Efeitos Contrários aos Desejados

Tributos podem funcionar como subsídios de incentivos perversos – ou ocultos. Esses são tributos que, quando instituídos, podem ser eficazes no objetivo principal, mas provocam prejuízo em outro setor. São aqueles tributos que incentivam práticas empresariais que podem ser benéficas para a arrecadação financeira aos cofres públicos, mas nocivas ao meio ambiente, a saúde, ao bem-estar geral das pessoas, etc. (CAPRA, 2002, p. 265).

Para ilustrar vamos criar uma situação hipotética. Imagine que um governante, para melhorar a arrecadação de seu Estado, institua um tributo regressivo⁵⁷ para uma indústria de carros de passeio, tornando atraente produzir em grande escala e possibilitando a venda dos automóveis a um preço bastante inferior ao preço normal. Com um preço atraente haveria incentivo para o seu consumo. Pois bem, se pensarmos no objetivo primeiro do governante, o tributo teria sido eficaz. Porém, se levarmos em consideração os efeitos ambientais do incentivo ao consumo, o Estado teria prejuízos. As pessoas passariam a consumir mais, logo haveria mais poluição ambiental resultante da eliminação dos dejetos do combustível utilizado, mais congestionamento pelo aumento de carros de passeio transitando, mais acidentes, etc. Todos esses efeitos acabariam por gerar gastos ao Estado que não poderiam ser repassados para a empresa, que produziu em grande escala e auferiu mais lucros.

O efeito contrário, que procuramos demonstrar utilizando-nos de um exemplo que envolve prejuízo ao meio ambiente, poderia ser utilizado também para demonstrar prejuízos à saúde, por exemplo, quando se reduz o tributo sobre o tabaco, que pode causar doença e morte (CAPRA, 2002, p 265).

⁵⁷ Regressivo é aqui tratado no sentido de que o tributo instituído teria seu percentual reduzido proporcionalmente a um aumento na produção.

2.3 - Como o Agente Econômico Racionalizaria a Decisão de Reduzir a Degradação Ambiental?

Uma das características dos tributos é que, no processo de sua aplicação o governo interfere pouco nas decisões dos agentes econômicos – interferência mínima nas decisões privadas, pois, cabe a ele, tão-somente, fixar o nível do tributo e definir a forma de gerir o sistema (FIED, 1997, p, 270). Logo, os contaminadores buscam por si só a melhor maneira de reduzir as emissões e/ou as degradações. São eles que decidem a forma mais conveniente de utilizar os bens ou serviços ambientais (FERNANDES, 2005). Isso ocorre porque eles, ao tomarem essa decisão, estão interessados em maximizar os lucros da firma e não propriamente em questões ambientais (PEREIRA, 1999, p. 39).

Para ilustrar a lógica dessa decisão, vamos exemplificar utilizando, uma situação criada, hipoteticamente, por Fieds (1997). Imagine uma fonte individual de poluição/degradação, de um contaminante particular. Vamos supor que seja instituído um tributo de R\$ 120,00⁵⁸ por tonelada/mês do contaminante. Inicialmente, o agente emite 10 toneladas do poluente. Se não houvesse a instituição do tributo, não teria nenhum incentivo para que ele deixasse de emitir as 10 toneladas que sua firma comporta emitir. Porém, com a instituição do tributo ele racionaliza sua decisão considerando o custo marginal de redução e, posteriormente, o custo total de redução e os compara aos gastos tributários totais. Assim sendo, economicamente interessa ao poluidor parar de poluir em determinado momento se tiver que arcar com os custos da tributação. Qual é esse momento? Em que nível de emissão os custos totais da empresa seriam minimizados? Se encontrarmos essas respostas estaremos encontrando o ponto ótimo⁵⁹ da produção.

58 Considerando que esse valor tenha sido estimado levando-se em conta todas as observações que são relevantes para se instituir o valor "ideal", conforme colocamos neste capítulo, na seção 2.2.2.

59 Ponto ótimo - Diz-se ponto ótimo ou ótimo de Pareto para a situação em que os recursos de uma economia são alocados de tal maneira que nenhuma reordenação diferente possa melhorar a situação de qualquer pessoa (ou agente econômico) sem piorar a situação de qualquer outra. O conceito foi

A tabela 1 ilustra a racionalização da produção considerando os gastos tributários na tabela de custos da empresa. Com essa taxa de R\$ 120,00 e com essa estrutura de custos, observa-se que o custo total mínimo, ou seja, a soma dos custos total de redução e dos gastos totais com tributos (**A + B**) é de R\$.850,00 e ocorre a uma quantidade de emissões de **quatro toneladas por mês**. Ou seja, para cada unidade de poluição que a firma gera, ela tem um custo de redução **A**. Por outro lado, para cada unidade de poluição eliminada a firma deixa de pagar um valor de tributos **B**.

Tabela 1 – A mecânica fundamental do tributo sobre emissões.

<u>Emissões</u> <u>(toneladas/mês)</u>	<u>Custos</u> <u>Marginais de</u> <u>Redução⁶⁰</u>	<u>Custos</u> <u>Totais de</u> <u>Redução - A</u>	<u>Gastos</u> <u>tributários totais</u> <u>R\$ 120,00 por</u> <u>tonelada/mês - B</u>	<u>Custos</u> <u>Totais</u> <u>A + B</u>
<u>10</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1200</u>	<u>1200</u>
<u>09</u>	<u>15</u>	<u>15</u>	<u>1080</u>	<u>1095</u>
<u>08</u>	<u>30</u>	<u>45</u>	<u>960</u>	<u>1005</u>
<u>07</u>	<u>50</u>	<u>95</u>	<u>840</u>	<u>935</u>
<u>06</u>	<u>70</u>	<u>165</u>	<u>720</u>	<u>885</u>
<u>05</u>	<u>90</u>	<u>255</u>	<u>600</u>	<u>855</u>
<u>04</u>	<u>115</u>	<u>370</u>	<u>480</u>	<u>850</u>
<u>03</u>	<u>135</u>	<u>505</u>	<u>360</u>	<u>865</u>
<u>02</u>	<u>175</u>	<u>680</u>	<u>240</u>	<u>920</u>
<u>01</u>	<u>230</u>	<u>910</u>	<u>120</u>	<u>1030</u>
<u>00</u>	<u>290</u>	<u>1200</u>	<u>0</u>	<u>1200</u>

Fonte: FIELD, 1997, p. 270 (adaptado).

introduzido por Valfredo Pareto (1848-1923), e a economia do Bem-estar em grande medida estuda as condições nas quais um ótimo de Pareto possa ser alcançado (SANDRONI, 2001, p. 437).

60 Custo marginal de redução é o custo adicional que se tem a cada unidade que se reduz de poluição (PINHO E VASCONCELLOS, 2001, p. 626), ou ainda, é o acréscimo do custo total decorrente de um aumento na produção de uma unidade de produto (NOGUEIRA, 2002).

No exemplo citado na tabela 1, consideramos que o custo marginal de redução aumenta à medida que mais unidades de poluição vão sendo eliminadas. Assim sendo, ao se instituir o tributo, chegará um momento em que o valor do mesmo excederá o benefício de continuar poluindo mais uma unidade. Nesse ponto é que o agente deve parar de produzir/poluir, pois trata-se do ponto em que a firma terá diminuído a degradação para um patamar compatível com sua estrutura de custos. Tem-se, então, o ponto de equilíbrio ótimo, pois se a firma emitir mais uma unidade de poluição, o *quantum* que ela deverá pagar de tributos excederá o benefício de ter produzido aquela unidade. Da mesma forma, se ela decidir ficar em um nível de poluição menor, também estará tendo desvantagem, pois ela poderia emitir mais uma unidade de poluição a um custo menor do que teria de pagar de tributos.

Considerando o raciocínio que temos colocado se chegaria a um desenlace bastante interessante: com a instituição do tributo o governo teria atingido seu objetivo principal, qual seja mudar o comportamento do agente degradador, diminuindo o nível de degradação ambiental. E mais, o agente econômico teria tomado a decisão baseado nos seus custos de produção, assim, cada firma tem flexibilidade⁶¹ para adequar da melhor maneira sua produtividade e ao mesmo tempo reduzir a poluição. Teria sido satisfeito o princípio da equidade. Isso se traduz numa forma mais eficiente⁶², além de mais justa visto que, firmas que investem em tecnologia limpa podem continuar produzindo mais, enquanto que firmas que ainda utilizam tecnologia suja devem mudar seu comportamento.

61 Os instrumentos econômicos, entre eles a tributação, são mais flexíveis porque incentivam maior redução do nível de uso daqueles usuários que enfrentam custos menores para realizar estas reduções. Isto, conseqüentemente, tornará menor o custo total de controle para a sociedade (SEROA DA MOTTA, 2001).

62 O termo eficiente foi exposto no capítulo I.

2.4 - O Duplo Dividendo da Tributação Ambiental.

A idéia de dividendo duplo (*double dividend*) é a de que um único instrumento econômico – no caso o tributo - pode alcançar dois objetivos ou dois dividendos: 1. alterar o comportamento humano em relação à poluição ou degradação e 2. gerar fundos que serão gastos para alcançar um outro objetivo qualquer. Ou seja, a hipótese do duplo dividendo sugere que a tributação sobre poluição pode melhorar o meio ambiente e, simultaneamente, reduzir distorções no sistema de tributação (METCALF, 2003).

Segundo De Mooij (1999, p. 293-306) “a questão é se uma troca dos tributos regulares sobre os lucros para tributos sobre poluição pode melhorar a qualidade do meio ambiente e, ao mesmo tempo, aumentar a eficiência dos tributos como um mecanismo de arrecadar receitas”, a isso chamamos a hipótese do duplo dividendo. Os dois dividendos são o ambiental (ou verde) e o não ambiental (ou azul)⁶³.

Há, aqui, forte contra-senso ao se considerar a consciência ambiental, pois não se pode medir a eficácia de um tributo ambiental pelo seu peso na arrecadação, uma vez que esses tributos se destinam principalmente a induzir a uma mudança de comportamento dos poluidores. Deve-se ter em conta que o seu principal dividendo reside na melhoria da qualidade de vida.

É usual distinguir pelo menos duas formas em que pode se manifestar a hipótese do dividendo duplo. Uma é a de uso da receita obtida com o tributo ambiental para financiar a redução em outro tributo qualquer existente na economia, por exemplo, a redução de tributos incidente sobre o

⁶³ Segundo SEROA (2002), o duplo dividendo é de difícil determinação, e de acordo com ele, o tributo ambiental deve ser determinado pelo seu aspecto custo-efetivo, seu primeiro dividendo. O tratamento “verde” e “azul” é dada por De Mooij, (1999).

custo da mão-de-obra. A outra é usar a receita proveniente do tributo ambiental para financiar a consecução de objetivos e metas ambientais; isto é, a receita tributária estaria **vinculada** a um uso relacionado com a conservação/recuperação do patrimônio ambiental. Assim, um duplo dividendo de um sistema de tributação ambiental em bom funcionamento poderia ser traduzido na melhoria de um meio ambiente e na descida de desemprego. As receitas provenientes dos impostos ambientais podem ser utilizadas para reduzir a carga fiscal sobre o trabalho. Enquanto agentes são incentivados a criar novas tecnologias para evitar a poluição – em virtude da tributação, outros agentes são incentivados a atuar no trabalho - em virtude da queda nos índices tributários impostos. Ter-se-ia, então, uma tributação ambiental induzida em que o primeiro dividendo permitiria uma redução na degradação ambiental e o outro dividendo seria o uso das receitas que acabam por sobrar da tributação ambiental para financiar reduções nos outros tributos, no caso, trabalho (DE MOOIJ, 1999, p. 293-306). Isto demonstra que ao aumentar a tributação sobre a poluição e usar estas receitas para cortar outros tributos distorcidos melhora-se o bem-estar em ambos os planos, o ambiental e o não-ambiental, ou seja, melhora os dois dividendos: um ambiental (ou verde) e um não ambiental (ou azul)⁶⁴.

Há que se chamar a atenção para o fato de que essa melhora de bem-estar nem sempre é obtida. Por, exemplo, nos países os tributos trabalhistas são altos e, os gastos com bens ambientalmente incorretos também o são, esse duplo dividendo não é obtido porque, sob essas condições, a qualidade ambiental se deteriora em demasia (BAY, 2004).

Embora não seja a arrecadação financeira o dividendo primordial da tributação ambiental, ainda assim não se podem desprezar as receitas provenientes da tributação. Ao analisar políticas de tributação de países como Itália, França, Luxemburgo, Países Baixos, Reino Unido,

64 O tratamento “verde” e “azul” é dada por De Mooij, 1999.

Bélgica, Espanha⁶⁵, parece haver uma aparente convergência das políticas no sentido de se proceder a uma redução da tributação efetiva no trabalho. Entretanto, essa redução na tributação trabalhista tem sido compensada por outra forma de tributação, de maneira a obter um resultado neutro em termos fiscais que permita manter as despesas com os serviços públicos essenciais e o sistema de segurança social.

Para que a hipótese de dividendo duplo se materialize em nosso país, acreditamos que o tributo ambiental precisa ser, necessariamente, **vinculado**. Essa tem sido uma tendência em nível internacional⁶⁶. Para que a nossa argumentação seja adequadamente fundamentada, é necessário fazer uma análise dos aspectos jurídicos da tributação em nosso país.

65 Informações obtidas no site www.euroarl.eu.int/meetdocs/committees em 02.05.2005.

66 Uma análise abrangente dessa tendência encontra-se na obra (OLIVERIRA, 1995).

CAPÍTULO III

ASPECTOS JURÍDICOS DA TRIBUTAÇÃO NO BRASIL⁶⁷

3.1 – Tratamento Constitucional

A análise econômica de qualquer problema ambiental, inevitavelmente levanta discussões relacionadas às questões legais (HADLEY, 2001). Isso porque uma política formulada com base em uma análise econômica que não observa os princípios legais pode não alcançar a eficácia desejada, ante a possível inconstitucionalidade⁶⁸.

A Constituição federal de 1988 além de dedicar um capítulo para o meio ambiente através do art. 225⁶⁹, criou condições para descentralização da formulação de políticas, permitindo que Estados e Municípios assumissem uma posição mais ativa nas questões ambientais locais e regionais. Iniciou-se, então, a formulação de políticas e programas mais adaptados à realidade econômica e institucional de cada Estado, permitindo maior integração entre as diversas esferas governamentais e os agentes econômicos. Um dos instrumentos que se tem lançado mão é a

67 Este capítulo serviu como base para a construção do artigo Direito Tributário, Meio Ambiente e Economia, Uma Integração Necessária. Publicado na Revista Jurídica UNIVAG Centro Universitário. Várzea Grande. Editora e gráfica Atalaia, nº 5, 2005/2.

