X ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI VALÊNCIA – ESPANHA

DIREITO TRIBUTÁRIO E FINANCEIRO

ANA PAULA BASSO

ANTÔNIO CARLOS DINIZ MURTA

SALVADOR MONTESINOS OLTRA

Copyright © 2019 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito
Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte desta publicação denominada "capítulo de livro" poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina
Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás
Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. César Augusto de Castro Fiuza - UFMG/PUCMG – Minas Gerais
Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS – Sergipe
Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul
Secretário Executivo - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - Unimar/Uninove – São Paulo

Representante Discente – FEPODI
Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo

Conselho Fiscal:
Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro
Prof. Dr. Aires José Rover - UFSC – Santa Catarina
Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP – São Paulo
Prof. Dr. Marcus Firmino Santiago da Silva - UDF – Distrito Federal (suplente)
Prof. Dr. Ilton Garcia da Costa - UENP – São Paulo (suplente)

Secretarias:
Relações Institucionais
Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM – Santa Catarina
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR – Ceará
Prof. Dr. José Barroso Filho - UPIS/ENAJUM– Distrito Federal
Relações Internacionais para o Continente Americano
Prof. Dr. Fernando Antônio de Carvalho Dantas - UFG – Goiás
Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia
Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão
Relações Internacionais para os demais Continentes
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná
Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo
Profa. Dra. Maria Aurea Baroni Cecato - Unipê/UFPB – Paraíba
Eventos:
Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch – UFSM – Rio Grande do Sul
Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho – Unifor – Ceará
Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta – Fumec – Minas Gerais
Comunicação:
Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro – UNOESC – Santa Catarina
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho – UPF/Univali – Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara – ESDHC – Minas Gerais

Membro Nato – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP – Pernambuco

---

D598
Direito tributário e financeiro [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/2020
Coordenadores: Ana Paula Basso; Antônio Carlos Diniz Murta; Salvador Montesinos Oltra – Florianópolis: CONPEDI, 2020 / Valência: Tirant lo blanch, 2020.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5648-008-4
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Crise do Estado Social

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Congressos Nacionais. 2. Assistência. 3. Isonomia. X Encontro Internacional do CONPEDI Valência – Espanha (10:2019 :Valência, Espanha).

CDU: 34

CONPEDI Sociedade Científica do Direito
Vniversitat de València
Facultat de Dret
tirant lo blanch

X ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI VALÊNCIA – ESPANHA

DIREITO TRIBUTÁRIO E FINANCEIRO

Apresentação

O encontro internacional do CONPEDI, na bela e histórica Valência, teve como mote a denominada crise do Estado Social. A rigor, quando pensamos em Estado social não poderíamos jamais descurar do objeto deste Grupo de Trabalho. É fundamental partirmos do pressuposto de que sem o tributo, como receita básica e indispensável para a manutenção do Estado enquanto estrutura administrativa e gestor de múltiplas atribuições voltadas para o bem estar social, não haveríamos nem de falar do Estado como estrutura aglutinadora social. Imaginar conhecida e renitente crise social cuja faceta se espraia não só no nosso país como também em quase todo mundo desenvolvido, cujas finanças em tese seriam mais resilientes às turbulências conjunturais, é saber que infelizmente esta fragilidade sócio-econômica veio para ficar. Não se vislumbra solução, mesmo que difícil e complexa, para solve-la ou arrefece-la. Aumentar carga tributária não poderá ser solução para tal mister. Por sua vez, reduzir despesas - previdenciárias ou coisa que o valha - parece num primeiro momento uma alternativa para buscar um horizonte de solução. Mas, ao revés, pode criar consequências só mensuráveis a médio ou longo prazo como, por exemplo, criarmos uma legião de idosos desamparados sem qualquer condição de sobrevivência digna. Neste sentido, este Grupo de Trabalho, perpassando as mais variadas matérias afetas ao direito tributário, com especial ênfase ao papel da extrafiscalidade como instrumento indutor ou redutor de comportamento com ênfase à intervenção no comportamento deletério ao meio ambiente, tentou fazer sua parte com responsabilidade e reflexão madura sobre os caminhos que arduamente toda a sociedade necessariamente terá que trilhar.

