

IMPOSTO - INSTRUMENTO DE POLÍTICA PÚBLICA DE GESTÃO AMBIENTAL - CUSTOS E BENEFÍCIOS PARA A SOCIEDADE.

Gilsane de Arruda e Silva Tomaz¹

RESUMO:

Objetivo deste artigo é discutir o Imposto, como instrumento econômico de política pública, que incentiva o agente poluidor a considerar os custos sociais da degradação nas suas decisões individuais, reduzindo por conta própria seus níveis de poluição. Este artigo foi elaborado com base em pesquisas nas literaturas acerca do assunto, as quais demonstram o avanço do debate dos Instrumentos Econômicos (IEs) nas instâncias governamentais, em políticas públicas, procurando alternativas para atender com maior eficiência às demandas sociais. Na primeira parte deste artigo será delineada a inter-relação entre a Gestão Ambiental e os Instrumentos Econômicos no contexto socioeconômico. Em seguida, serão abordadas a moldura conceitual do Imposto, suas características, vantagens e limitações. Apresentaremos, também, uma avaliação deste instrumento, segundo os critérios de Baumol e Oates (1979) e Jacobs (1991).

Palavras-Chave: gestão ambiental, imposto, política pública, sociedade.

ABSTRACTS

The goal of this article is to discuss Tax (tribute) as an economic tool of public policy that stimulates people who pollute the environment to consider the social costs of degradation in their individual decisions and by doing that they reduce on their own their levels of pollution. This article departs from research findings that indicate the progress of the debate of the Economic Tools in the government levels and in public policies, looking for other alternatives to attend social demands more efficiently. First, we delineate an inter-relationship between environment management and the Economic Tools in the socioeconomic context. Second, we present the conceptual frame of the Tax, its characteristics, advantages and limitations. We also present an evaluation of the instrument according to the criteria set up by Baumot and Oates (1979) and Jacobs (1991).

Key words: Environment management – Tax – Economic Tools.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os Instrumentos Econômicos (IEs) são instaurados através da adoção de mecanismos de mercado, ou seja, instrumentos que operam com incentivos financeiros dos quais é possível simular um “preço” da degradação ambiental que os agentes poluidores deverão incorporar em seus custos privados.

A utilização de Instrumentos Econômicos na Gestão Ambiental propicia ao agente poluidor ou ao usuário do recurso, na sua tomada de decisão, maior flexibilidade para escolher a melhor forma de produção ou de consumo, que minimize o custo social, com o objetivo de atingir determinado nível de qualidade ambiental. Pode, também, ajudar a tornar

¹ Prof^a. Msc. do UNIVAG – Centro Unversitário

mais justa a distribuição de custos e benefícios à sociedade.¹ É considerado uma alternativa que pode ser implementada com os instrumentos de “Comando e Controle” (C&C), tornando-o economicamente eficiente e ambientalmente eficaz.

Os Instrumentos Econômicos vêm sendo utilizados em países da América Latina e do Caribe (ALC), entre eles Chile, Colômbia, Equador, Jamaica, México, Peru, Venezuela, Brasil. Conforme Motta, Ruitenbeek e Huber (1996, p. 10), algumas observações foram registradas em um estudo aplicado nesses países, nos IEs existentes que convém ressaltar neste contexto sobre sua utilização: os instrumentos são amplamente usados, porém o papel histórico primário é o de gerar receitas²; a consciência do público é baixa, e a incerteza é alta, em decorrência da pouca participação das partes envolvidas. Entretanto, apesar de não ser, ainda, o entendimento de todos, os IEs estão se apresentando como forte substituto para os instrumentos regulatórios do tipo C&C.

Enfatiza, ainda, que há o entendimento de que é oportuna a instalação dos IEs na ALC, mas existem algumas restrições significativas em algumas áreas. Entre elas é a existência das fragilidades institucionais, que limitam sua fixação, a alta intensidade administrativa dos IEs, pois alguns elementos são necessários, e as reformas econômicas que podem prejudicar ou também ajudar na implementação dos instrumentos econômicos, caso não sejam levadas em consideração.

O objetivo da introdução dos IEs nesses países é o de proteger e melhorar a qualidade do meio ambiente, criando princípios sustentáveis para o desenvolvimento.