68 A inconstitucionalidade seria requerida através de uma ADIN - Ação Direta de Inconstitucionalidade.

69 Art.225 CF/88: "Todos têm direito ao um 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" (CF/88. 2004)

tributação. Ainda que timidamente, tem sido utilizada a cobrança pelo uso dos bens e serviços ambientais⁷⁰.

O termo tributo é tratado diferentemente por economistas e juristas. Os economistas o usam em um sentido mais amplo⁷¹, enquanto que para os juristas⁷² o termo tributo é gênero do qual são espécies os impostos, taxas e contribuições de melhoria (AMARO, 2003, p. 27; ROSA, 2002, p. 214). Cada espécie tem tratamento diferenciado com relação à vinculação ou não das receitas advindas de cada espécie tributária. Como nosso trabalho está sendo desenvolvido no sentido de defender a vinculação das receitas advindas de tributação ambiental, suscita esclarecimentos jurídicos na medida em que essas receitas são devidas principalmente a impostos que são uma espécie tributária, por excelência, não vinculadas (não afetada) (NASCIMENTO e outros, 1999, p. 65).

Isso tem sido feito fora dos moldes tributários previstos na Constituição Federal Brasileira, tendo em vista que o objetivo da tributação ambiental não se coaduna com nenhuma das figuras hoje existentes como espécies tributárias. Assim, este capítulo tem por finalidade analisar as figuras tributárias e identificar as mudanças que se fazem necessárias para que o instrumento econômico possa cumprir sua finalidade ambiental. Começamos esta análise pelos princípios jurídicos da tributação.

70 Podemos citar, como exemplo, a Lei de Política Nacional de Recursos Hídrico (Lei 9.433/97) e Lei Federal nº 7990/89 que trata Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos (CFURH).

71 A definição dada por economistas está bastante clara na introdução dessa dissertação.

72 A mestrandia é também advogada e Professora do Curso de Direito da Universidade de Cuiabá – UNIC, do Curso de Preparação para a prova da OAB/MT – PROORDEM e assessora técnica de jurisprudência da Presidência do Tribunal de Justiça do Estado de Mato Grosso, assim sendo, sente-se na obrigação de mostrar os impasses legais que hoje enfrentaríamos no Brasil para que o trabalho, ora defendido, se torne concretizável.

3.2 - Princípios Jurídicos⁷³ da Tributação

Sendo a tributação uma relação jurídica, existem princípios pelos quais é regida. Dentre esses princípios, destacamos aqueles que, em virtude de sua universalidade, podem ser considerados comuns a maioria dos sistemas jurídicos. São eles, os princípios da: a) *legalidade*; b) *anterioridade*; c) *irretroatividade*; d) *igualdade ou isonomia tributária*; e) *competência*; f) *capacidade contributiva*; g) *vedação do confisco* e h) *liberdade de tráfico*. Esses princípios têm a finalidade de proteger o contribuinte - cidadão - contra o abuso de poder estatal. (BRITO MACHADO, 2003, p. 45).

a) Princípio da Legalidade⁷⁴ - Pelo princípio da legalidade nenhum tributo pode ser instituído nem alterado pelos entes tributantes - União, Estados, Municípios e Distrito Federal -, senão por meio de Lei. Isso se explica pelo fato de que sendo a Lei a manifestação legítima da vontade do povo, por seus representantes nos parlamentos, o tributo instituído via legislação é subliminarmente consentido (BRITO MACHADO, 2003, p. 46).

b) Princípio da anterioridade⁷⁵ - Pelo princípio da anterioridade fica vedada a cobrança de tributos no mesmo exercício financeiro em que haja sido publicada a lei, (interregno entre 1º de janeiro e 31 de dezembro). Com isso se possibilita ao contribuinte um planejamento financeiro e/ou adequação

73 Os princípios ora citados são princípios constitucionais tributários (SABBAG, 2004, p. 20). Salienta-se que, em quase todos os princípios tratados, há exceções ao disposto como regra geral, porém essas exceções têm previsão constitucional.

74 Art. 150, CF/88: "*Sem prejuízo de outras garantias asseguradas ao contribuinte, é vedada à União, aos Estados, aos Municípios e ao DF: I - exigir ou aumentar tributos sem lei que o estabeleça*" (CF/88, 2004).

Art. 97, CTN: "*Somente a lei pode estabelecer: - Instituição de tributos, ou a sua extinção*". (CTN, 2004).

75 Art 150, III, "b", CF/88: "...*é vedado à União, aos Estados, aos Municípios e ao DF, cobrar tributos no mesmo exercício financeiro em que haja sido publicada a lei que os instituiu aumentou*" (CF/88, 2004).

sem o inconveniente da insegurança quanto ao ônus tributário a ser considerado (SABBAG, 2004, p. 24-25).

c) Princípio da irretroatividade⁷⁶ - Pelo princípio da irretroatividade só se pode abranger, pelo tributo, fatos geradores posteriores à edição da lei que o instituiu, não podendo incidir sobre fatos pretéritos (SABBAG, 2004, p. 30). Assim não há como tributar, por exemplo, um comportamento ambiental ocorrido anteriormente à instituição de um tributo incidente sobre aquele tipo de fato gerador.

d) Princípio da Igualdade ou isonomia tributária⁷⁷ - Todas as pessoas que praticam o fato gerador característico do tributo devem pagá-lo em igualdade de condições, sendo irrelevante os aspectos atinentes à pessoa (aspectos subjetivos). Assim sendo pode-se entender que a diferenciação de alíquota permitida pelo comando constitucional do art. 155, § 6º, II⁷⁸ só ocorre por haver diferenciação na utilização do objeto - do fato gerador⁷⁹.

e) Princípio da competência - O princípio da competência limita o poder de tributar, obrigando cada entidade tributante a se comportar dentro desses limites, previsto constitucionalmente⁸⁰ (BRITO MACHADO, 2003, p. 51). Assim, nenhum tributo, ambiental ou não, pode ser criado ou extinto por um ente diferente daquele previsto constitucionalmente.

76 Art. 150, III, "a", CF/88: "...é vedado aos entes tributantes cobrar tributos em relação a fatos geradores ocorridos antes do início da vigência da lei que os aumentou ou criou" (CF/88, 2004)

77 Art. 150, II, CF/88: "... é vedado aos entes tributantes instituir tratamento desigual entre contribuintes que se encontrem em situação equivalente, proibida qualquer distinção em razão de ocupação profissional ou função por eles exercida, independentemente da denominação jurídica dos rendimentos, títulos ou direitos" (CF/88, 2004)

78 Art. 155, § 6º, II da CF/88: ..."poderá ter alíquotas diferenciadas em função do tipo e utilização". CF/88, (2004)

79 A nosso ver, esse princípio se encaixa perfeitamente com o princípio (ou critério) da equidade do instrumento econômico tributação, pois em ambas as situações, desprende-se a defesa da igualdade de condições. Assim, cada agente econômico poluidor teria que arcar com os custos da degradação (fato gerador) proporcionalmente à degradação que causa, sem privilegiar ninguém. O princípio da equidade, conforme a economia trata, foi analisado no capítulo I, item....

80 No título VI, seção II à V da CF/88 (CF/88, 2004)

f) Princípio da capacidade contributiva⁸¹ - Os tributos devem ser graduados segundo a capacidade econômica do contribuinte. Na realidade o princípio da capacidade contributiva assegura que todos devem pagar impostos segundo o seu montante de renda disponível, constituindo-se em um limite máximo à imputação tributária, e exercendo dupla função: a) *de solidariedade*, quando chama todos os contribuintes a concorrerem com a despesa pública necessária à própria sobrevivência, e; b) *garantista*, quando estabelece um limite à potestade tributária, chamando ao concurso apenas aqueles que possuem uma efetiva capacidade de contribuição, na medida e no limite desta (FALSITTA, 1997, p. 145.146). A relevância deste princípio parece se concentrar apenas nas situações em que o fato gerador do tributo denota a capacidade econômica do contribuinte, como ocorre nos casos de imposto sobre o patrimônio ou sobre a renda e ainda assim, só seria relevante quando esse tipo de tributo tivesse o benefício de uma isenção tributária⁸² e não, da incidência do tributo (BRITO MACHADO, 2003, p. 51-53)⁸³.

g) Princípio da vedação do confisco⁸⁴ - O tributo deve ser um ônus suportável, um encargo que o contribuinte possa pagar sem sacrificar o bem da vida (BRITO MACHADO, 2003, p. 54 e SABBAG, 2004, p. 38). Esse princípio se porta como a vestimenta ideal para que possamos afirmar que o valor ideal para fixação de um tributo não pode ser tão insignificante que não

81 Art. 145, § 1º, CF/88 - "*Sempre que possível, os impostos terão caráter pessoal e serão graduados segundo a capacidade econômica do contribuinte...*" (CF/88. 2004).

82 A isenção tributária também é concedida por lei, isentando o agente econômico de pagar total ou parcialmente aquele tributo.

83 No nosso trabalho como estamos defendendo a cobrança de tributos sobre o uso de bens e serviços ambientais, esse princípio se torna menos relevante, porque, segundo Altamirano: "*Pero em los ecotributos esta garantía in la imposición no rige conforme lo expresado, precisamente por la función metajurídica de estas formas de imposición. Los tributos ambientales (sean impuestos, tasas o contribuciones especiales) no se fundamentan en el principio de capacidad económica. El contribuyente de estos gravámenes no está obligado a contribuir en función de su capacidad contributiva sino porque há contaminado y debe reparar el fundamento que se atribuya el principio contaminador pagador*" (ALTAMIRANO, 2002, p. 53).

provoque mudanças no comportamento do consumidor, mas, tampouco pode ser oneroso demais, de forma a inviabilizar a própria atividade econômica - bem da vida.

h) Princípio da liberdade de tráfego⁸⁵ - Esse princípio veda a instituição de um tributo em cuja hipótese de incidência seja elemento essencial à transposição de fronteira (BRITO MACHADO, 2003, p. 54). Podemos relacionar esse princípio com a questão da competitividade dos produtos quando sobre eles incidir um tributo. Nesse sentido, o tributo não pode ser instituído de forma a inviabilizar as transações comerciais entre lugares distintos.

Fica claro, então, que há princípios constitucionais norteadores para a instituição de um tributo. Desta forma, ele não pode ser instituído aleatoriamente e não há como desconsiderar o que acabamos de elencar sob pena de ser o mesmo considerado inconstitucional. Esses aspectos não podem ser esquecidos quando da indicação de soluções via tributação e têm conseqüências relevantes para a incorporação do tributo ambiental no elenco de instrumentos de políticas de meio ambiente no Brasil. Além deles, também existem elementos jurídicos, que caracterizam os tributos e que são análises essenciais a serem feitas quando da instituição do tributo.

3.3 - Classificação geral da tributação⁸⁶

Dentre os vários aspectos jurídicos adotados pela doutrina para classificação das espécies tributárias são de maior relevância para este

84 Art. 150, IV, CF/88 - ..."*utilizar tributos com efeito de confisco*". (CF/88. 2004).

85 Art. 150, V, CF/88: ..."*estabelecer limitações ao tráfego de pessoas ou bens, por meio de tributos interestaduais ou intermunicipais...*". (CF/88. 2004).

86 Salientamos que existem outros critérios que poderiam ser considerados, relativos à tributação, porém estaremos analisando aqueles que são relevantes para a realização deste trabalho.

trabalho a *função* (fiscal, parafiscal e extrafiscal); o *fato gerador*; e a *questão da vinculação* (afetação ou não afetação) das receitas tributárias.

a) Quanto à função – Finalidade: fiscal, parafiscal e extrafiscal (BRITO MACHADO, 2003, p. 73-74)

1. Fiscal – quando tem como principal objetivo a arrecadação de recursos financeiros para o Estado;
2. Parafiscal – se destinam ao custeio de atividades paralelas à da administração pública direta, como a seguridade social, ou seja, seu objetivo é a arrecadação de recursos para o custeio de atividades que, em princípio, não integram funções próprias do Estado, mas este as desenvolve através de entidades específicas;
3. Extrafiscal – atendem a outros fins que não a arrecadação, tendo como objetivo principal a interferência no domínio econômico, atuando como condutor da economia, corretor de situações sociais indesejadas e um elemento decisivo para mudanças de comportamento dos agentes econômicos. Na tributação extrafiscal é preciso a utilização de uma fórmula de justiça distributiva que atribua a *cada um segundo seus méritos ou suas obras*, dispensando aos contribuintes um tratamento que leve em consideração, na atribuição de vantagens, um valor moral intrínseco de mérito ou demérito de cada um, a partir de suas capacidades e esforços, por exemplo, na produção e consumo de bens ecologicamente sustentáveis (SANTANA, 2004, p. 13).

Tendo em vista a classificação que acabamos de expor, é fácil compreender que os tributos com característica *fiscal* não devam ser vinculados, já que o Estado visa a arrecadar para a “unidade de caixa”. Porém, os tributos com característica *extrafiscal*, por que não vincular? Qual o sentido dessa exigência se o objetivo é interferir no domínio econômico, conduzir a economia ou mudar comportamentos?

b) Quanto ao Fato Gerador⁸⁷ - A denominação *fato gerador* foi adotada pelo Código Tributário Nacional (CTN) para caracterizar a situação de fato ou situação jurídica que, ocorrendo, determina a incidência do tributo. Ou seja, é a situação, fato ou conjunto de fatos, tipificados⁸⁸ hipotética e genericamente em lei, que, ocorrendo na vida real, sujeitam alguém ao pagamento de tributos (ROSA JR, 2002, p. 481-482). Considerando-se que existem diferentes fatos geradores de tributos, sendo que alguns são ligados a atividades estatais, outros são completamente alheios; isto é, estão ligados à atividade ou situação exclusivamente do contribuinte e outros decorrem de fatos que geram valorização imobiliária, tem-se a tricotomia tradicional que classifica o gênero tributo nas espécies⁸⁹: impostos, taxas e contribuições de melhoria (SABBAG, 2004, p. 66).

c) Quanto à vinculação (afetação) dos tributos: vinculados ou não vinculados⁹⁰ - Os tributos, quando analisados à luz da destinação dada às receitas financeiras podem ser vinculados (taxas e contribuições de melhoria) e não vinculados -não afetados. A atual lei fundamental tem por princípio

87 Art. 113, CTN: "*A obrigação tributária é principal ou acessória*"; - § 1º: "*A obrigação principal surge com a ocorrência do fato gerador.....*"; - Art. 114, CTN: "*Fato gerador da obrigação principal é a situação definida em lei como necessária e suficiente à sua ocorrência*" (CTN, 2004)

88 A tipificação de um tributo também é regida por um princípio. Trata-se do princípio da tipicidade, que dispõe que a lei deve descrever hipoteticamente todos os elementos fundamentais do fato gerador da obrigação tributária (elementos: pessoal, temporal, espacial, material e qualificativo), para que cada tributo possa ser distinguido dos demais, constituindo cada um "tipo tributário" (CASSONE, 1997, p. 105).