Profa. Dra. Ana Paula Basso - UFCG

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - FUMEC

Prof. Dr. Salvador Montesinos Oltra - UV

A CONTRIBUIÇÃO DA ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO PARA A FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS DE TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL

THE CONTRIBUTION OF THE ECONOMIC ANALYSIS OF LAW TO THE FORMULATION OF ENVIRONMENTAL TAX POLICIES

Amanda de Souza Gonçalves
Lise Tupiassu

Resumo

Texto que analisa se e como as técnicas de Análise Econômica do Direito podem contribuir para a implementação da Tributação Ambiental no Brasil. Inicialmente, apresentam-se as bases teóricas para a construção do conteúdo, que conjuga análise econômica, tributação e teorias econômicas. Por fim, apresenta-se considerações da Análise Econômica do Direito sobre a eficiência da tributação ambiental, concluindo pela inviabilidade da TA stricto sensu no sistema brasileiro. A problemática deste artigo perpassa em saber até que ponto a medida poderá ser concretizada, fundamentada nas premissas da Análise Econômica do Direito. A pesquisa é exploratória e baseada em fontes bibliográficas.

Palavras-chave: Análise econômica do direito, Eficiência, Viabilidade, Economia, Tributação ambiental

Abstract/Resumen/Résumé

Text that analyzes whether and how Economic Analysis of Law's techniques can contribute to the implementation of Environmental Taxation in Brazil. Initially, the theoretical bases for the construction of the content, that conjugates economic analysis, taxation and economic theories are presented. Finally, we present the considerations of the Economic Analysis of Law on the efficiency of environmental taxation, concluding that ET stricto sensu is not feasible in Brazilian's system. The article's problem pervades the extent to which the measure can be implemented, based on the Economic Analysis of Law's premises. The research is exploratory and based on bibliographic sources.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Economic analysis of law, Efficient, Viability, Economy, Environmental tax

1. INTRODUÇÃO

Segundo Richard Posner, “a economia é uma ciência instrumental por excelência” (POSNER, 2009, p. 16).

O autor nesta afirmação estava a sustentar a sua proposta de análise econômica do direito (AED), movimento surgido como forma de aperfeiçoar o sistema jurídico através de um olhar externo. Trata-se, segundo Posner (2009, p. 16) de “um exemplo perfeito da aplicação da ética da investigação científica ao direito”. Nesse sentido, a AED nega a autonomia do direito, buscando nas ciências um empirismo e um realismo que se coadune com as necessidades reais das pessoas.

Essa visão empirista pregada pela AED ganha um interesse especial ao se aproximar da tributação ambiental. Este ramo jurídico, surgido da aproximação entre economia, direito tributário e o direito ambiental, desenvolve-se a partir das ideias de Pigou (1929), trazendo estratégias voltadas à internalização dos custos acarretados pelas externalidades ambientais através de tributos.

A implementação da tributação ambiental gerou verdadeiras reformas fiscais nos países europeus, especialmente nos países nórdicos (TUPIASSU, 2009). Porém, sua implementação ainda não logrou êxito no Brasil.

Considerando o grande capital ambiental a ser resguardado no país, contrastando com os inúmeros problemas sociais e econômicos que permeiam sua realidade, além da disparidade em relação à realidade europeia de implementação das reformas fiscais verdes, é interessante verificar as potencialidades que a AED pode promover para a análise da implementação de uma tributação ambiental adaptada aos problemas locais.

Este artigo tem por foco analisar, portanto, se e como as técnicas de AED podem contribuir para auxiliar a tomada de decisões no tocante à configuração e implementação de uma tributação ambientalmente orientada no Brasil. A problemática deste artigo, portanto, perpassa em saber até que ponto a medida poderá ser concretizada, fundamentada nas premissas da AED.

Através de uma pesquisa exploratória baseada na técnica bibliográfica, apresentar-se-á, inicialmente, noções sobre o movimento teórico da análise econômica do direito e algumas de suas implicações na tributação. Em sequência, serão expostas premissas teóricas relacionadas à economia ambiental, para, ao final, verificar a aplicação da AED sobre a análise da viabilidade ou não de uma tributação ambientalmente orientada no Brasil.

2. A ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO E A TRIBUTAÇÃO

A análise econômica do direito é uma abordagem teórica desenvolvida com o intuito da analisar e complementar a aplicação das normas jurídicas através da contribuição de outras ciências, entre elas, a economia. A ciência econômica, desta feita, é considerada uma poderosa ferramenta para analisar uma vasta quantidade de questões legais (POSNER, 2011a).

Entretanto, a relação entre direito e economia e as suas mútuas influências são anteriores ao surgimento da AED, sendo inclusive fundamento para que essa abordagem ganhasse adeptos no mundo acadêmico, especialmente durante o século XX, nos Estados Unidos.