É crescente a consciência de que a Gestão Ambiental pode melhorar os processos produtivos das organizações. Se políticas ambientais forem planejadas com eficácia, obtêm-se benefícios maiores do que os custos de criá-los. Conciliar desenvolvimento econômico com o crescimento econômico é fundamental para que se possa caminhar rumo ao desenvolvimento sustentável.

Devemos encontrar incentivos que conduzam o agente poluidor a um comportamento ambientalmente mais sustentável, e os incentivos econômicos podem contribuir para a elaboração de políticas eficientes e compensadores benefícios econômicos e ambientais.

GESTÃO AMBIENTAL E INSTRUMENTOS ECONÔMICOS

Com o surgimento da Teoria da Relatividade e com as descobertas ocorridas na física quântica, e suas implicações na filosofia da ciência, o homem é levado a fazer nova leitura do

mundo, tendo como foco uma visão de totalidade, compreendendo-o indiviso, mais amplo e complexo. Necessário se faz, então, um reposicionamento do homem neste novo mundo.

Na perspectiva da ciência clássica, as descrições científicas ocorriam de forma independente do observador humano. Ele era excluído do processo de conhecimento. Entretanto, no novo paradigma holístico, que prevê o universo de maneira relacional, sua dinamicidade é contínua, implicando o entendimento das partes somente a partir do todo. (Moraes, 1997, p. 72 - 73).

Os cientistas passaram a deparar com princípios orientadores, que possibilitavam novas percepções e conexões valiosas a respeito dos problemas da sociedade. Alguns, porém, achavam impossível aceitar a nova ciência e o fim das velhas certezas, acolhendo que o universo passou a ser descrito como um sistema em evolução e em permanente estado de mudança.

A ciência é uma das formas de conhecimento que o homem produziu no transcurso de sua história, para entender e explicar racional e objetivamente o mundo para nele intervir. Entretanto, o conhecimento científico não é neutro, depende do contexto socioeconômico e político cultural em que surge e é desenvolvido.

A vida tem nos mostrado, também, que a ciência pode estar caminhando na contramão da história da humanidade. Há necessidade de compreendermos que grande parte do destino de cada um de nós, quer o queiramos, quer não, joga-se num cenário em escala mundial, revelando interdependência planetária.

O desenvolvimento dessas interdependências revelou, também, vários desequilíbrios entre países pobres e ricos, fraturas sociais entre os mais favorecidos e os excluídos, uso descontrolado dos recursos naturais, provocando a rápida degradação do meio ambiente. Começamos, então, a nos preocupar com problemas de insustentabilidade, em termos sociais, ambientais e econômicos, e a unir esforços para identificar soluções e resolver problemas, em busca de uma sociedade sustentável.

Dentre as grandes ameaças à sobrevivência da espécie humana, *a degradação do ambiente* é apenas uma das cinco dimensões citadas por Luise, em MASi, 2000, p. 402. Além dessa, é de notar a instauração de um *monopólio radical*, em face da hiperindustrialização e da superpopulação, a *superprogramação* que é o domínio do saber reificado sobre o saber criativo, a *polarização* das riquezas, que distancia cada vez mais os pobres dos ricos, e a *obsolescência*, tanto dos produtos como dos modos de produção, que responde a uma lógica da expansão industrial.

O desenvolvimento sustentável passa a ser, desde 1987, com o lançamento do Relatório “Nosso Futuro Comum”, uma questão de puro bom-senso para a humanidade, uma vez que é preciso buscar o equilíbrio entre o desenvolvimento e a preservação dos recursos naturais. Entretanto, a sua aplicação no cotidiano passa a exigir mudanças na produção e no consumo, assim como na forma de pensar e viver dos homens.

Além das questões ambiental, tecnológica e econômica, o desenvolvimento sustentável envolve uma dimensão cultural e política, que vai exigir a participação democrática de todos, na tomada de decisões para as mudanças indispensáveis. Entre as várias ações estratégicas necessárias, que devem ser consideradas para a transição rumo ao desenvolvimento sustentável, está o estabelecimento de políticas em nível local, nacional e internacional, que busquem as mudanças exigidas para alcançar esse objetivo.