89 Art. 145 CF/88: "*A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir os seguintes tributos: I – impostos; II – taxas, em razão do exercício de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviço público específico ou divisível, prestado ao contribuinte ou postos a sua disposição; III – contribuição de melhoria, decorrente de obras públicas*". (CF/88. 2004).

e Art. 5º do CTN: "*Os tributos são impostos, taxas e contribuições de melhoria*". (CTN, 2004).

90 Neste tópico chamamos o tributo de vinculado segundo à hipótese de incidência (h.i.) e não relacionado à destinação do valor arrecadado. Segundo Geraldo Ataliba (1973, p 141) chama-se de tributo vinculado o tributo cuja h.i. consiste na descrição de uma atuação estatal e não vinculados aqueles cuja h.i. consiste na descrição de um fato qualquer que não seja a atuação estatal. Corrobora neste sentido Cláudio Borba (2000, p. 28), ao afirmar que é importante atentar para o fato de que a destinação - afetação - da receita é irrelevante em se tratando de impostos, taxas e contribuições de melhorias, as duas últimas são tributos vinculados por que há um vínculo entre quem paga e quem recebe e não pela destinação do valor arrecadado.

orçamentário básico a "unidade de caixa", assim, **veda**, através do art. 167⁹¹, inciso IV a vinculação de receita de "impostos" a órgão, fundo ou despesas. Trata-se do princípio orçamentário da não afetação da receita em que teria como fundamento permitir ao administrador a "discricionariedade" para proceder às liberações de verbas orçamentárias no momento em que entendesse que iriam atender melhor ao interesse público. Conforme Oliveira (1995, p. 90) ..."não se pode desconhecer que a afetação de recursos a determinados gastos tem dado bons resultados....e que modernas exigências econômicos-sociais tendem a acentuar-lhe as derrogações⁹²". Assim sendo, hodiernamente, com a evolução do direito constitucional, seria um avanço a desconstitucionalização⁹³ desse princípio da não-vinculação, deixando ao legislador liberdade para afetar ou não as receitas dos impostos conforme os valores legítimos que devam ser preferencialmente atendidos, como é o caso do meio ambiente por se tratar de um bem supra-individual (OLIVEIRA, 1995, contexto do cap. V). Voltaremos a esse ponto no item 4.4 deste estudo. Passamos agora a caracterizar tributo e identificar as espécies tributárias previstas na Constituição Federal do Brasil.

3.4 - Tributo

A Constituição federal brasileira de 1988 dispõe, em seu art. 145⁹⁴, sobre o Sistema Tributário Nacional, estabelecendo as espécies impostos, taxas e contribuições de melhorias. Por seu turno o Código Tributário Nacional (CTN), em seu art.3º, define tributo como sendo toda prestação

91 Art. 167 - "São vedados: IV - A vinculação de receita de impostos a órgão, fundo ou despesa, ressalvada a repartição do produto da arrecadação dos impostos a que se referem os arts. 158 e 159, a destinação de recursos para as ações e serviços públicos de saúde e para a manutenção e desenvolvimento do ensino, como determinado, respectivamente, pelos arts. 198, § 2º, e 212....." (CF/88, 2004).

92 No sentido de ir revogando parcialmente, ou seja, paulatinamente.

93 Esse termo está sendo usado no sentido de mudar a exigência constitucional da não vinculação, hoje existente. No capítulo IV deste dissertação estaremos retornando ao assunto da desconstitucionalização do princípio da não vinculação dos impostos advindos da tributação ambiental.

pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito⁹⁵, instituído em lei e cobrado mediante atividade administrativa plenamente vinculada⁹⁶ (art. 3º CTN). Tributo, portanto, é gênero do qual são espécies⁹⁷ os *impostos*, que independem de qualquer atividade estatal específica relativa ao contribuinte. *Taxas*, que ensejam um serviço público específico e divisível, ainda que só potencialmente posto à disposição do contribuinte/consumidor e *contribuições de melhorias* que trata de valorização imobiliária decorrente de obra pública. Cada uma das espécies tem peculiaridades, que devem ser observadas para evitar a instituição de tributos inconstitucionais.

3.4.1 - Os Tributos Em Espécie

a) Impostos: imposto é o tributo cuja obrigação tem por fato gerador uma situação independente de qualquer atividade estatal específica relativa ao contribuinte (art. 16 do CTN). O fato gerador do imposto não está ligado a nenhuma atividade estatal específica que o Poder Público lhe dirija. Acha-se ligado, sim, a uma atividade, ou situação, exclusivamente relacionada ao sujeito passivo, que denote capacidade contributiva (BRITO MACHADO, 2003, p. 274-275). Isto posto, pode-se afirmar que o imposto não se origina de nenhuma atividade específica do Estado, relativa ao contribuinte, ou seja, é unilateral, estando inteiramente relacionada ao agir ou ter do contribuinte⁹⁸,

94 Art. 145 CF/88: supra citado.

95 Aqui é relevante destacar a diferença essencial entre tributo e multa. Tributo é cobrado por ser oriundo de uma obrigação, mas não se trata de uma punição do Estado ao contribuinte. A multa, também é uma prestação, porém cobrada em virtude de o indivíduo ter praticado um ato ilícito (BRITO MACHADO, 2003, p. 53; ROSA JR. 2002, p. 201-204) Portanto, multa não é tributo (SABBAG, 2004, p 38).

96 O termo vinculado é aqui empregado para denotar que o ato administrativo deve seguir as regras estabelecidas em lei, ou seja, o Poder Público, ao cobrar o tributo, só poderá tomar procedimentos previstos normativamente (NASCIMENTO, MARTINS e outros, 1999, p. 34).

97 Adotamos aqui a classificação do tributo como gênero, sendo apenas o tríduo impostos, taxas e contribuições de melhorias suas espécies. Porém, a doutrina tem mantida acesa a natureza tributária ou não de outras prestações exigidas pelo estado, designadamente os empréstimos compulsórios e outras figuras geralmente batizadas de contribuições de melhoria (AMARO, 2003, p. 27).

98 Essa característica é perfeitamente perceptível nos exemplos agora citados. Estudos publicados pela OCDE (2001), constataram que a Suécia, graças a aplicação de impostos sobre o enxofre, conseguiu

e inteiramente alheia ao agir do Estado. Além disso, é importante destacar a característica que veda a vinculação da receita de impostos a órgão, fundo ou despesas. Os impostos representam as receitas gerais do Estado e são prestados a todos os cidadãos indistinta e indeterminadamente (DEON SETTE E NOGUEIRA, 2003, p. 59 e SABBAG, 2004, p. 66).

Ambas as características, unilateralidade e vedação da vinculação - afetação das receitas, sofrem exceções, com a vinculação de parte do valor arrecadado com os impostos para a manutenção e desenvolvimento do ensino, ações de serviços de saúde e fundo de combate à pobreza – conforme estabelecido pela Emenda Constitucional (EC) nº. 29/00⁹⁹ ; arts. 77 80 e 82 dos Atos das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT)¹⁰⁰ além do disposto nos arts. 34, VII; 167, IV; 198, § 2º e 212 da CF/88¹⁰¹.

uma redução do conteúdo de enxofre nos combustíveis para 50% abaixo dos legais, motivando investimentos de melhoria tecnológica nas centrais elétricas. Também em função dos impostos usados na Europa, sobre os combustíveis e automóveis. Os carros europeus são menores e mais eficientes energeticamente que os americanos. Nos Estados Unidos, o imposto é empregado na tributação ambiental, como, por exemplo, os impostos sobre a produção e consumo de produtos e isenção parcial ou total a outros menos poluidores. Também adotam uma dedutibilidade do Imposto de Renda daqueles que mantêm terrenos com finalidade preservacionista. (DEON SETTE e NOGUEIRA, 2003, p. 60).

99 A EC nº 29/00 consta do anexo I.

¹⁰⁰ Os artigos 77, 80 e 82 dos ADCT encontram-se no anexo II.

¹⁰¹ Art. 34. “A União não intervirá nos Estados nem no Distrito Federal, exceto para:

.....

VII - assegurar a observância dos seguintes princípios constitucionais:

.....

e) aplicação do mínimo exigido da receita resultante de impostos estaduais, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino e nas ações e serviços públicos de saúde”.

Art. 167. “São vedados:

.....

IV - a vinculação de receita de impostos a órgão, fundo ou despesa, ressalvadas a repartição do produto da arrecadação dos impostos a que se referem os arts. 158 e 159, a destinação de recursos para as ações e serviços públicos de saúde, para manutenção e desenvolvimento do ensino e para realização de atividades da administração tributária, como determinado, respectivamente, pelos arts. 198, § 2º, 212 e 37, XXII, e a prestação de garantias às operações de crédito por antecipação de receita, previstas no art. 165, § 8º, bem como o disposto no § 4º deste artigo”;

Art. 198. “As ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes:

I - descentralização, com direção única em cada esfera de governo;

.....

§ 2º A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios aplicarão, anualmente, em ações e serviços públicos de saúde recursos mínimos derivados da aplicação de percentuais calculados sobre”:

b) Taxas: é a espécie tributária cujo fato gerador é o exercício regular do poder de polícia, ou a utilização, efetiva ou potencial, de serviço público específico e divisível, prestado ao contribuinte ou posto à sua disposição (art. 77 CTN). Verifica-se que, diferentemente dos impostos, as taxas ensejam um serviço público específico, (quando pode ser destacado em unidades autônomas) e divisível (quando suscetível de utilização separada por parte dos contribuintes), ainda que só potencialmente posto à disposição do contribuinte/consumidor, mesmo quando este não utilize o serviço. A taxa difere do imposto em vários sentidos, posto que a taxa é um tributo vinculado a uma atividade estatal específica, é um tributo bilateral, contraprestacional e sinalagmático (SABBAG, 2004, p. 67-68). O serviço público caracterizador do fato gerador da taxa tem de ser relativo ao contribuinte desta e não à coletividade em geral, permitindo que se verifique o vínculo entre o sujeito passivo do tributo e o serviço (DEON SETTE e NOGUEIRA, 2003, p. 60). As características¹⁰² ora citadas são imprescindíveis, pois, caso for instituída uma taxa sem a presença dessas características, a mesma poderá ser considerada inconstitucional.

As taxas classificam-se em (SABBAG, 2004, p. 68):

a) taxa de polícia – são normalmente todas as taxas de licença, por exemplo, para execução de obras, fiscalizadas pelo ente público concessor.

b) taxa de serviço – importa em taxas previstas para utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis. Atualmente, a maioria dos serviços é terceirizada, como por exemplo,

Art. 212. “A União aplicará, anualmente, nunca menos de dezoito, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios vinte e cinco por cento, no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino”.

102 Essas características ficam bem evidenciadas no exemplo aqui citado: Com o fim de reduzir os detritos sólidos da cidade High Bridge (New Jersey, EUA), a coleta de lixo passou a ser cobrada. Conforme cita Vitor Bellia (1996, p. 201) “as taxas são cobradas por saco ou galão a ser coletado pelo ente público ou por este terceirizado”. O volume reduziu-se e o custo da coleta caiu.

telefone. Neste caso, diz-se *tarifa ou preço público*¹⁰³, que é o preço público pela utilização de serviços facultativos e contratuais, isto porque ao serem terceirizados por delegação, autorização, permissão ou concessão, perdem a característica da compulsoriedade e ensejam, efetivamente, a contraprestação. (Súmula 545 STF)¹⁰⁴.

Serviços de fornecimento de água tratada e esgoto podem ensejar a incidência de taxa, justamente em razão dos serviços que são prestados. Percebe-se aqui a ocorrência dos caracterizadores da taxa de serviço: especificidade, divisibilidade e atividade estatal. Por outro lado, serviços como a iluminação pública, não nos parecem ser específicos nem divisíveis, posto que podem ser usufruídos por todos de forma indistinta (DEON SETTE e NOGUEIRA, 2003, p. 84)¹⁰⁵.

c) Contribuição de melhoria: Contribuição de melhoria é o tributo que tem por fato gerador a valorização imobiliária decorrente de obra pública, tendo como limite total a despesa realizada e como limite individual o acréscimo de valor que da obra resulta para cada imóvel beneficiado (art. 81 CTN). Esta espécie de tributo incide sobre proprietários de bens imobiliários valorizados (exação vinculada), em decorrência de obras públicas como: praças, arborização, construção de estradas, parques de contemplação/ prática de esportes, etc. Neste caso, sua finalidade é capturar externalidades positivas (DEON SETTE e NOGUEIRA, 2003, p. 61).

103 Esse assunto será tratado na seção 3.5.

104 “Preços de serviços públicos e taxas não se confundem, porque estas, diferentemente daqueles, são compulsórias e têm sua cobrança condicionada à prévia autorização orçamentária, em relação à lei que as instituiu”.

105 Mais recentemente, em 09/10/2003 foi publicada a Súmula 670 do STF que dispõe “O serviço de iluminação pública não pode ser remunerado mediante taxa”.

3.5 – Cobranças Não Especificamente Tributárias, consoante art. 145 da CF/88.

Embora as contribuições especiais não estejam previstas como tributo no art. 145 da CF/88 e o preço público ou tarifa não seja tema especificamente tributário, é útil que versemos sobre tais assuntos, ainda que de forma breve, para afastarmos a idéia de atribuir cobranças sobre bens ou serviços ambientais sob estas titularidades.