Tal interdisciplinaridade ocorre desde o século XIV, com o surgimento da teoria utilitarista e com o passar dos anos, após aprimoramentos e um crescente interesse na microeconomia, é que a análise econômica do direito desenvolveu-se como forma de expandir o comportamento não mercadológico do ramo, tema influente no direito (POSNER, 2011b).

Desta feita, a análise econômica se desenvolveu em áreas especialmente voltadas para o estudo da lei, através da aplicação de ferramentas mercadológicas da teoria econômica e, também, voltadas para a relação entre os acontecimentos econômicos e o sistema legal (ARJONA; RUBIO, 2002).

Richard Posner (2011b) foi um dos principais aplicadores da AED. Antes disso, entretanto, o autor se mostrou inconformado com a formação jurídica atual baseada apenas nos aspectos internos do sistema jurídico (leis, jurisprudência, bom estágio). Para ele, esse tipo de formação não fornece os instrumentos essenciais para o profissional do direito ter uma visão externa do sistema, interdisciplinar com a economia, a psicologia, a história, etc (POSNER, 2011b).

Sua tese central baseia-se na maximização racional do homem em todos os setores de sua vida e não apenas nos setores econômicos que envolvem mercados. Essa maximização refere-se à sua satisfação. Evidente, contudo, que uma pessoa não é racional o tempo todo e há situações em que o risco não é calculável.

Nesse sentido, o autor quer dizer que as pessoas respondem a incentivos que aumentem a sua satisfação, mudando seus comportamentos e que, dessa proposição, surgem quatro princípios econômicos fundamentais para a análise econômica do direito, a saber: lei da demanda, custo de oportunidade, tendência dos recursos para gravitar em direção dos usuários mais valiosos e o equilíbrio (POSNER, 2011a).

Cabe ressaltar que a qualificação do homem como ser racional sempre foi parte intrínseca dos estudos econômicos, mas, por outro lado, tem sido amplamente desconsiderada pelos estudos jurídicos. Muito por isso, há uma lacuna no campo jurídico resultando em normas inapropriadas aos fins que se destinam (DIAS, 2009).

Para entender melhor essa vertente de pensamento chamada AED, é necessário entender seus aspectos heurísticos, descritivos e normativos, os quais se exprimem da seguinte maneira:

> Como heurística, procura apresentar a unidade subjacente às doutrinas e instituições jurídicas. Em sua modalidade descritiva, procura identificar a lógica e as consequências econômicas das doutrinas e instituições, bem como as causas econômicas das transformações jurídicas. Finalmente, em seu aspecto normativo, orienta os juízes e outros defensores do interesse público quanto aos métodos mais eficientes de regulamentação da conduta através do direito (POSNER, 2011b, p. XII).

Tais perspectivas teóricas levam a delinear essa diferenciação entre a análise descritiva e a análise normativa do movimento, pois no âmbito descritivo busca-se apenas a aplicação da metodologia econômica com o intuito de descrever a realidade jurídica, enquanto que no âmbito normativo a metodologia econômica é a regra de validade das normas jurídicas, subordinando as normas às especificações advindas da economia (BORGES, 2016).

Considerando, ainda, a apresentação das abordagens descritiva e normativa é que se pode fixar a ideia central da AED em utilizar parâmetros de racionalidade maximizadora da economia ao bem-estar, considerando o comportamento humano (PEREIRA, 2015).

A racionalização, portanto, vem acompanhada de alguns termos importantes como valor, utilidade e eficiência. Isso para reduzir riscos que possam surgir dessa racionalidade.

Há que sublinhar, ainda, o Teorema de Ronald Coase, definido por Posner como "teoria econômica do direito por excelência" (POSNER, 2011b, p. XIV), pois, quando os custos de uma transação forem zero, há uma atribuição ineficiente de direitos dado que as partes do negócio vão transacionar entre si corrigindo as falhas que por ventura existirem (POSNER, 2011b).

Daí concluir que o direito, empenhado em promover a eficiência econômica, tem o dever de minimizar os custos de transação ou, se permanecerem altos, alocar os recursos desse mercado através de concessão dos direitos de propriedade. E é justamente a eficiência que irá maximizar determinados bens sociais para o homem, elevando-os a uma significativa importância a qual irá, por sua vez, caracterizar a alocação de recursos (SILVEIRA, 2009).