A escolha do instrumento mais adequado a esse propósito está relacionada à opção por vários tipos de mecanismos das políticas de Gestão Ambiental, como instrumentos voluntários, de comando e controle, ou econômicos. A Gestão Ambiental pode ser entendida como um processo de intervenção em determinada base territorial, na qual um conjunto de medidas e procedimentos definidos e aplicados adequadamente, visa reduzir e controlar os impactos causados pelo homem ao meio ambiente. Envolve, assim, o estabelecimento de políticas que, por meio de instrumentos, visam atingir certos objetivos ou metas previamente fixadas.

Na visão e concepção de Quintas e Oliveira (1996), a Gestão Ambiental é um processo de mediação de interesses e conflitos entre atores sociais, os quais redefinem mediante suas práticas, continuamente, o modo como alteram a qualidade do meio ambiente, assim como se distribuem os custos e benefícios resultantes dessas ações para a sociedade.

Para os economistas neoclássicos, não há a necessidade de intervenção pública para que possamos alcançar um padrão de desenvolvimento sustentável, ou seja, acreditam que as metas ou objetivos ambientais possam ser alcançados por meio do livre funcionamento dos mercados. Esta proposta é defendida pelo Teorema de Coase, que prevê a livre negociação entre as partes, poluidor e vítima da poluição. O resultado dessa negociação, conforme o Teorema, pode melhorar a alocação de recursos, ampliando o bem-estar social.

Por outro lado, economistas já acreditam que, se os mercados apresentam falhas, essas justificam a ação do governo na busca de um relacionamento mais equilibrado entre a sociedade e o meio ambiente. Definidos os direitos de propriedade, por intermédio do mercado ou sistema legal, o poluidor e a vítima da poluição encontram a alternativa para resolver o problema por meio de negociações mútuas, mas com a presença da intervenção

governamental. Nesse caso, presume-se que as externalidades seriam “internalizadas” e o ótimo social seria alcançado. (Almeida, 1998, pp. 37-40)

Adota-se, também, por este ponto de vista, conforme Bellia (1996, p. 174) o “Polluter Pays Principle” (Princípio do Poluidor Pagador - PPP), que parte da regra de que é imprescindível igualar os custos privados e os custos sociais. Esse princípio foi utilizado pela Organization for Economic Cooperation and Development – OECD, com o objetivo de harmonizar as políticas entre seus membros, a fim de que as diferentes regulamentações ambientais não distorcessem as vantagens comparativas e os fluxos de mercado.

Esse princípio teve e tem grande aceitação como um guia para a formulação de políticas ambientais pelos governos e pelas agências de fomento e ajuda econômica. Revela, entretanto, limitações na busca de políticas quando os poluidores ou os usuários dos recursos são difíceis de se identificarem e de se monitorarem. Bellia (1996, p. 176) adverte, também, que o PPP estabelece que o poluidor paga os custos da medida de redução da poluição defendidos pelas autoridades públicas. Mais: não há garantias de que o padrão por elas determinado, para um meio ambiente em estado aceitável, tenha correspondência com a definição econômica do nível ótimo de poluição.

Miller (1981), em BELLIA (1996, p. 181), “chama a atenção para o fato de que o ótimo social, derivado da economia do bem-estar, depende de um mercado perfeitamente competitivo para que a alocação dos recursos (fatores de produção) corresponda a tal ótimo (condição de eficiência econômica máxima)”.

O ótimo não é obtido com uma poluição zero, pois sempre alguém será prejudicado no seu bem-estar. O nível de poluição socialmente ótimo se situa sempre no ponto em que os custos marginais de controle de poluição e da degradação ambiental (danos causados) são iguais. Para medir os custos e buscar uma maneira de fazer com que os níveis de atividade econômica e de controle ambiental se aproximem do ótimo, foram desenvolvidos alguns modos de operacionalização, conhecidos como políticas de controle ambiental.

Um instrumento é tido como econômico quando afeta o cálculo de custos e benefícios do agente poluidor, e este influencia suas decisões, objetivando produzir uma melhoria na qualidade ambiental. A intenção é que o agente poluidor sofra com o ônus pela poluição causada ou receba algum ganho por poluir menos. Outra especificidade desse instrumento é que se trata de um mecanismo vinculado a um componente monetário que age via preço (pelo uso ou abuso do meio ambiente) e não via quantidade. Busca alcançar, via preço, as metas ambientais através de incentivos e desincentivos.