3.5.1 - Contribuições Especiais

As contribuições especiais ou sociais merecem ser citadas em virtude da utilização que delas se tem feito em relação a bens e serviços especiais. Embora não estejam elencadas no artigo 145 da Constituição federal, as contribuições especiais, apesar das intermináveis controvérsias se são ou não tributos, estão sujeitas às normas gerais do Direito Tributário. Entendemos que a Constituição federal, através do texto do art. 149 CF/88, afastou as divergências doutrinárias (BRITO MACHADO, 2003, p. 339-346 e CARRAZA, 1997, p. 345-353).

Assim estabelece o artigo 149 da Constituição federal:

"Art. 149. Compete exclusivamente à União instituir contribuições sociais, de intervenção no domínio econômico e de interesse das categorias profissionais ou econômicas, como instrumento de sua atuação nas respectivas áreas, observando o disposto nos arts. 146, III e 150, I e III, e sem prejuízo do previsto no art. 195, parágrafo 6.º, relativamente às contribuições a que alude o dispositivo. Parágrafo único: os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir contribuição, cobrada de seus servidores, para o custeio, em benefício destes, do regime previdenciário.....".

Inferimos relevante em relação ao assunto a identificação de quem seja o sujeito passivo das contribuições especiais. Segundo Brito Machado (2003, p. 342-343), o sujeito passivo é identificado dependendo da hipótese de incidência de cada uma das contribuições citadas no art. 149 da CF/88. Assim, em se tratando de contribuição de interesse de categoria profissional ou econômica, o contribuinte é pessoa física ou jurídica integrante dessas categorias¹⁰⁶; em se tratando de contribuição de seguridade social, a Constituição federal definiu os contribuintes no art. 195, inc. I, II e III, onde se extrai os empregadores, os trabalhadores e os administradores de concursos e prognósticos; e, em relação às contribuições de intervenção no domínio econômico, a Constituição federal nada esclarece, de forma que a hipótese de incidência definida em Lei Ordinária é de decisiva relevância.

As contribuições de interesse de categoria profissional ou econômica, bem como as contribuições de seguridade social, ostentam função parafiscal. Destinam-se a suprir de recursos financeiros entidades do Poder Público e dispõem de orçamento próprio. Evidente, pois, serem irrelevantes em nosso estudo.

Já, as contribuições de intervenção no domínio econômico vinculam-se a órgão do Poder Público incumbido de ações intervencionistas na economia. Todas caracterizam-se não pela destinação do produto da respectiva cobrança, mas pela finalidade da instituição, que induz à idéia de vinculação de órgãos específicos do Poder Público à relação jurídica com o respectivo contribuinte. Isso denota que haverá esse tipo de tributo apenas quando implementada uma das finalidades constitucionais (CARRAZA, 1997, p. 346-347).

De acordo com a hipótese de incidência (fato gerador em abstrato) as contribuições de intervenção no domínio econômico poderão revestir a natureza jurídica de impostos, taxas ou até mesmo de

106 Encaixam-se nesta categoria as contribuições pagas, por exemplo, pelos advogados para a Ordem dos Advogados do Brasil.

contribuições de melhoria, respeitando-se sempre o regime jurídico tributário (CARRAZA, 1997, p. 349).

Ao criar as exceções, previstas no art. 149 da CF/88, a União, segundo Carraza, (1997, p. 347) deverá fazê-lo respeitando os princípios gerais da atividade econômica¹⁰⁷, que são princípios que traçam o perfil da intervenção estatal. Assim, o domínio econômico poderá dar-se, por exemplo, para preservar o meio ambiente. Só que, continua Carraza (1997, p. 347), tais contribuições só podem atingir setores delimitados da atividade econômica, por exemplo, os exploradores de soja, os exploradores de recursos minerais, etc. E acrescenta que o legislador só poderá eleger sujeito passivo de tais contribuições dentre os que estiverem diretamente envolvidos¹⁰⁸ com a atividade econômica que se pretende disciplinar.

Destarte, percebe-se que tais contribuições não se prestam para serem utilizadas, genericamente, em relação ao conjunto dos bens e serviços ambientais.

3.5.2 – Preço Público

Muito embora alguns doutrinadores citem tarifa e preço público com significados distintos, na realidade as expressões se confundem, tanto que são, reiteradamente, utilizadas, em um mesmo contexto, com sentidos idênticos¹⁰⁹. Conceitualmente falando a tarifa (expressão que passaremos a

107 Consoante dispõem os artigos 170 a 181 da CF/88.

108 No caso de exploradores de recurso minerais, por exemplo, só poderão ser obrigados a pagar tais contribuições as pessoas ou empresas que, mediante concessão ou autorização, a realizarem.

109 Sobre o assunto colecionamos o comentário recurso judicial abaixo citado:

1) “*Questão de fundamental relevância é saber se a Tarifa de Coleta de Resíduos Sólidos é realmente uma tarifa (preço público) como quer o Decreto Municipal ou se sua real natureza jurídica é a de taxa (espécie do gênero tributo). Para tanto, passa-se a discorrer sobre a natureza jurídica da taxa. Para tanto, confrontaremos o conceito de tarifa (preço público) e taxa e quais são as implicações dessas duas figuras jurídicas. A taxa é devida, independentemente da efetiva utilização do serviço pelo contribuinte, bastando ser ele colocado à disposição deste e a tarifa se vincula à idéia de efetivo fornecimento de bens ou serviços, variando o valor conforme a quantidade do consumo, Enquanto taxa está submetida ao regime jurídico do Direito Público, a tarifa está submetida ao regime jurídico de direito privado, cujos serviços realizados sejam de natureza comercial ou industrial” DIB, (2004).*

utilizar) é preço/pagamento que deriva de contrato firmado, num clima de liberalidade pelas partes, com o fito de criarem direitos e deveres recíprocos. Logo, enseja a contraprestação. Não se confunde, pois, com a taxa, que nasce da Lei, é compulsória e resulta de uma atuação estatal desenvolvida sob a égide do direito público (CARRAZA, 1997, p. 319). Ou seja, a tarifa vincula-se à idéia de efetivo fornecimento de bens ou serviços, variando o valor conforme a quantidade do consumo e está submetida ao regime jurídico do direito privado, cujos serviços realizados sejam de natureza comercial ou industrial, (DIB, 2004).

Ora, é evidente que os serviços públicos não comportam nenhum tipo de negociação, quer por parte do Estado, quer do contribuinte. Vale lembrar, tarifa não é tributo e por isso não precisa obedecer ao regime jurídico tributário. Com isso a entidade tributante, através da tarifa pode atropelar os direitos do contribuinte, desdenhando dos princípios da legalidade, anterioridade etc. (CARRAZA, 1997, p. 320-321). A cobrança pelo uso e por serviços públicos envolvendo recursos naturais deve ser efetivada por tributo, pois tratam-se de serviços públicos essenciais não regidos pelas leis de livre mercado¹¹⁰. Podem ser concedidos e remunerados mediante preço público, aqueles serviços não essenciais e que, se não utilizados, disso não resulta dano ou prejuízo para a comunidade ou para o interesse público. Esses serviços são, de regra, delegáveis. Exemplo: serviço postal, serviço telefônico, telegráfico, distribuição de energia, de gás, etc. [Velloso *in* (DIB, 2004).

2) Recurso Extraordinário n.º 209.365-3/SP, sendo relator, o eminente Ministro CARLOS MÁRIO VELLOSO, quando restou assentada a seguinte orientação acerca da classificação do serviço público: “*Serviços públicos não essenciais e que, não utilizados, disso não resulta dano ou prejuízo para a comunidade ou para o interesse público. Esses serviços são, de regra, delegáveis, vale dizer, podem ser concedidos e podem ser remunerados mediante preço público. Exemplo: o serviço postal, os serviços telefônicos, telegráficos, de distribuição de energia, de gás, etc..*” Velloso *in* DIB, (2004).

110 Essa posição encontra-se na jurisprudência consoante se desprende por exemplo no julgado da 1ª Turma do STJ, Recurso Especial n.º 127960/RS, 2002) porém é contestada por alguns especialistas que apontam para outra possível interpretação sobre a natureza jurídica dos instrumentos de cobrança, entendendo que é de preço público (YUNG, e IUNG, 1999).

Analisadas as espécies tributárias além das características jurídicas e econômicas da tributação, faremos uma breve análise, utilizando-nos de uma hipótese, ora em discussão na Câmara dos Deputados¹¹¹, em que se discute uma alteração no art. 22 da Lei 9.433/99. Nosso intuito é tentar identificar se a legislação pode se adaptar, e qual o grau de adaptabilidade, nos tipos tributários existentes constitucionalmente. O texto é redigido nos seguintes termos:

*“Art. 22. Os valores arrecadados com a cobrança pelo uso dos recursos hídricos, serão aplicados **prioritariamente** na bacia hidrográfica em que foram gerados e serão utilizados:*

I - no financiamento de estudos, programas, projetos e obras incluídos nos planos de recursos hídricos;

II – no pagamento de despesas de implantação e custeio administrativo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

§ ...”

Com a alteração, o art. 22, passaria a ser assim redigido:

*“Art. 22. Os valores arrecadados com a cobrança pelo uso dos recursos hídricos, serão aplicados **obrigatoriamente** na bacia hidrográfica em que foram gerados e serão utilizados:...”*

A hipótese que acabamos de colocar é a mais pura manifestação de cobrança pela utilização de um bem ambiental, em que a sua receita é **vinculada**, devendo ser utilizada na fonte geradora da receita. A questão é: qual a natureza jurídica desta cobrança? Ela tem legitimidade jurídica de forma a poder alcançar os objetivos econômicos e ambientais?

111 Trata-se do Projeto de Lei nº 4.308/2004, do Senado Federal.

Não dispensaremos muitos comentários em nossa análise, apenas faremos alguns comentários por eliminação.

1 – não se trata de imposto, pois é característica deste a não vinculação das receitas ;

2 – não é taxa, posto que não enseja nenhum serviço público específico e divisível, efetivo ou potencialmente colocado à disposição do contribuinte;

3 – muito menos é contribuição de melhoria, já que não emana de valorização imobiliária decorrente de obra pública;

4 – também não há falar-se em preço público ou tarifa, pois ninguém há de duvidar que água é essencial, sua cobrança é compulsória e decorre de Lei, e, estas não são características de preço público.

5 – finalmente, quiçá possamos tratá-la de contribuição de intervenção no domínio econômico, já que esta pode dar-se para preservar o meio ambiente. Isso nos parece mais harmônico com a hipótese em comento. Mas aqui vale lembrar que tais contribuições só podem atingir setores delimitados da atividade econômica, além do que só pode ter como sujeito passivo os que estiverem diretamente envolvidos. Aí surge então mais um problema. Será adequado deixar bens e serviços ambientais à mercê do legislador em decidir, em cada caso concreto, como determinar a cobrança ao seu destino? Não seria mais eficaz se a própria constituição previsse de forma objetiva e transparente como deve ser instituída a cobrança pelo uso de bens tão essenciais? A resposta para essas questões parece clara quando se observa a afirmação de Cremer *et al* (2004), quando dizem que **“na instituição de um tributo deve-se observar onde serão aplicados os recursos obtidos e essa regra de reaplicação é determinada por um plano constitucional de maximização de bem estar”**.

CAPÍTULO IV

EFICÁCIA E VINCULAÇÃO DAS RECEITAS DOS TRIBUTOS AMBIENTAIS: OS OBSTÁCULOS NO BRASIL

4.1 – Eficácia

Um instrumento econômico é eficaz quando as metas estabelecidas são atingidas com um elevado grau de certeza. O tributo é um instrumento econômico muito eficaz tendo em vista que cobra direitos de uso dos produtos tributados desde a primeira unidade consumida. Porém, uma pergunta é fundamental para saber se determinado tributo está sendo eficaz: qual a finalidade da instituição daquele tributo? A resposta poderá ser diferente para cada caso concreto. Por exemplo, um tributo “X” pode ter sido instituído com a finalidade de arrecadar recursos para os cofres públicos – finalidade fiscal. Neste caso o tributo será eficaz se efetivamente garantir a sustentação da arrecadação aos cofres públicos. Para que isso ocorra o agente econômico deverá praticar o fato que dá origem ao tributo. Na instituição de outro tributo, o “Z”, a resposta poderá ser que a finalidade do tributo é a intervenção no comportamento dos agentes econômicos – finalidade extrafiscal -, visando a diminuir a prática do fato que dá origem ao tributo. Neste caso a eficácia do tributo está relacionada à efetiva mudança de comportamento do agente econômico.

Se avaliarmos os exemplos acima, verificamos que se a orientação do tributo não for correta, a finalidade restará distorcida. Nos dizeres de Soares (2002, p. 15-16), a intenção recaudatória exerce uma

influência distorcedora sobre a configuração do tributo enquanto promotor da alteração de comportamentos. Um tributo que vise à obtenção de recursos tem como finalidade manter estável a receita, logo sua **eficácia** está condicionada a efetivamente manter a estabilidade das receitas. Por outro lado, um tributo que se destine a estimular a adoção de atitudes mais sustentáveis terá sua **eficácia** dependente da redução das receitas ao mínimo possível, sendo o ideal, uma receita nula. Receitas nulas indicam que todos os agentes econômicos teriam deixado de praticar o ato que gera o recurso.

Além da análise supracitada, outras considerações devem ser feitas para evitar instituir tributos ineficazes. Assim, se um tributo visa a mudar o comportamento dos agentes econômicos, mas for instituído sobre produtos com demanda inelástica, poderá não ser eficaz porque os poluidores poderiam repassar os custos aos consumidores e, neste caso, continuariam poluindo. Logo, não se atingiria o objetivo maior, qual seja, mudança de comportamento dos agentes econômicos. Basta que imaginemos um doente dependente de morfina, não adianta tributar a morfina provocando um aumento de preço, pensando em mudar o comportamento do doente. Ele não tem outra saída e continuará a adquirir a morfina, ela é essencial e não tem substituto a altura. Logo, o tributo estará sendo ineficaz. Outra situação que poderia tornar o tributo ineficaz, se o mesmo for instituído com a intenção de mudar comportamentos, ocorre no caso de firmas sob condições de oligopólio ou monopólio, onde segundo Oates e Baumol (1999, p. 104) os interesses da empresa podem entrar em conflito com o objetivo da tributação, e repassará todos os preços para o consumidor e continuará a praticar o ato gerador do tributo. Este é um caso que poderia ser interessante para arrecadação aos cofres públicos, não para mudança de comportamento. Evidente, pois, que a eficácia do tributo está intimamente ligada a uma avaliação econômica ampla, do contrário ele poderá ser inócuo.