Mas como medir o que satisfaz as necessidades ou os desejos humanos? Dois modelos foram usados para medir a eficiência: o modelo de Pareto e o modelo de Kaldor-Hicks.

O modelo de Pareto, baseado na superioridade da alocação de recursos, defende que tal alocação será superior se puder melhorar a situação de pelo menos uma pessoa sem piorar a de ninguém. No entanto, esse modelo revela apenas uma suposição de aplicação prática. Além disso, este "critério da superioridade de Pareto não é aplicável à maioria das questões de política pública" (POSNER, 2010).

Na verdade, pelo fato deste modelo fundamentar a eficiência no consentimento, não há como identificar todas as pessoas que são atingidas pelo mercado de algum produto ou serviço que está sendo analisado e, deste modo, não se tem como ter o consentimento de todas elas.

Em contrapartida, fala-se também no critério de Kaldor-Hicks, o qual detém a informação de que uma alocação de recursos eficiente não precisa de algum prejudicado, mas, ao menos, que haja uma compensação dos prejuízos na transação mercadológica, a ser oferecida pelo governo (POSNER, 2010).

Este debate sobre eficiência tem essencial relevância na relação entre economia e as normas jurídicas, sendo correto alegar que "as instituições e normas jurídicas podem ser entendidas como instrumentos para encorajar ou manter um ambiente de eficiência econômica" (SILVEIRA, 2009, p. 77).

Isso porque é através do uso das normas jurídicas que se pode prevenir as falhas de mercado e regular a internalização das externalidades, as quais afetam terceiros não participantes das transações (SILVEIRA, 2009).

A lógica leva à seguinte conclusão: a racionalidade leva o homem a maximizar sua riqueza (não apenas no sentido monetário, mas principalmente de felicidade) e, para isso, é utilizado o critério da eficiência. Portanto, um método de raciocínio que tenha como meta a eficiência é exatamente o que a AED vai propor no campo jurídico (DIAS, 2009).

Aliás, entre as ideias centrais dos estudiosos da análise econômica do direito, a "maximização da riqueza passa a ser definida como paradigma, defendendo-se que os indivíduos respondem racionalmente às condicionantes externas, como o direito". (MATIAS; BELCHIOR, 2007, p. 158)

Todos esses argumentos levam à preocupação de fazer com que a tributação seja um instrumento de ação econômica, que possa se fundar nessa lógica de pensamento.

A tributação é, ainda, um método de regulação que pretende mudar a alocação de recursos ou a forma de distribuição de riquezas, mas principalmente é usada para financiar os serviços públicos (POSNER, 2011a). Consequentemente, a tributação pode ser usada como instrumento de ação econômica para garantir direitos fundamentais.

O estudo econômico da tributação perpassa pela compreensão de que a instituição governamental precisa ser financiada para garantir direitos pois há um custo em assegurá-los e, já que todos os direitos precisam ser protegidos pelo Estado, mister se faz afirmar que o nascimento de um direito gere também o nascimento de uma obrigação para o contribuinte (HOLMES; SUNSTEIN, 2000).

Portanto, todos os direitos reclamam uma resposta afirmativa do Estado e, para que o cumprimento desses direitos se torne realidade, pressupõe-se a existência de um fundo público financiado pelo contribuinte. Nesse caso, a arrecadação tributária é fundamental para financiar a aplicação dos direitos fundamentais do cidadão.

Nenhum sistema judiciário e nenhuma política pública governamental podem operar sem um orçamento que lhes forneça um suporte financeiro, para realizar seus objetivos na prática.

Desta feita, a princípio, estar-se-á a falar de duas vantagens da tributação: arrecadação aos cofres públicos do Estado e financiamento de políticas públicas com o intuito de realizar os direitos inerentes ao homem.

É nesse sentido que a AED sempre está com o olhar para o futuro, pois os juízes ao decidirem um caso são também formuladores de políticas públicas, "procurando entregar a sociedade decisões que avancem para o futuro e que apresentem custos sociais positivos" (PEREIRA, 2015, p. 282).

A aplicação da metodologia baseada na AED ao direito tributário tem o objetivo de tentar responder a um número de questionamentos, tais como

> em que medida as normas tributárias influenciam o comportamento dos agentes econômicos? Quais os reflexos de normas econômicas sobre a decisão dos agentes econômicos a respeito de investimentos e gastos? De que modo as normas econômicas podem auxiliar a distribuição e a produção de riquezas? É uma tarefa legítima que um sistema tributário eficiente tente auxiliar na busca por um mercado orientado social e ambientalmente objetivando a justiça social? (SILVEIRA, 2009, p. 12).