Na concepção de Motta e Mendes (1996, p. 129), existem dois tipos de instrumentos que podem ser considerados. Aqueles que atuam na forma de prêmios (crédito subsidiado e redução de impostos) e os que atuam na forma de preços (taxas e tarifas). Já para Bellia (1996, p. 190), são de quatro tipos: negociação entre agentes, imposição, taxaço e mercado de licenças.

Conforme Almeida (1998, p. 49), os instrumentos econômicos são os seguintes: taxas e tarifas, subsídios, sistemas de devolução de depósitos, e criação de mercado. Para Nogueira e Pereira (1999, p. 5), os mais utilizados são: taxas/impostos/multas, subsídios, licenças comercializáveis de poluição, e depósitos reembolsáveis. Apesar das denominações não serem exatamente iguais, percebe-se uma grande semelhança entre os instrumentos citados pelos autores.

Na concepção de Cairncross (1992, p. 101), os instrumentos econômicos apresentam duas vantagens em relação às normas:

- garantem certo nível de melhoria ambiental a um custo social mais baixo, no curto prazo;
- propiciam, às empresas e pessoas, uma motivação ao esforço permanente, bem como fazerem mais do que exige a norma. Além de estimularem a aquisição de menos tecnologias poluidoras, e não um incentivo ao adiamento das suas alterações.

Com o uso dos incentivos econômicos, pode-se promover não só a melhoria ambiental, como também a melhoria econômica, mediante a eficiência produtiva e equidade.

Essa eficiência será alcançada, quando os custos marginais dos agentes poluidores pelo uso de uma unidade, de um bem ou serviço ambiental, forem iguais ao custo ambiental imposto à sociedade. Normalmente, quando esses mecanismos se fazem adotados, são complementares aos instrumentos de regulamentação.

Para este estudo, nós nos fixaremos apenas no imposto, um Instrumento Econômico utilizado como uma política que cobra dos poluidores um valor referente aos custos de suas externalidades.

MOLDURA CONCEITUAL DO INSTRUMENTO ECONÔMICO - IMPOSTO

Para o direito tributário, imposto é um tributo de caráter genérico que independe de qualquer atividade ou serviço do poder público em relação ao contribuinte. Ele é simplesmente exigido, sem contraprestação e sem indicação prévia sobre sua destinação. Para que haja um imposto, é necessário:

1. existência de uma lei, instituindo-o;

2. que esta lei descreva uma situação fática que, uma vez ocorrendo, gerará a obrigação de se pagar o imposto (fato gerador).

Transportando estes conceitos para a Economia Ambiental, o instrumento em questão é aplicado mediante a instituição de um imposto cujo fato gerador tem como base a emissão de poluentes. Nesse aspecto, uma vez ocorrida a emissão de poluentes, surgiria para o emissor a obrigação de se pagar o imposto. O imposto ambiental, como instrumento de gestão, é utilizado com o objetivo de alterar comportamentos e diminuir a degradação, e não para aumentar a arrecadação dos órgãos públicos, conforme pregam alguns autores.

Este instrumento é o mais antigo e conhecido. Em 1920, Artur Pigou já o defendia como mecanismo capaz de superar as distâncias entre o custo privado e o social do dano ambiental.

Embora esse conceito de tributação seja antigo, poucos países o utilizaram. Entre eles, podemos citar Suécia, Finlândia, Itália, Dinamarca, Estados Unidos e Noruega.

No Brasil, considerando que nosso sistema jurídico só admite a cobrança de imposto, se devidamente instituído por lei, não se tem exemplo da aplicação direta deste instrumento econômico. Ou seja, não há uma modalidade de imposto que tenha como fato gerador a emissão de poluentes, ou a degradação ambiental. Existem, sim, programas instituídos em alguns Estados, como por exemplo Paraná, São Paulo, e Minas Gerais, que criaram regras e critérios de distribuição de receitas advindas da cobrança de impostos convencionais, principalmente do ICMS.

Como se sabe, no caso do ICMS, a receita arrecadada é repartida na proporção de 75% para o Estado e 25% para os municípios. Dessa forma, do total que se destina aos municípios, criou-se um mecanismo que reduz ou aumenta a participação de cada unidade, de acordo com a adoção de critérios preventivos de utilização do solo. Assim, sem alterar a soma arrecadada ou sem criar outra modalidade fiscal, institui-se uma forma de compensação orçamentária para incentivar atividades econômicas não degradantes nessas áreas, com evidentes benefícios para a sociedade como um todo. Trata-se do “ICMS Ecológico” (Motta, Ruitenbeek & Huber, 1996, pág. 55).