4.2 – Vinculação¹¹² das Receitas Tributárias

Um tributo é dito vinculado quando suas receitas têm destinação direta para um determinado fim. Assim, se um tributo for instituído, por exemplo, sobre a água captada em um rio e fornecida, pelo Estado tributador, na residência “X”, tendo previsão legal de ser destinado para a despoluição de determinado trecho do mesmo rio, diz-se tributo vinculado. Por que vinculado? Porque ao ser instituído ele já tem a previsão de onde irá ser empregado. Por outro lado, se um tributo for instituído sobre o corte de árvores de propriedade dos agentes econômicos, e o produto da arrecadação com o corte tiver previsão de ser destinado ao “caixa único”, em obediência ao princípio da unidade de caixa, ficando a mercê da discricionariedade do governante, diz-se tributo não-vinculado. Para ser considerado vinculado deveria ter o produto da arrecadação destinado, por exemplo, ao reflorestamento da área que sofreu a derrubada.

Para a economia, a vinculação das receitas seria uma forma de atender ao princípio da equidade, já que faz retornar ao local do fato gerador a parte dos tributos que os agentes econômicos pagaram a mais, em relação aos benefícios que auferiram¹¹³.

Também aumentaria a confiabilidade dos agentes econômicos que cada vez mais olham com ceticismo para as “soluções” estatais. Isso porque os formuladores de políticas freqüentemente erram na dosagem e na duração da intervenção (NOVAES, 2006). Haveria mais possibilidade de avaliar se o valor do tributo corresponde àquele que valor que provoca mudança de comportamento dos agentes econômicos e, ainda, qual o momento mais oportuno para deixar de tributar, tendo em vista que os efeitos em termos de melhorias ambientais ocorreria no próprio local do fato gerador.

¹¹² Esse tópico tem as informações referendadas no capítulo III.

¹¹³ A demonstração do montante que o agente econômico paga de tributos, bem como do montante que auferir de benefícios foi demonstrado no item 2.2.2.

E, mais, com a vinculação se teria mais facilidade de verificar quanto dos gastos governamentais alocados atingem seu destino, o que, na expressão de Reinikka e Svensson (2003) traduz-se num rastreamento dos gastos públicos que reduz as falhas de mercado.

No entanto, atualmente, conforme exposto no capítulo III, há dificuldades jurídicas na implementação de um tributo no Brasil que atenda simultaneamente a necessidade de vinculação das receitas, que vise eminentemente a mudança de comportamento e que não enseje a contraprestação estatal. As espécies tributárias existentes relevantes para a análise da vinculação são as taxas e os impostos. Porém nenhuma delas possui as características supramencionadas. As taxas são instituídas sobre atividades que ensejam contraprestação do Estado. No exemplo do parágrafo anterior poderíamos citar o fornecimento da água. O Estado cobrou o tributo e destinou-o, mas em contraprestação forneceu a água à residência “X”. As taxas, como no exemplo, realmente têm característica constitucional de vincular as receitas, mas, por outro lado exigem uma atividade Estatal específica. Os impostos, por seu turno não ensejam contraprestação Estatal, estando relacionados apenas ao livre agir do contribuinte, seria o exemplo do corte de árvores, de propriedade dos agentes, em que o Estado não desempenha nenhuma atividade. Mas, como no exemplo, eles têm proibição constitucional de vinculação de receitas, sendo que os valores arrecadados destinam-se a um “caixa único”.

Esse “caixa único”, incontestavelmente, faz-se necessário. O Estado precisa sobreviver e é através dele que o faz. Porém, já existem inúmeros tributos com esta finalidade, por exemplo, ICMS (Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços), ISS (Imposto Sobre Serviços), IPVA (Imposto Sobre a Propriedade de Veículos Automotores), ITR (Imposto Territorial Rural) etc. Dessa maneira, quando o Estado institui novos tributos e, principalmente, quando o faz afirmando que tem intenção de intervir na economia, no meio social ou no comportamento individual dos agentes econômicos não deve fazê-lo com o objetivo de colocar mais

dinheiro em caixa. Ainda quando tenham finalidade fiscal, os tributos devem ser estipulados apenas para fazer frente às necessidades do Estado e não para satisfazer a sua gula. Oliveira (1995, p. 91) assevera que é inegável a tendência de preestabelecer quais os recursos que devem ser captados e destacados para prover a determinada despesa e que vinculação dá bons resultados e não significa, necessariamente, tirar o poder discricionário do Poder Público.

Aliás, a vinculação das receitas é algo palpitante no meio social, entende-se, inclusive, que a principal finalidade dos tributos que surgirão não poderá ser a arrecadatória e sim servir como instrumento de intervenção estatal no meio social e na economia privada, principalmente porque a destinação das receitas tem sido vista com olhos aflitos pelos contribuintes, que exigem transparência, querem saber quem paga, quanto pagam, onde e quando serão usados os recursos. A falta de transparência torna o contribuinte refém de uma cadeia burocrática e diminui a **eficácia** do instrumento (MATO GROSSO, 2004, p. 18-19).

Após termos explorado o termo vinculação no sentido amplo, passamos a fazê-lo, mais restritamente, tratando especificamente da vinculação dos tributos envolvendo bens e serviços ambientais.

4.3 – Tributos Ambientais “versus” Eficácia do Instrumento.

Inicialmente vamos destacar a supremacia¹¹⁴ dos impostos em relação às taxas, quando relacionados aos tributos ambientais.

114 A palavra supremacia está sendo usada no sentido quantitativo.

Imagine um tributo instituído sobre o corte de árvores. Outro tributo sobre o consumo de óleo diesel. Ou ainda, sobre a captação direta de água de um rio ou sobre a emissão de resíduos poluentes na sua indústria. Imaginou? Em nenhum desses casos o tributo ensejou uma contraprestação do Estado. Apenas e tão somente, depende de uma atitude do contribuinte. Se ele incide sobre um fato que depende de atitude unilateral do contribuinte, sabemos tratar-se de um imposto. É assim na grande maioria dos tributos ambientais, por isso que nos empenhamos em avaliar se a sua vinculação poderia melhorar a eficácia do instrumento tendo em vista que a Constituição federal *veda* a vinculação dos impostos. A partir de agora iremos nos referir ao termo adequado, conforme o tratamento constitucional.

4.3.1 – Vinculação dos Impostos Ambientais e sua Relação com a Eficácia do Instrumento.

Acabamos de reconhecer que os tributos ambientais consistem principalmente em impostos, pois não estão ligados a nenhuma atividade estatal prestada ao contribuinte e sim ao uso do bem ambiental, discricionariamente, ao gosto do agente econômico. Também constatamos que a principal finalidade do tributo ambiental deve ser sempre a de modificar/alterar comportamentos - extrafiscal. O objetivo central é um meio ambiente saudável e sustentável, e não o aumento da arrecadação de receitas para os cofres do governo. Assim, toda vez que um tributo ambiental for eficaz, toda vez que ele atingir seu objetivo, a arrecadação de receitas para o governo diminui, ou seja, toda vez que um agente poluidor deixar de poluir uma unidade, incentivado pelo imposto, também se deixará de arrecadar o tributo sobre essa unidade. Há, assim, uma relação inversa entre melhoria ambiental e arrecadação tributária (DEON SETTE E NOGUEIRA, 2005/02).

Ainda assim, por mais que um imposto seja eficaz e atinja o seu objetivo de mudar o comportamento do agente econômico, sempre haverá produção e consumo gerando externalidade. Como nos ensina Mueller, (2002, p. 108) poluição zero¹¹⁵, significa produção e consumo zero, e via de regra, isso não é viável. Se não é viável e, muitas vezes, também não desejável, essa produção e consumo que continuará a existir dará origem a receitas ambientais.

É aqui que surge a indagação de nosso trabalho. Afirmamos que "melhorar a qualidade ambiental" é o objetivo – o pano de fundo do tributo ambiental. Pois bem, se esse é o objetivo maior, então porque não pensar em como reverter em benefício ao meio ambiente as receitas arrecadadas durante o período em que os agentes poluidores se dispõem a pagar para continuar produzindo/consumindo, e conseqüentemente, poluindo? Por que não pensar em tentar dar mais eficácia ao instrumento econômico e melhorar o nível de bem estar da sociedade? Qual a finalidade de vedar a vinculação dessas receitas? Há quem dirá que isso é possível através da contribuição de intervenção no domínio econômico. Embora essa seja uma possibilidade, ela é sempre restrita a setores determinados da atividade econômica. Entendemos que a vinculação deve ser instituída clara e objetivamente em relação a todo e qualquer bem e serviço ambiental de forma uníssona, logo não poderia encaixar-se nem nesta categoria.

Não se pode deixar de considerar o quanto de melhoria ambiental poderia representar a vinculação da arrecadação advinda da tributação ambiental a atividades voltadas diretamente para melhorar o bem-estar da sociedade em relação ao meio ambiente degradado. Poder-se-ia pensar que não há receitas tributárias porque o propósito do imposto é

115De acordo com (MUELLER, 2002, p. 108) "Ao tratarmos dessa questão, temos que ter em vista que a poluição é, por assim dizer, um preço que se paga pelo produção e pelo consumo, pelo emprego e pela renda. Não existe produção e consumo sem algum grau de poluição. Assim, se de um lado temos o bem estar associado à produção e ao consumo e, do outro, o mal estar, o dano, provocados pela produção decorrente dessa produção e desse consumo. Para a economia ambiental neoclássica, não se trata de eliminar totalmente a poluição, mas de encontrar um equilíbrio entre os benefícios da produção e do consumo e os malefícios da poluição que estes geram".

reduzir a contaminação a um nível adequado e que a esse nível não teria lugar a um pagamento de impostos. Não realidade não é assim que operam os impostos. Ainda quando se alcança o nível acertado, ou seja, ainda que eficaz o imposto, sempre haverá arrecadação, porque o imposto se paga sobre toda a atividade nociva e não só pela porção que excede esse nível (JACOBS, 1995, p. 276).

Da forma que hoje operam os impostos - não vinculados - essa arrecadação não tem nenhum compromisso com o meio ambiente, sendo, seu objetivo a pura e simples captação de riqueza para a Fazenda Pública (BORBA, 2000, p. 25). Inexistindo qualquer vinculação dos tributos ambientais, o simples aumento dos preços, via tributação, não é medida segura de proteção ambiental. O aumento dos tributos incidentais em atividades ambientais, isoladamente, indica apenas o apetite do Estado, não uma orientação ambiental da tributação. Para que o aumento relativo dos preços, via tributos, incidentes sobre produtos ambientais, possa ser considerado ecologicamente orientado, é necessário que se reconheça na destinação do produto da arrecadação essa orientação (MARINS, 2003 p. 98).

Se essas receitas tiverem como característica a vinculação direta de uma atividade estatal voltada para o meio ambiente, poder-se-ia com elas fazer vários usos. Uma das alternativas poderia ser um retorno para as empresas poluentes para gastar com equipamentos de controle de poluição. Esta redistribuição ocorre na maior parte dos sistemas europeus. Outra alternativa seria reverter essas receitas para melhorias ambientais, seja pela essencialidade e indivisibilidade dos serviços prestados pelo meio ambiente, seja para efetivamente fazer jus a afirmação de que o objetivo principal é a melhoria ambiental. Também poder-se-ia utilizar os impostos para ajudar as pessoas cujo meio ambiente permanece afetado pela contaminação residual (JACOBS, 1995, p. 277). Se não bastasse o *quantum* de melhoria realizável no meio ambiente com a vinculação das receitas há ainda a possibilidade de se concretizar o dividendo duplo. Nesse sentido,

Brow (2003) defende a idéia que está em pleno vigor na Europa, de diminuir o tributo sobre a renda e tributar atividades destrutivas, afirmando que haveria mais investimentos em busca de tecnologias ambientalmente melhores. Todas as situações expostas denotam que a vinculação dos tributos podem aumentar o *quantum* de melhoria ambiental realizável.

Além dos usos acima citados temos o caso do sistema adotado pela França desde 1969, em que em decorrência da vinculação direta a serviços ambientais, os tributos tiveram um efeito redistributivo muito importante: os recursos gerados pelos tributos destinaram-se à ajuda financeira para os poluidores arcarem com os custos de medidas antipoluição (ALMEIDA, 1999, p. 94).

Outro fator determinante na defesa da vinculação diz respeito ao fato que a vinculação dos impostos é elemento legitimador da exação tributária. A simples arrecadação para o “caixa único” não justifica adoção de tributos ambientais, as normas desta tributação devem ter características eminentemente extrafiscais e não podem fazer parte da regra dos tributos, em especial, dos impostos, que se encaixam no princípio do caixa único (OLIVEIRA, 1995, p. 93). A vinculação traz a vantagem de quem paga poder ver claramente o que está pagando e isto pode ajudar na aceitação pública¹¹⁶ (JACOBS, 1995, p. 277) e, conseqüentemente na melhoria da eficácia do instrumento econômico.

Não resta dúvida, seria um avanço a desconstitucionalização desse princípio da não-vinculação, permitindo que o instrumento alcance resultados ainda melhores, autorizando o legislador a vincular/afetar as receitas dos impostos conforme os valores legítimos que devam ser preferencialmente atendidos (OLIVEIRA, 1995, contexto do cap. V).

¹¹⁶ Como regra, a tributação ambiental é bem aceita pela população em geral, porém é altamente rejeitado pelos agentes produtivos, principalmente por tributar desde a primeira unidade de recurso utilizado. Essa rejeição pode estar relacionada com o fato de que os agentes entendam possuir direito de propriedade sobre seus bens ou ainda por não saberem porquê estão pagando e para onde esse valor esta indo.

Finalmente, gostaríamos de citar uma situação em que a própria Constituição federal criou uma figura análoga a que deveria ser criada para os bens e serviços ambientais. Trata-se da emenda constitucional nº 33, de 11 de dezembro de 2001, que no § 4º¹¹⁷ do art. 177 da Constituição federal, introduziu uma figura tributária diferente das previstas no art. 145 da CF/88, instituindo uma contribuição de intervenção no domínio econômico sobre petróleo, gás, álcool e seus derivados e **destinou** os recursos arrecadados a determinadas atividades especificadas no texto constitucional. Trata-se, pois, de uma figura similar a que deveria ser criada para os bens e produtos ambientais em geral (CF/88, 2004).

4.4 - A Questão Da Não Afetação Das Receitas Dos Impostos: a Necessidade da Desconstitucionalização.

É hipótese deste estudo que a vinculação das receitas advindas de tributação ambiental é essencial para a eficácia do instrumento. Como os impostos são a espécie tributária mais relevante, ambientalmente falando, a proibição constitucional da vinculação pode diminuir a eficácia do instrumento econômico tributação.

¹¹⁷ Art. 177

“§ 4º A lei que instituir contribuição de intervenção no domínio econômico relativa às atividades de importação ou comercialização de petróleo e seus derivados, gás natural e seus derivados e álcool combustível deverá atender aos seguintes requisitos:

I - a alíquota da contribuição poderá ser:

a) diferenciada por produto ou uso;

b) reduzida e restabelecida por ato do Poder Executivo, não se lhe aplicando o disposto no art. 150, III, b;

II - os recursos arrecadados serão destinados:

a) ao pagamento de subsídios a preços ou transporte de álcool combustível, gás natural e seus derivados e derivados de petróleo;

b) ao financiamento de projetos ambientais relacionados com a indústria do petróleo e do gás;

c) ao financiamento de programas de infra-estrutura de transportes”.

Trata-se, portanto, da vinculação¹¹⁸ de receita tributária oriunda de atividade ambiental. A procedência de tal raciocínio inicialmente esbarra no princípio da legalidade constitucional, na esfera tributária. Inicialmente a possibilidade de vinculação de receita tributária decorrente da arrecadação de impostos não encontra sintonia com a natureza do tributo ventilado, uma vez que, a destinação universal dos impostos, característico de sua indivisibilidade, advém da sua não-vinculação aos fatos que os geraram. Como o imposto é um tributo cuja obrigação tem por fato gerador uma situação independente de qualquer atividade estatal e, especificamente, o tributo ambiental não visa a arrecadação financeira, não existe uma situação peculiar que justifique a sua cobrança por parte do Estado.

Ao fazermos uma leitura com interpretação positivista¹¹⁹ da norma, qualquer possibilidade de vinculação/destinação dessa espécie de tributo vem a desvirtuar a sua essência, transmudando tal hipótese em um terceiro gênero entre impostos e taxas¹²⁰. Tal o caráter imperativo do tema, que a Constituição federal estabelece expressamente as hipóteses de vinculação de receita advinda de impostos, limitando-a às áreas de saúde e educação, conforme se depreende do disposto no art. 167, IV¹²¹ da

118 Utilizar o produto dos impostos arrecadados em virtude de atividades poluidoras ou utilizadoras de recursos naturais, como forma de combate a própria poluição.

119 Escola jurídica que tem por base o direito positivo, ou seja, aquela que faz uma análise dogmática da norma jurídica.

120 Isso tem sido uma prática reiterada para poder cobrar do usuário o uso do bem ou serviço ambiental e dar destinação à essa receita, por exemplo a Lei Federal nº 7990/89 que trata Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos (CFURH). É um percentual que as concessionárias e empresas autorizadas a produzir energia por geração hidrelétrica pagam pela utilização de recursos hídricos. A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) gerencia a cobrança da taxa e a distribuição dos recursos arrecadados entre os municípios, Estados e a União. Conforme estabelecido pela Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, são destinados 45% dos recursos aos municípios atingidos pelas barragens, enquanto que os Estados onde se localizam as represas têm direito a outros 45%, ao passo que a União são destinados 10% do total.O percentual da CFURH que cabe à União é dividido entre o Ministério de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Amazônia Legal (3%); o Ministério de Minas e Energia (3%) e para o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (4%), administrado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia. O percentual de 0,75% de CFURH é repassado à Agência Nacional de Águas (ANA).

121 Art. 167 - "São vedados: IV - A vinculação de receita de impostos a órgão, fundo ou despesa, ressalvada a repartição do produto da arrecadação dos impostos a que se referem os arts. 158 e 159, a destinação de recursos para as ações e serviços públicos de saúde e para a manutenção e

Constituição federal (CF/88, 2004). Com certeza o legislador abriu essas exceções em função do caráter primordial no atendimento das citadas áreas. Porém, na última década, a preocupação com o meio ambiente se tornou extremamente exacerbada e emergencial de tal forma que entendemos ser perfeitamente plausível que o legislador passe a cogitar a idéia de inserir o meio ambiente, de forma ampla, como uma exceção no tratamento tributário da Carta Magna.

Para que isso possa se realizar, faz-se necessária uma alteração legislativa, através de uma emenda à Constituição, nos termos do art. 60¹²² da CF/88, na qual fosse acrescentada ao art. 145 da CF/88 outra espécie tributária, adequada para destinar as receitas tributárias ambientais a melhorias e cuidados do próprio meio ambiente. Para essa espécie tributária deveriam ser instituídas novas regras entre impostos e taxas, efetivamente trasmutando a espécie tributária ligada aos bens e serviços ambientais, para uma espécie similar à contribuição de intervenção no domínio econômico, porém não restrita a determinada atividade e sim, destinada a todos os bens e serviços ambientais. Assim o art. 145 CF/88 poderia ter a seguinte redação:

Art. 145 CF/88: " A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir os seguintes tributos:

I – impostos;

II – taxas, em razão do exercício de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviço público

desenvolvimento do ensino, como determinado, respectivamente, pelos arts. 198, § 2º, e 212....." (CF/88, 2004).

122 Art. 60, CF/88: "A constituição poderá ser emendada mediante proposta: I - de um terço, no mínimo, dos membros da Câmara dos Deputados ou do Senado Federal; II - do Presidente da República; III - de mais da metade das Assembléias Legislativas das unidades da Federação, manifestando-se, cada uma delas, pela maioria relativa de seus membros.§ 4º: Não será objeto de deliberação a proposta de emenda tendente a abolir: I - a forma federativa de Estado; II - o voto direto, secreto, universal e periódico; III - a separação dos poderes; e IV - Os direitos e garantias individuais". (CF/88, 2004). Os incisos citados são as cláusulas pétreas que, expressamente, não podem ser mudadas por emenda constitucional. Como se pode ver, a vinculação de receitas para ser destinada ao meio ambiente não fere nenhum desses incisos. Para mais informações sobre cláusulas pétreas ver (DEON, 1999, p. 45-55).

específico ou divisível, prestado ao contribuinte ou postos a sua disposição;

III – contribuição de melhoria, decorrente de obras públicas”;

IV - contribuição pelo uso do recurso ambiental, bem de uso comum do povo.¹²³

Considerando a hipótese de inserir o inciso acima citado, as regras a respeito dele poderiam dispor tratar-se de um tributo que não enseja nenhum serviço prestado ou posto à disposição pelo Estado ao contribuinte, ou seja, não enseja a contraprestação Estatal – no que seria igual aos impostos -; que visa, eminentemente, a mudança de comportamento do agente que dele faz uso – extrafiscal - e, por fim, que assim como as taxas, destine as receitas dele advindas para benefício do próprio meio ambiente degradado. Ademais, conforme assevera Flores Zavala (1972, p. 256-257), apenas os impostos com fins exclusivamente fiscais é que, em princípio, não poderiam ser afetados. E, como a tributação ambiental é genuinamente extrafiscal está plenamente justificada a sua afetação à finalidade a que se destina (OLIVEIRA, 1995, p. 91).

Além disso, se a defesa do meio ambiente é prioridade nacional porque o gozo de um meio ambiente sadio e que garanta a qualidade de vida é direito constitucionalmente assegurado,¹²⁴ fica não só justificada como é necessária a vinculação/afetação dos tributos ambientais, inclusive dos impostos, até porque o § 1º do art. 225 da CF/88 coloca como obrigação do Estado a tomada de um conjunto de ações em prol do meio ambiente (OLIVEIRA, 1995, p. 91).

123 Texto nosso, meramente sugestivo.

124 Art. 225 CF/88 .

CONCLUSÃO

Esta dissertação analisou a importância da vinculação das receitas obtidas com os tributos ambientais e a eficácia desse instrumento econômico de gestão ambiental. Verificamos que embora os instrumentos de comando e controle ainda predominem, está se prestando mais atenção ao potencial oferecido pelo instrumento econômico na resolução dos assuntos ambientais de maneira menos confrontacional e mais cooperativa. Além disso, os instrumentos jurídicos de regulação repressiva, por imporem condutas de forma não flexível, têm se mostrado ineficazes, com dificuldade de fiscalização e monitoramento. Assim, no caso de países com limitada capacidade institucional, como o Brasil, deve-se, sempre que possível, substituir estratégias que demandem repressão governamental, por estratégias baseadas na autorregulação dos interessados.

A estratégia governamental baseada na autorregulação que analisamos confirmou que a tributação ambiental, quando utilizada de forma adequada, é, sem dúvida, um dos mais eficazes instrumentos de intervenção estatal para induzir a atividades econômicas em direção ao desenvolvimento sustentável, substituindo a lógica perversa que impõe a partilha social dos danos sociais e o usufruto privado dos lucros. Através da tributação, a autoridade pública ambiental é capaz de coibir atitudes poluidoras, bem como incentivar atividades de produção ambientalmente adequadas, alcançadas com investimentos em novas tecnologias de produção não poluente. O tributo ambiental consegue internalizar as externalidades e provocar a mudança de comportamento dos agentes econômicos, se estabelecido dentro das condições teóricas adequadas.

Assim, o aumento no preço, via tributação pode provocar três situações: 1) incentiva modelos de menor custo e mais eficientes (mudanças

na origem); 2) Estimula a redução de custos de produção na busca de maior eficiência (mudança no processo) e 3) cria mercados para modelos mais eficientes (NEWELL, 2001, p. 324-327). Importante destacar que uma das principais vantagens dos tributos, ao permitir a autorregulação, é a de deixar na mão do agente econômico a decisão de parar ou continuar a prática do ato que gera o tributo; isso acaba por dar fortes incentivos para alcançar o objetivo desejado. Os agentes são incentivados a reduzir e maximizar o uso dos recursos enquanto lhe for economicamente viável e buscam adotar formas mais racionais de produzir, sendo, inclusive, motivados a reduzir os impactos ambientais além da meta que poderia ser fixada se o instrumento utilizado fosse comando e controle com fixação de padrões de emissão.

Inobstante existirem essas vantagens, observamos que um tributo pode se tornar ineficaz se não forem considerados alguns aspectos relevantes. É preciso, na escolha de um instrumento econômico, que o poder público leve em consideração a eficácia ambiental e econômica do instrumento (VIEIRA, 2003). Assim, por exemplo, as externalidades negativas, em regra, devem ser tributadas, para que o agente arque com o custo da degradação que impõe a sociedade, enquanto as externalidades positivas devem ser subsidiadas para incentivar as empresas a gerar transbordamentos tecnológicos. Ou ainda, devem ser tributados produtos com demanda elástica a preço em que o agente econômico muda o comportamento degradador e evita repassar os preços ao consumidor para não perdê-lo para outro concorrente e, subsidiar inovações tecnológicas ambientalmente amigáveis em produtos de demanda inelástica, em que o agente poderia simplesmente repassar o preço e o consumidor teria que continuar consumindo.

Além disso, ao instituir o tributo, é relevante que se faça um estudo para fixar o valor do tributo. Verificou-se que tributos com valor muito alto podem inviabilizar a comercialização do produto, enquanto tributos com valores muito baixo não alteram o comportamento do agente econômico. Nenhuma das situações é desejada. Aqui é importante ressaltar que foram

encontradas situações em que o valor do tributo foi tão baixo que o agente econômico não sentiu-se incentivado e não mudou o comportamento, logo, o tributo foi ineficaz.

Pelos aspectos expostos verificamos que a tributação ambiental tem peculiaridades sem as quais seu resultado restaria inócuo. E mais, verificamos que, no caso particular do Brasil, da forma que a tributação ambiental está sendo adotada não alcança sua eficácia plena.

A melhor opção para uma política fiscal ambientalmente orientada é a adoção de tributos que internalizem o custo ambiental dos produtos, com **necessária vinculação do produto da arrecadação à própria tarefa originária do tributo**. Sua *flexibilidade*, própria de um instrumento de mercado, tem a virtude de ser tão ágil quanto qualquer evento econômico, sendo, portanto, adequada ao tratamento de uma questão econômica e sua *permanência*, por compor o preço, tem a efetividade que a regulação e a fiscalização não tem.

Economicamente não resta dúvida de que a tributação ambiental deve ter seu produto vinculado à recuperação da região degradada, que gerou a arrecadação. O retorno do valor arrecadado atende ao princípio da equidade, possibilita a concretização do duplo dividendo, e, em função do efeito redistributivo aumenta o quantum de melhoria ambiental realizável. Além do que da transparência, confiabilidade, legitimidade e facilita a visualização do momento em que se deve fazer cessar o tributo.

A experiência internacional tem demonstrado que melhor do que, simplesmente, incentivar atividades benéficas como a substituição de equipamentos ou aumentar o peso tributário com o intuito de diminuir o consumo, seria demonstrar o custo ambiental dos produtos colocando em seu preço tributos **precipualemente destinados à restauração dos prejuízos ambientais que causam**. Os bens ambientais só poderiam ser tributados quando têm por interesse específico atingir um objetivo particular na proteção ambiental. Além do que é necessário dar ao tributo a tarefa de

recompor a degradação ambiental causada pelo uso ou consumo do produto tributado.

Isso não significa que a tributação ambiental deva visar a arrecadação aos cofres públicos. Muito ao contrário, ela deve ter como finalidade a **mudança de comportamento dos agentes econômicos**, finalidade extrafiscal. Não se concebe a instituição de tributos ambientais com finalidade arrecadatória/fiscal. Nesse ponto temos claro que não procede a afirmação de Tipke (1998) *in* (SANTANA, 2004, p. 21) de que o tributo, a rigor, não é totalmente extrafiscal, sendo esta apenas uma característica de determinados tributos que tem dupla finalidade, quais sejam, a arrecadação de receitas e o direcionamento da atividade econômica para certos fins desejados pelo Estado. Esclarecemos que a afirmação não procede no caso da tributação ambiental porque o objetivo é, na realidade, **apenas e tão-somente** a mudança de comportamento – extrafiscal. A arrecadação de receitas decorrentes do tributo não é finalidade, trata-se exatamente do ponto diferenciador entre o instrumento econômico e o de regulação/fixação de padrões, pois o instrumento econômico não tem força coercitiva e deixa o agente decidir se quer ou não pagar o tributo. Como o agente faz uma análise visando maximizar seus lucros, continua produzindo até o ponto ótimo e, por conseqüência – o que não significa finalidade – acaba gerando arrecadação. E, é justamente essa arrecadação que concluímos que, quando destinada à reparação do próprio meio ambiente degradado, aumenta a eficácia do instrumento econômico.