Para Ribeiro (p. 3), a instauração desses programas nada mais é do que a aplicação do princípio não poluidor-recebido, entendendo-se este como a situação em que o agente poluidor, que deixa de poluir, recebe um incentivo ou prêmio por essa atitude, diferenciando daqueles que ainda continuam a poluir o ambiente. Assim, os limpos deixam de pagar pelos poluidores, caracterizando medida de justiça social e econômica.

O ICMS Ecológico está em regulamentação nos Estados de Rondônia e Rio Grande do Sul e há iniciativas em Mato Grosso, Santa Catarina, Ceará, Bahia e Goiás. A experiência tem demonstrado que, além do benefício ambiental e econômico, o instrumento tem despertado as administrações locais quanto à importância de ampliar as iniciativas na conservação de espaços naturais e no saneamento ambiental, bem como na articulação necessária entre gestão ambiental municipal e estadual.

Para melhor compreensão do instrumento Imposto Ambiental, será apresentado seu arcabouço teórico, exposto a seguir, referendado na teoria de Field (1997, p. 269-288).

Quando se aplica um imposto por emissão ou por uso de uma unidade de patrimônio ambiental qualquer, os responsáveis pela emissão devem pagar pelos serviços prestados pelo meio ambiente (transporte, diluição, decomposição química) da mesma forma que eles pagam pelos demais insumos utilizados em suas operações.

A empresa terá um estímulo para conservar a utilização dos serviços ambientais, e os contaminadores, livremente, buscarão a melhor maneira para reduzir a emissão e a degradação, utilizando sua energia, criatividade e desejo de minimizar os custos para achar uma forma menos desagradável de reduzi-las. Entre essas formas, podem estar mudanças tecnológicas e de insumos, combinação de tratamentos, reciclagem. Esse é o maior objetivo do imposto: incentivar os contaminadores a encontrar a melhor alternativa da redução da poluição e da degradação, sem a presença da autoridade pública.

Para o agente poluidor, só é interessante continuar reduzindo a emissão à medida que o custo marginal de redução for menor que o imposto por tonelada/mês de emissão. Ele prosseguirá até o ponto em que o custo marginal de redução for igual ao valor do imposto por unidade de poluente emitido.

As pressões competitivas do mundo globalizado sobre as empresas farão com que estas se empenhem o máximo possível para minimizar seus custos, tornando seus produtos mais competitivos no mercado. Porém, esse nível de respostas a um imposto ambiental para empresas competitivas dependerá de fatores como o nível de imposto e a inclinação de sua curva de custo marginal de redução.

Para a sociedade, é preferível um imposto ambiental, pois é cobrado por unidade poluída. Quando a empresa está em situações competitivas, quanto maior for o imposto cobrado, maior será a redução da degradação, ou emissão, e vice-versa. Para que possamos identificar qual o valor desse imposto, é preciso conhecer a curva de custo marginal da redução e a curva de dano ambiental, ou seja, o seu benefício. Com base nessas informações,

o imposto deve ser estabelecido onde o custo marginal seja igual ao benefício marginal, identificando, assim, o nível eficiente de emissões.

Os custos totais de controle de emissão de uma empresa se dividem em custos totais de redução, com a tecnologia escolhida para a redução das emissão e pagamentos tributários totais, destinados à autoridade pública que faz o controle. Os impostos de emissão se baseiam no direito da utilização dos recursos ambientais, e não na noção de compensação pela poluição causada.

Assim, um imposto fixo para todos os tipos de emissão, pode ser questionado, pois, em alguns casos de degradação, os pagamentos tributários totais podem ser maiores que os danos causados. Uma alternativa proposta para esse problema é instituir um imposto de emissão em duas partes: permitindo uma quantidade inicial de emissão, sem aplicar o imposto, e aplicando o imposto só nas emissões que excederem o nível inicial.

Outro aspecto importante que Field recomenda atenção, quanto à aplicação dos impostos, diz respeito ao princípio equimarginal. Esse princípio estabelece que, para achar o resultado eficiente das emissões, é preciso controlar as diversas fontes, de modo que os custos marginais de redução entre elas sejam os mesmos. Pois, apesar de os agentes poluidores emitirem o mesmo tipo de resíduo, há uma heterogeneidade em custos de redução, entre as empresas.