Hodiernamente a Constituição federal Brasileira **veda** a vinculação dos impostos, que são a grande maioria dos tributos ambientais. É mister que se adeqüe a tributação ambiental em seu aspecto legal, dentro das peculiaridades que ela merece, até porque, não há como conceber gestão econômica do meio ambiente sem considerar a interdisciplinaridade que se faz necessária. Meio ambiente, economia e direito – quer privado, quer público – devem contribuir de forma harmônica na busca desta gestão para que ela se concretize na forma de um desenvolvimento sustentável.

Não empregar a tributação ambiental, não explorar o seu potencial no combate à poluição e em defesa ao meio ambiente sob a alegação de dificuldades de sua conciliação com o princípio da legalidade, por exemplo, é conseqüência de uma visão conservadora da fenomenologia tributária que precisa ser superada porque fere o espírito constitucional.

Se os princípios ambientais não se coadunam com todos os princípios econômicos e jurídicos, o que de fato constatamos, é, exatamente porque a tributação ambiental tem finalidade diferenciada. Um tributo ambiental eficaz é aquele que tem arrecadação nula ou então, o mais próximo da nulidade possível, o que em nada se parece com a eficácia de um tributo instituído sobre patrimônio, renda ou circulação de mercadorias em geral. Não que se deva desdenhar dos princípios econômicos e jurídicos, mas, também os princípios ambientais devem ser levados em consideração para a justificação do tributo ambiental, tal como o Princípio 8 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento que estabelece que "para alcançar o desenvolvimento sustentável e uma melhor qualidade de vida para todas as pessoas, os Estados devem **reduzir e eliminar** os sistemas de produção e consumo não sustentáveis ...". Além desse princípio, o PPP e o PUP exigem que o Estado direcione a atividade econômica visando à integração de medidas de proteção ambiental incorporando os custos de proteção e recuperação, objetivando o uso racional dos recursos naturais.

Extraí-se desses princípios que o Estado, efetivamente, deve intervir com medidas de proteção ambiental, proteção esta não alcançada pelo individualismo do agente econômico. Assim, as soluções para os problemas ambientais exigem posturas arrojadas, inovadoras, e, principalmente, que promovam a sustentabilidade e a auto-restrição.

A tributação no Brasil, é uma questão regrada pelo texto constitucional e qualquer desrespeito a tais regramentos pode gerar a inconstitucionalidade da norma infringidora, o que causaria dispêndios aos entes públicos em demandas judicial. Entendemos que não se pode deixar a mercê do legislador decidir em cada caso concreto, como, por exemplo, a Lei

9.433/97, que não se insere objetivamente em nenhum tipo tributário, tanto que é patente a discussão sobre a natureza jurídica do tributo nela instituída. Isso não é uma crítica, muito ao contrário, acreditamos que os formuladores de política não podem ficar presos a uma legislação perversa, que prioriza parâmetros jurídico burocráticos em detrimento de parâmetros socio-econômico-ambientais, apenas o fazemos para demonstrar que a impaciência pelas mudanças já é parte integrante da própria legislação.

Em função da preocupação com as mudanças no aspecto jurídico que a tributação ambiental enseja, constatamos que é perfeitamente viável que o legislador proponha uma emenda constitucional, o que viria ao encontro dos anseios da sociedade e harmonizaria os interesses sócio-econômico-jurídico e ambiental, até porque a política tributária deve levar em conta as tendências mundiais da tributação, que é palpitante no sentido de vincular as receitas tributárias ambientais. A globalização do conhecimento não permite mais o isolamento e aplicação de métodos empíricos e eventualmente ultrapassados, por mais confortáveis e convenientes que possam ser ao administrador. Não se pode esquecer que o sucesso do instrumento tributação voltado para a proteção ambiental é de natureza econômica, e portanto seu tratamento somente se fará com êxito mediante a utilização de instrumentos conaturais¹²⁵ ao próprio sistema econômico (sem prejuízo dos outros ramos do Direito – Administrativo e Penal). Direito e Economia devem ser pensados em conjunto para que decisões eficazes possam ser tomadas em nível governamental. Assim sendo, urge que se dê o tratamento adequado aos tributos ambientais, eminentemente no que tange à vinculação - afetação - das receitas advindas da tributação ambiental.

Quando se pensa em meio ambiente não se pode esquecer do que afirmou o filósofo grego Aristóteles *in* (MANKIW, 2001, p. 236)

125 Da mesma natureza, inato, semelhante.

quando salientou o problema dos comuns¹²⁶ “o que pertence a todos não é tratado com cuidado, porque todos os homens dão mais importância à sua propriedade do que àquilo que possuem em coletivo”. Assim, motivados pelo que Aristóteles afirmou, acreditamos e entendemos que os seres humanos só racionalizam suas decisões quando são postos em conflito entre o uso de um bem e o dispêndio financeiro que o próprio uso origina, aliado à transparência que o ente público pratica em suas ações.

Nesse sentido, concluímos que a vinculação das receitas advindas da tributação ambientais, do ponto de vista econômico, é condição essencial para que o instrumento econômico seja eficaz.

Encerrando nosso trabalho, evidenciamos que, durante as pesquisas não se encontrou entendimento pacífico quanto à natureza jurídica dos tributos ambientais. Assim, entendemos que esse assunto deva ser objeto de novos estudos, posto que, do contrário, os tributos ambientais podem não estar operando da forma mais eficaz, além de estarem sujeitos a discricionariedade por parte do legislador, a divergência quanto a sua natureza por parte da doutrina e, em consequência, a dispêndios financeiros em demandas judiciais.

126 Modernamente o esgotamento de um recurso ambiental seria uma moderna “Tragédia dos Comuns”.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, LUCIANA.T. DE. **Política Ambiental: Uma Análise Econômica.** São Paulo: Unesp, 1998. ISBN 85-308-0524-0 (Papyrus) - isbn 85-7139-228-5 (Unesp).

AMARO, LUCIANO. **Direito Tributário Brasileiro.** 9ª ed. São Paulo: Saraiva, 2003, p. 01-283. ISBN 85-02-04084-7.

ARONSSON, THOMAS e BLONQUIST, SOREN. (feb. 2003). **On Environmental Taxation Under Uncertain Environmental Damage.** Environmental and Resource Economics. Vol. 24. ISS 2; p. 183. ISSN/ISBN 09246460, ID 323182291.

ATALIBA, GERALDO. **Hipótese de Incidência Tributária.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 1973, p.141.

BAILEY, IAN. (may, 2004). **European Environmental Taxes and Charges: Economic Theory and Police Practice.** Applied Geography. 22 (2002). 235-251.

BAUMOL, WILLIAN J. E OATES, WALLACE E. **Economics, Environmental Policy, and the Quality of Life.** New Jersey: Prentice-Hall, 1979.

BAY, THORSTEN. (jun. 2004). **On the Double Dividend Under Imperfect Competition.** Environmental and Resource Economics. Vol. 28. ISS 2. p. 169. ISSN/ISBN 09246460. ID 646421681.

BECKHAS, JUERGEM G. (november, 2004). **Increasing the Role of Environmental Taxes end Charges as a Policy Instrument in Developing Coutries.** American Journal of Economics and Sociology. Volume 63, issue 5, page 1097. DOI 10.1111/j.1536-7150.2004,00336.x.

BELLIA, VITOR. **Introdução à Economia do Meio Ambiente.** Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1996 p. 200-204.

BENAKOUCHE, r.; CRUZ, R. S. **Avaliação Monetária do Meio Ambiente.** São Paulo: Makron Books, 1994, p 160-179.

BENJAMIN, ANTÔNIO HERMAN V. **Introdução ao Direito Ambiental Brasileiro**. In: *Manual Prático da Promotoria de Justiça do Meio Ambiente e legislação ambiental*. 2ª ed. São Paulo, IMESP 1999, p. 229.

BIASOTO, G. J. Tributação: **Princípios, Evolução e Tendências Recentes**. Campinas - SP: UNICAMP, N.º 31, 1993. p. 04-15.

BNDES (14.01.2005) INFORME - SF N 27 Custo Brasil - Mensurando a Cumulatividade. coeficientes técnicos domésticos limpa de impostos, Vetor de alíquotas ajustado pela ampliação da **base de incidência do tributo**. www.bndes.gov.br/conhecimento/informeSF/inf_27.

BORBA, CLÁUDIO. **Direito Tributário**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2000, p. 12-38, ISBN 85-87002-05-8

BRITO MACHADO, HUGO DE. **Curso de Direito Tributário**. 14ª ed. São Paulo: Malheiros, 1998. P. 29-37. ISBN 85.7420-090-5.

BRITO MACHADO, HUGO DE. **Curso de Direito Tributário**. 23ª ed. São Paulo: Malheiros Editores Ltda, 2003, p. 41-422. ISBN 85-7420-538-9.

BROWN, LESTER. **Diminuir Impostos Sobre a Renda e Aumentar sobre atividades Destrutivas Melhora o Clima**. Jornal Gazeta Mercantil, 19 de julho de 2003.

CAPRA, F. **O Sentido das Coisas**. In *As Conexões Ocultas: Ciência Para uma Vida Sustentável*. 12ª ed. São Paulo: Cultrix LTDA, 2002. Cap. Epílogo, p. 267-273. ISBN 85-316-0748-5

CARRAZA, ROQUE ANTÔNIO. **Curso de Direito Constitucional Tributário**. 9ª ed. São Paulo: Malheiros Editores Ltda, 1997, p. 345-353.

CARNEIRO, RICARDO. **Direito Ambiental: Uma abordagem econômica**. Rio de Janeiro: Forense, 2001, p. 78-83. ISBN 85-309-1199-7

CARRARO, C. **Environmental technological innovation and diffusion**. Capítulo 14, Henk FOLMER, H. Landis GABEL, Shelby GERKING and Adam ROSE (ed). **Frontiers of Environmental Economics** (Reino Unido e Estados Unidos: Edward Elgar, 2000), p. 342-370.

CASSONE, VITTORIO. **Direito Tributário**. 10ª ed. São Paulo: editora Atrás S. A., 1997, p. 105. ISBN 85 224 1616 6.

COSTA, REGINA HELENA. **Tributação ambiental in: Direito ambiental em evolução**. Curitiba: Ed. Jaruá, 1998.

CREMER, H.; DE DONDER, P.; GAHVARI, F. (nov. 2004). **Political Sustainability and the Design of Environmental Taxes**. International Tax and Public Finance. 11 (6):703-719.

DEON, MARILISE ANA. **As Cláusulas Pétreas e a Constituição Federal de 1988**. Monografia de conclusão de curso de Direito Universidade Luterana do Brasil - ULBRA, Canoas- RS, 1999, 98 p.

DEON SETTE, MARLI T. e NOGUEIRA, JORGE M. **Aplicabilidade da tributação Ambiental**. Revista Jurídica da Universidade de Cuiabá. Cuiabá: Editora EdUNIC. V. 5, n.º 1, jan./jul. 2003, p. 79-86. ISSN 1519-1753.

DEON SETTE, MARLI T. e NOGUEIRA, JORGE M. **Direito Tributário e Meio Ambiente**. Revista Jurídica UNIVAG Centro Universitário. Várzea Grande: Editora e gráfica Atalaia. V. 1, n.º 1, jul./dez. 2003, p. 55-64. ISSN 1806-2431.

DEON SETTE, MARLI e NOGUEIRA, JORGE M. **Direito Tributário e sua Aplicação à Gestão Ambiental: Um Enfoque Econômico**. www.unb.br/face/eco/jmn/trabalhos, 2005.

_____ www.ejur.com.br, 2004/2005.

DEON SETTE, MARLI T. e NOGUEIRA, JORGE M. **Direito Tributário, Meio Ambiente e Economia, Uma integração Necessária**. Revista Jurídica UNIVAG Centro Universitário. Várzea Grande: Editora e gráfica Atalaia. n.º 5, 2005/02.

DERANI, CRISTINE. **Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: ed. Max Limonad, 1997, 297 p.

DIB, Cristiano Cury. A inconstitucionalidade da tarifa de destinação de resíduos sólidos no Município de Uberlândia . **Jus Navigandi**, Teresina, a. 9, n. 493, 12 nov. 2004. Disponível em: <<http://www1.jus.com.br/doutrina/texto.asp?id=5905>>. Acesso em: 2 mar. 2005.

EKINS, PAUL. **Economic Growth e Environmental Sustainability**. 1ª ed. London Routledge II, New Ferrer Lane, 2000, p. 73. ISBN. 0 415 17333 9.

EUROPARL (02.05.2003) . www.europarl.eu.int/meetdocs/committees/DOC|CODE3APP.

FALSITTA, GASPARE. **Manuale di Diritto Tributário. Parte generale**. 2ª ed. Padova: Cedam, 1997, p. 145-146.

FERNANDES, RODRIGO. **A eficácia dos instrumentos econômicos para o desenvolvimento sustentável.** Dissertação de mestrado em Direito Ambiental pela Universidade Católica de Santos Jus Navigandi, Teresina, a. 9, n. 589, 17 fev. 2005. Disponível em: <<http://www1.jus.com.br/doutrina/texto.asp?id=6342>>. Acesso em: 12 mar. 2005.

FIELDS, B. "Sección IV. **Análises de Política Ambiental.**" Capítulos 9 à 13 de Economia Ambiental. *Uma Introdução.* (Santafé de Bogotá: McGraw-Hill, 1997), p. 211-310.

FIORILLO, CELSO ANTONIO PACHECO. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro.** 4ª ed. ampl., São Paulo: Saraiva, 2003, p. 03-58)

GASTALDI, J. PETRELLI. **Elementos da Economia Política.** 17ª ed. São Paulo: Saraiva, 2001, p. 407-423. ISBN 85.02.02727-1.

GONÇALVES, DANUSA B. A. **Educação Ambiental: Um Estudo de Concepções de Acadêmicos do Curso de Direito de Uma Instituição de Ensino Superior Privado Sobre Questões Ambientais e Legislativas.** Dissertação de Mestrado. UFMT, 2004, p. 11-34.

GUERRA, S.MG. e SUARES, . L. H. **Questões econômicas e implicações ambientais.: visão introdutória.** Revista de Direito Ambiental, São Paulo, ano 2, n. 8, p. 83-107, out.-dez. 1997.

HADLEY, DAVID. (feb. 2003). **The law and Economics of the Environment.** The Economics Journal. Vol. 113. Issue 485. Page F 196. DOI 10.1111/1468-0297.t01-12-00105. ISBN 1 84064 339 0.

JACOBS, M. Economia Verde. Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible: *Estratégias Baseadas em Incentivos: Impostos e Subsídios e as emissões.* Colombia: TM Editores e Ediciones Uniandes. 1995. p. 227-342.

KOLSTAD, CHARLES D. **Economia ambiental.** Oxford university Press. Capítulos 07 e 08, 2003, p. 137.

KOPCZUK, W. (jul. 2003). **A Note on Optimal Taxation in the Presence of Externalities.** Economics Letters. 80 (1): 81-86.

Lei de Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9433/97).

Lei Federal nº 7990/89 que trata **Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos (CFURH)**

Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990.

LENZ, Leonardo Martim. **Proteção ambiental via sistema tributário**. Monografia pela PUC – PR. Jus Navigandi, Teresina, a. 9, n. 589, 17 fev. 2005. Disponível em: <<http://www1.jus.com.br/doutrina/texto.asp?id=6343>>. Acesso em: 12 mar. 2005.

McCONNELL E BRUE. **Microeconomia: Princípios, Problemas e Política**. Ed. LTC, 14ª edição, 2001, p. 303 - ISBN 0-07-289840-2.

MANKIW, N. GREGORI. **Introdução à Economia**. 2ª ed. Americana. Rio de Janeiro: Campus, 2001. p. 207-266. ISBN 85.352-0853-4.

MARINS, JAMES. **Tributação e Meio Ambiente**. 1ª ed. Curitiba: Editora Juruá, 2003, 121 p. ISBN 85.362-0339-0.

MARINS, JAMES. **Tributação e Meio Ambiente. Coleção Tributação em Debate**. Curitiba: Editora Juruá, 2002, vol. 2, p. 53.

MATO GROSSO, ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA. **Que reforma é essa?: Uma crítica ao Sistema Tributário Brasileiro**. Série Desenvolvimento Sócio-econômico. Cuiabá: PubliAL, 2004, 100 p.

MENDES, FRANCISCO EDUARDO E SEROA DA MOTTA, RONALDO. **Instrumentos Econômicos para o Controle Ambiental do Ar e da Água: Uma Resenha da Experiência Internacional**. Texto para discussão n.º 479. Rio de Janeiro, IPEA, 1997.

MODÉ, F. M. **Tributação Ambiental - a função dos tributos na proteção do meio ambiente**. 1ª ed. Editora Juruá, 2003. 130 p. ISBN 85.362-0506-7.

DE MOOIJ, R. "The Double Dividend of on invironmental tax reform." Capítulo 20 de Handbook of Environmental and Resourse Economics, editado por Jeroen C. J. M. van den Berg. Cheltenham, Inglaterra; Edward Elgar, 1999. 1300 p, p. 293-306.

MUELLER, C. **O Conceito de Desenvolvimento Sustentável Como Base Para uma Avaliação da Economia Ambiental**. Apostila de Análise Econômica para Gestão Ambiental. UnB, 2002. Capítulo 4.

MUELLER, C. **Bases da Teoria Neoclássica da Poluição**. Apostila de Análise Econômica para Gestão Ambiental. UnB, 2002. Capítulo 6.

MUELLER, C. **A poluição de Fluxo**. Apostila de Análise Econômica para Gestão Ambiental. UnB, 2002. Capítulo 7.

MUELLER, C. **Natureza das Políticas Sugeridas pela Teoria Neoclássica da Poluição**. Apostila de Análise Econômica para Gestão Ambiental. UnB, 2002. Capítulo 9.

MUSGRAVE, RICHARD A.; MUSGRAVE, PEGGI B. **Public finance in theory and practice**. New York: McGraw Hill, 1973, p. 448-449.

MYERS, Norman. **Perverse subsidies, international Institute for Sustainable Development**, Winnipeg, Manitoba, 1998.

NASCIMENTO, CARLOS V.; MARTINS, IVES G. DA S.; e outros **Comentários ao Código Tributário Nacional**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Revista Forense, 1999, p. 25-173. ISBN 85-309-0447-8.

NERY JUNIOR, N., NERY, R. M. **Novo Código Civil e legislação extravagante anotados**: atualizada até 15.03.2002. São Paulo: RT, 2002. ISBN 85-203-2214-X

NEWELL, Richard G., JAFFE, Adam B. e STAVINS, Robert N. **Environmental Economics and Public Policy: "The induced Innovation Hypothesis and Energy-Saving Technological Change"**. Capítulo 17. (Reino Unido e Estados Unidos: Edward Elgar, 2001, p. 322-358.

NOGUEIRA, J. M. **Instrumentos Econômicos de Gestão Ambiental: Instrumento de política: taxa**. Curso de Mestrado em Gestão Econômica do Meio Ambiente. Notas de aula. UnB. Brasília, 2002.

NOGUEIRA, J. M. **Instrumentos Econômicos de Gestão Ambiental: Instrumento de política: Subsídios**. Curso de Mestrado em Gestão Econômica do Meio Ambiente. Notas de aula. UnB. Brasília, 2002.

NOGUEIRA, J. M. **Instrumentos Econômicos de Gestão Ambiental: Instrumento de política: persuasão**. Curso de Mestrado em Gestão Econômica do Meio Ambiente. Notas de aula. UnB. Brasília, 2002.

NOGUEIRA, J. M. **Noções Gerais de Microeconomia: Oferta e Demanda e Funcionamento de Mercado**. Curso de Mestrado em Gestão Econômica do Meio Ambiente. Notas de aula. UnB. Brasília, 2002.

NOGUEIRA, J. M. **Mercado, Intervenção e Meio Ambiente**. Mestrado em Gestão Econômica do Meio Ambiente. Notas de aula. UnB. Brasília, 2002.

NOVAES, R. de F. **A Economia na Política: uma revolução**. Extraída de www.if.org.br, em 13/01/2006

NUSDEU, F. **Curso de Economia: Introdução ao Direito Econômico**. 3ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2001, p. 362-375.

OECD. **Economics Instruments for Environmental protection**. Paris. 1989

OECD. **Environmentally Related Taxes in OECD Countries**. Issues and Strategies. Paris. 2001, p. 22 e 23.

OECD - Organization for Economic Co-operation and Development. **Evaluating Economic Instruments for Environmental Policy**. Paris: OECD. 1997.

OLIVEIRA, J. M. D. de. **Direito Tributário e meio ambiente: proporcionalidade, tipicidade aberta, afetação da receita**. Rio de Janeiro, Livraria e Editora Renovar Ltda, 1995, 120 p.

PANDEY, RITA (c_2004). **Economic Polici Instruments for Controlling Vehicular air Pollution**. Environmental and Development Economics 9: 47-59. DOI 10.1017/S 1355770X03001025.

PANIZZI, ALESSANDRA. **Direito Ambiental**. Notas de aula. UNEMAT, Tangará da Serra, 2004.

PARIKH e outros, *in* MAY E SEROA DA MOTTA, (1994) – **Valorando a Natreza. Análise econômica para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo, Editora Campus Ltda, 1994, p. 1-9.

PARRY, YWH e WILLIAM, RC (nov., 2004). **The death of the Pigovian Tax: Comment**. Land Economics 80 (4): 575-581.

PEREIRA, Romilson. R. **A Análise Custo-Efetividade na Gestão Econômica do Meio Ambiente**. Monografia. 1999. p. 37-40.

PERMAN, Roger; Yue MA; JAMES McGilvrai e MICHAEL Common. **Natural Resourse & Environmental Economics: Pollution Control Targets e Pollution control: Instyuments**. 2ª ed. Inglaterra: Longman, 1999. p. 303

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. 5ª ed. São Paulo: Makron Books, 2002, 711 p. ISBN 85.87918-11-7

PINHO, D. B. e outros . **Manual de Economia**. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 653 p. ISBN 85-02-02384-5.

I. PINTO, ANTÔNIO LUIZ DE TOLEDO. II. WINDT, MÁRCIA CRISTINA VAZ DOS SANTOS. III. CÉSPEDES, LIVIA. **Constituição da República**

Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. 29ª ed. Atual e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2002.

I. PINTO, ANTÔNIO LUIZ DE TOLEDO. II. WINDT, MÁRCIA CRISTINA VAZ DOS SANTOS. III. CÉSPEDES, LIVIA. **CTN - Código Tributário Nacional - lei n.º 5.172/66:** 33ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004, p. 45-108. ISBN 85-02-04494-X.

PEARCE, David. "Na Intellectual History of Environmental Economics." *Annual Review of Energy and Environment*, Vol. 27, 2002, p. 57-81.

PROJETO DE LEI N° 4.308/2004. Senado Federal.

Recurso Especial n° 127960/RS, 1ª Turma do STJ, 2002.

Recurso Extraordinário n.º 209.365-3/SP, sendo relator, o eminente Ministro CARLOS MÁRIO VELLOSO. www.stj.gov.br

REINIKKA, R.; SVENSSON, J. **Survey Techniques to Measure and Explain Corruption.** The World Bank Development Research Group, 2003. site: www.cgu.gov.br

REZENDE, FERNANDO. **Finanças Públicas.** 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2001, p. 158-170. ISBN 5 224 2835-2.

RICKLEFS, ROBERT. E. **A Economia da Natureza.** 5ª ed. Rio de Janeiro: ed. Guanabara Koogan S. A., 2003, p. 461-476. ISBN ver biblioteca da Univag.

ROSA JR, EMYGDIO F. DA. **Manual de Direito Financeiro & Direito Tributário,** 16ª ed. Rio de Janeiro: Editora Renovar, 2002, p. 197-482. ISBN 85-7147-628-4.

ROSSETTI, JOSÉ PASCHOAL. **Introdução à Economia.** 19ª ed. São Paulo: Atlas, 2002, p. 291-294; 381-387 e 410-419. ISBN 85-224-3069-9.

SABBAG, EDUARDO DE MORAES. **Direito Tributário.** 4ª ed. São Paulo: Siciliano Jurídico, 2004, p. 19-181. ISBN 85-89791-20-3.

SANDRONI, P. **Novíssimo Dicionário de Economia.** 6ª ed. São Paulo: Editora Best Seller, 2001, 649 p. ISBN 85 7123 654 2.

SANTANA, HERON JOSÉ DE. **Meio Ambiente e Reforma Tributária: Justiça Fiscal e Extrafiscal dos Tributos Ambientais.** Revista de Direito Ambiental. São Paulo, ano 9, n° 33, p. 13, jan-mar. 2004. ISSN 1413-1439.

SEROA DA MOTA, R. e MAY, P.H. **Valorando a natureza: análise econômica para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda, 1994. ISBN 85.7001.867-3

SEROA DA MOTTA, RONALDO. **Instrumentos Econômicos e Política Ambiental**. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, ano 5, n. 20, p. 86-93, out.-dez. 2002.

SEROA DA MOTTA, RONALDO E OUTROS. **Proposta de Tributação Ambiental. Atual Reforma Tributária Brasileira**. Texto para discussão n.º 737. Rio de Janeiro, IPEA, 2000.

SEROA DA MOTTA, RONALDO: **Tributação ambiental: Aspectos Teóricos e Conceituais e o Caso Brasileiro** - e-mail - ver bibliografia correta.

SEROA DA MOTTA, R. **Tributação Ambiental no Brasil**. In ____Tributação Ambiental: Aspectos Teóricos e Conceituais e o caso Brasileiro. Rio de Janeiro: IPEA, 2002. C. 5. P. 31-39.

SIRVINSKAS, LUIS PAULO. **Manual de Direito Ambiental**. 2º ed. rev. Atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2003, p. 96-99.

SNOWARESKI, MAURÍCIO de M. **Permissões Negociáveis para Corte Raso em Reserva Legal: Uma Avaliação da Aplicabilidade no Arco do Desflorestamento da Amazônia**. Dissertação do Mestrado em Gestão Econômica do Meio Ambiente – UnB. Brasília- DF, 2003.

SOARES, CLÁUDIA DIAS. **O imposto ambiental. Direito Fiscal do Ambiente**. Coimbra: Almedina, 2002, p. 15-16.

TAPAI, GISELE DE M. B. e outros. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 9ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004, p. 17-250. ISBN 85-203-2504-1.

TIETEMBERG, T. H. **Environmental and Natural Resource Economics**. 5ª ed. - New York: Addison-Wesley, 2000.

TIPKE, KLAUS. **Moral Tributária Del Estado y de Los Contribuyentes**. Trad. Pedro M. Herrera Molina. Madri: Marcial Pons, 2001, p. 29-30.

TURNER, R.K.; PEARCE, D. BATEMAN, I. **Environmental Economics: an elementary introduction**, in the The Johns Hopkins University Press Baltimore, 1993, p. 145.

VASCONCELLOS, MARCO ANTÔNIO SANDOVAL DE. **Fundamentos de Economia**. São Paulo: Saraiva, 2003, p. 192-193 -ISBN 850202392 6

VIEIRA, LELIANA MARIA ROLIM DE PONTES. **Tributo Como Forma de Controle da Poluição e Instrumento de Preservação Ambiental: Aplicação ao Sistema Jurídico Brasileiro**. Dissertação de Mestrado: Universidade Federal de Pernambuco. Brasília, 2003, p. 47-48.

WEIZSÄCKER, ERNEST U VON E JESINGHAUS, JOCHEN. **Ecological Tax Reform: A Policy Proposal For Sustainable Development**. New Jersey, USA: Zed Books Ltda, 1992, 90 p. ISBN 1-85649-096-3.

WONNACOTT, P. WONNACOTT, R. **Economia**. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1994, p. 479-507. ISBN 85-346-0149-6.

YUNG, CARLOS E. F. e YUNG, MARCIA C.F. **Aspectos Jurídicos da Aplicação de Instrumentos Econômicos na Gestão Ambiental: A nova Política de Recursos Hídricos no Brasil**. Arché, 25: 69-100, 1999.

ZAVALA, FLORES. **Elementos de Finanzas Públicas Mexicanas**. 14ª ed. Porrúa, México, 1972, p. 256-257.