As autoridades públicas, ao estabelecerem o mesmo nível de redução para esse grupo de empresas, considerarão a distribuição justa. Entretanto, desconsiderarão que as fontes são economicamente diferentes, possuindo custos de redução distintos entre si. Sendo dessa forma, a distribuição seria equiproporcionada, e não de forma equimarginal. Para que atendesse a esse princípio, seria preciso estipular níveis de redução de emissão individuais a partir do conhecimento dos custos marginais de redução de cada fonte, que são decorrentes do uso de tecnologias e métodos de produção diferentes.

Ressalta-se que os resultados eficientes dos impostos podem ser obtidos mesmo quando a autoridade pública não tenha conhecimento sobre os custos marginais de redução de qualquer das fontes. O único requisito consiste em que as empresas paguem o mesmo imposto e que sejam minimizadoras de custos. Depois, cada uma ajusta sua emissão de acordo com seus custos marginais de redução.

Em algumas situações, poderemos encontrar emissão em fontes diferentes, que podem ter impactos também diferentes na qualidade do meio ambiente, pois existe diferença entre quanto a empresa emite de poluentes e quanto essa emissão começa a prejudicar o ser humano. Ao adotar o mesmo imposto para as empresas, pode-se cometer uma falha do ponto

de vista da análise econômica. Nesses casos, é recomendável um zoneamento, fixando impostos diferentes para cada área.

Outra observação de Field diz respeito às incertezas com relação às respostas que as empresas darão ao imposto ambiental, nas reduções das emissões. Incertezas essas referentes aos danos originados na diminuição da qualidade ambiental. As autoridades não sabem, exatamente, que emissão estão produzindo em cada fonte e quais são os impactos nos seres humanos e no ecossistema, e qual a forma da curva de custos marginais de redução das fontes sujeitas ao controle. Contudo, os impostos podem gerar resultados efetivos em custos, ainda que se encontre presente a condição da incerteza.

Uma vantagem do Imposto Ambiental consiste em incentivar, nas empresas, a mudança tecnológica para o controle da contaminação, fazendo-as investir financeiramente nessa mudança. Como resultado desse esforço, a empresa conduziria uma maior redução em seus custos, relacionados ao controle da contaminação, sob uma política de impostos, do que sob um enfoque de padrões, outro tipo de mecanismo de controle de emissão de poluentes.

A meta do imposto é fazer com que os contaminadores utilizem os recursos ambientais de maneira mais moderada. Os impostos, de forma geral, são utilizados para corrigir as distorções na utilização dos recursos. A adoção de incentivos econômicos pode proporcionar ganhos de eficiência, ao reduzir os custos totais de controle.

AVALIAÇÃO DO INSTRUMENTO ECONÔMICO - IMPOSTO

As questões ambientais variam muito em função de sua amplitude, fontes, efeitos, riscos e conseqüências sociais e econômicas. Uma solução específica deve ser encontrada para cada questão separada, e para que possamos delinear uma boa política de Gestão Ambiental, precisamos ter segurança no instrumento que será adotado. Uma política efetiva requer uma grande gama de ferramentas e disponibilidade de usar cada uma delas quando necessário.

Com o objetivo de fazer uma avaliação mais detalhada do imposto como instrumento de política de Gestão Ambiental, vamos nos utilizar dos critérios de Baumol/Oates (1979) e Jacobs (1991), a saber:

1. Eficácia: A eficácia é a garantia de uma certeza maior de que o objetivo ambiental será atingido. Este instrumento é pouco eficaz se for fixado em termos de produtos que tenham baixa elasticidade. Entretanto, tende a ser mais eficaz que os outros instrumentos, principalmente para fontes pontuais de emissão de poluição.

2. **Eficiência:** Uma política eficiente é aquela que atinge o ponto em que os custos marginais de redução da degradação ou poluição e os danos marginais são iguais. Este instrumento, na maioria das situações, maximiza a relação benefício-custo, mas em certas situações é difícil medir o benefício.

3. **Custo administrativo:** Para executar ou implementar um instrumento de política, exigem-se esforço e recursos físicos, humanos e financeiros. Adotar os impostos, como instrumento de política pública, é procurar alcançar o alvo ambiental com alto custo administrativo para manter um sistema de monitoramento efetivo.

4. **Motivação/incentivo ao esforço máximo:** Característica de um instrumento que estimula uma redução de degradação além do limite superior fixado pela autoridade pública. Esta é uma das grandes vantagens desse instrumento. Quanto maior o imposto, maior será o incentivo em cumprir o estipulado até o ponto em que o custo marginal de redução da degradação seja igual ao valor do imposto por unidade de poluente emitido. Induz os contaminadores a minimizar os danos ambientais.

5. **Aceitação/política:** Está relacionada à liberdade de escolha e deve ser aceita pelos diversos segmentos da sociedade. Os impostos têm uma aceitação política difícil, apesar de oferecerem benefícios compensadores que levam a melhoramento na qualidade de vida das pessoas.

6. **Equidade:** Envolve questões éticas, sociais e políticas que dizem respeito à distribuição dos benefícios e aos custos. Pelo aspecto da compensação da degradação e pelo uso de uma unidade do patrimônio ambiental, os poluidores pagam pela emissão e devem pagar, também, pelos serviços prestados pelo meio ambiente. Esse sistema exige que os poluidores paguem pelo prejuízo causado, o que o torna equânime.

7. **Permanência:** O Instrumento só funciona enquanto estiver vigorando, e a opinião pública está atenta ao problema. O imposto funciona como um estímulo às empresas para que mudem o padrão tecnológico com vistas a alcançar um menor nível de poluição ou degradação, exercendo assim constante influência.

8. **Mínimo de interferência com decisões privadas:** Instrumentos que ofereçam opções aos agentes sociais, para que um objetivo ambiental seja alcançado, são preferíveis a instrumentos que ofereçam uma única opção. A cobrança de impostos interfere nas decisões privadas, uma vez que deixa, para os tomadores de decisão privados, o ajuste dos preços como acharem melhor, assim como a melhor

maneira de reduzir a emissão. Os impostos sobre a emissão, normalmente, causarão alguma redução nos lucros da empresa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não é inútil dizer que o tema meio ambiente tem sido, nas últimas décadas, assunto constante em todas as comunidades pelo mundo afora. As mudanças decorrentes da interferência do homem na natureza têm sido objeto de infindáveis estudos e debates, sempre com o objetivo de se achar uma forma satisfatória para minimizar os estragos já realizados, como também para prevenir a manutenção de recursos naturais para as populações futuras.

Não há dúvida de que uma grande parcela da sociedade vem se preocupando com as questões ambientais, mormente no que tange à necessidade de conscientização dos agentes geradores de degradação e poluição, com vistas à adoção de mecanismos de restauração e de prevenção.

A manutenção da vida no planeta depende da preservação de grande quantidade de recursos naturais, capaz de dar suporte e manter em funcionamento o *modus vivendi* incorporado à própria existência do homem no planeta.

Nesse contexto, ao longo das últimas décadas, a sociedade mundial procurou desenvolver instrumentos de gestão ambiental capazes de dar respostas a estas constatações e a redirecionar a forma de exploração dos recursos naturais não renováveis.

É de notar que os Instrumentos Econômicos se apresentam, entre outras, como alternativa que permite quantificar as questões ambientais e distribuir os ônus ou os benefícios econômicos das atividades impactantes.

Entre os instrumentos desenvolvidos pela sociedade mundial, o Imposto surge como uma forma de impor ao poluidor os custos que recairiam sobre o meio ambiente, de maneira que educa e direciona o comportamento do agente poluidor para a redução da emissão da poluição ou degradação.

Entretanto, o Imposto, como instrumento de Gestão Ambiental, apresenta algumas desvantagens, que precisam ser avaliadas, haja vista que, em algumas circunstâncias, não é adequado, como por exemplo no caso de se aplicá-lo em face de uma empresa poluidora que detém um monopólio. Nesse caso, se esta sofrer qualquer imposição fiscal, repassará o ônus para o consumidor e continuará a poluir. Nessa linha, é preferível controlar a tributar. Por sua

vez, em casos de significativa concentração de sujeira, os impostos verdes, também, não são úteis, sendo melhor a regulamentação.

Outra questão muito discutida, entre as autoridades públicas do Meio Ambiente, diz respeito ao destino dos recursos arrecadados pelos tributos verdes que, para uns, devem ser utilizados em outras causas verdes e, para outros, devem ser considerados nova fonte de receita.

Não se pode negar que um tributo afeta a competitividade de uma empresa, mas, analisando à luz do social, é um instrumento que pode contribuir sobremaneira para a melhoria da qualidade ambiental, ao ser adotado em uma política de Gestão Ambiental.

Para finalizar, é necessário dizer que a utilização do Imposto, como instrumento de Gestão Ambiental, de forma isolada, poderá não surtir os efeitos desejados. Assim, fundamental reconhecer que é preciso fazer o uso combinado deste com outros instrumentos de Gestão Ambiental, adaptando-os a cada caso, atuando com os de cunho sociocultural, de comando e de controle, para se atingir qualquer meta ambiental preestabelecida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Luciana Togeiro de (1998). **Política Ambiental: uma Análise Econômica**. Campinas, SP: Papirus; São Paulo: Fundação Editora da Unesp, P. 192. ISBN 85-308-0524-0 (Papirus) – ISBN 85-7139-228-5 (Unesp).

BAUMOL, William J. e Wallace E. Oates (1979). **Economics, Environmental Policy, and the Quality of Life**. New Jersey: Prentice – Hall, Capítulos 14 e 15, pp. 209-229.

BELLIA, Vitor (1996). Políticas de Controle Ambiental. **Introdução à Economia do Meio Ambiente**. Edição IBAMA. Brasília, pp. 173 - 207.

CAIRNCROSS, Frances (1992). **Meio Ambiente: Custos e Benefícios**. Tradução por Cid Knipel Moreira. São Paulo: Nobel, p. 269 ISBN 85-213-0744-6.

FIELD, Barry C (1997). Sección IV. Análises de Política Ambiental. Capítulo 12 de **Economía Ambiental. Una Introducción**. Santafé de Bogotá: McGraw-Hill, pp. 268-293.

JACOBS, M. (1991). **The Green Economy Environment, Sustainable Development and Politics of the Future**. London and Massachusetts: Pluto press, Capítulos 8, 9 e 10, pp. 86-133.

LUISE, Anna. ILLICH (2000): A sociedade do convívio. In: MASI, Domenico de. **A sociedade pós industrial**. 3ª. ed. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, pp. 397-407. ISBN 85-7359-095-5.

MORAES, Maria Cândida (1997). **O Paradigma Educacional Emergente**. Campinas, SP: Papirus, p. 239, (Coleção Práxis). ISBN 85-308-0478-3.

MOTTA, Ronaldo Seroa; MENDES, Francisco Eduardo (1996). **Instrumentos Econômicos na Gestão Ambiental: Aspectos Teóricos e de Implementação**. In: ROMERO, Ademar Ribeiro; REYDON, Bastraan Philip; LEONARD, Maria Lúcia Azevedo. (org.). Campinas, SP: UNICAMP. IE, pp. 125 – 149.

MOTTA, Ronaldo Seroa da; RUITENBEEK, Jack; HUBER, Richard (1996). Uso de Instrumentos Econômicos na Gestão Ambiental da América Latina e Caribe: Lições e Recomendações. Publicações do **IPEA – Texto para Discussão**, Rio de Janeiro, pp. 1-70.

NOGUEIRA, Jorge M.; PEREIRA, Romilson R. (1999) **Critérios e Análise Econômicos na Escolha de Políticas Ambientais**. Brasília, pp. 1-20. Disponível em: <http://www.cespe.unb.br>. Acesso em: 7 março 2001.

QUINTAS, José Silva; OLIVEIRA, Maria José Gualda (1996). O Processo de Gestão Ambiental como Mediação de Conflitos. In: IBAMA. **Diretrizes para a operacionalização do Programa de Educação Ambiental**. Série Meio Ambiente em debate, n.º 9. Brasília.

RIBEIRO, Maurício Andrés. Instrumentos Econômicos, Recursos financeiros e Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável. In: **Agenda 21**. Programa de Capacitação Intensiva para Gestores Municipais e Líderes de Organizações Sociais do Estado de Rio de Janeiro. Financiador :IBAMA, Realizador: IBAM – Instituto Brasileiro de Administração Municipal, ISER – Instituto de Estudos da Religião e REDEH – Rede de Desenvolvimento Humano, pp. 1-15.