A tributação está intimamente ligada à eficiência. E a eficiência e a simplicidade de uma tributação facilitam a aplicação da lei, a educação, a pesquisa científica, bem como a tão almejada proteção ambiental.

Nessa seara, antes de Posner, Arthur Pigou (1929) desenvolveu uma teoria defendendo a intervenção estatal através de uma política tributária voltada a promover a internalização dos custos sociais das atividades poluidoras. Tal Teoria do Bem-Estar colocava a tributação como forma de interferir a decisão dos agentes econômicos ao poluir o meio ambiente.

Nessa perspectiva desenvolve-se a tributação ambiental (TUPIASSU, 2006), que introduz estratégias para compensar os custos externos causados pela produção e consumo, "de

modo a desestimular as atividades ambientalmente danosas, impondo a internalização de custos para estas atividades que até então são repassados a toda sociedade" (FERNANDES; FERNANDES, 2016, p. 14).

As políticas públicas, assim concebidas pela abordagem ora estudada, serão eficientes se alcançaram seus fins sociais e, consequentemente, resultarem no bem-estar da sociedade.

Por tudo o que a análise econômica do direito tem representado nos estudos jurídicos e, diante das novas realidades no mundo, faz-se necessário uma pesquisa sobre as contribuições da AED no campo da tributação ambiental. Para tanto, o próximo tópico precisará abordar as teorias que já atuam no propósito de internalizar falhas mercadológicas, entre elas a tributação ambiental, para depois analisar a escolha racional por tal instrumento.

3. PREMISSAS DAS TEORIAS ECONÔMICAS EMPREGADAS DIANTE DE EXTERNALIDADES MERCADOLÓGICAS

Quase todas as atividades humanas produzem algum tipo de impacto negativo sobre o meio ambiente. É uma questão sequencial que inicia com a atividade humana, geradora do impacto ambiental, resultando em um custo ecológico e, inevitavelmente, um custo social (NIEVES, 2014).

Não obstante, os bens naturais são usados de forma irracional e como se não fossem escassos. Desta feita, é preciso regular a distribuição desses bens, dado que o mercado sozinho não é capaz de distribui-los igualitariamente e produz falhas conhecidas como externalidades, as quais podem tanto ser negativas, quanto positivas.

São chamadas externalidades porque afetam indiretamente terceiros que não faziam parte, necessariamente, da transação. Se o impacto sobre o terceiro é adverso, é chamado externalidade negativa; se é benéfico, é chamado de externalidade positiva. Elas tornam o mercado, de alguma forma, ineficiente (MANKIW, 2016).

Um exemplo de externalidade positiva causada por uma fábrica seria o seu investimento em pesquisa. O conhecimento pode ser repassado para um número ilimitado de pessoas, e isso é bom para a sociedade. Já a poluição causada por essa fábrica, ou os dejetos despejados no rio próximo à cidade, são externalidades negativas pois atingem a população que não participa da transação negocial.

Nesse contexto, em razão da externalidade negativa, o custo da produção pela fábrica é maior para a sociedade do que aquele arcado pela indústria fazendo-se necessária a adoção de medidas voltadas a mitigar essa distorção, pois o mercado não consegue estipular um valor

sobre esta falha, e por conseguinte, o custo de uma poluição ambiental não é computado pelo sistema mercadológico e a fábrica em questão não a leva em consideração.

Há, assim, uma imperiosa necessidade de encontrar uma solução para a falta de precificação desses custos e, propiciar a internalização dessas externalidades.

Um dos precursores no estudo sobre tal internalização das externalidades, com intuito de correção do mencionado mercado, foi o economista inglês Alfred Marshall em 1890, seguido pelos estudos de Pigou (TUPIASSU, 2016).

O economista inglês construiu sua teoria após a repercussão de um caso britânico em que houve a condenação de uma empresa ferroviária pelo fato de seu trem soltar fagulhas no trajeto e assim provocar incêndios na terra de agricultores. Estes, para prevenir o dano, tinham que pagar um seguro maior sobre suas terras (TUPIASSU, 2016).

Sendo assim, a situação era de uma externalidade, e, neste específico caso e nos termos deste artigo, tratar-se-á da externalidade negativa. Desse modo, a solução encontrada pelo economista se deu através da introdução de tributos corretivos, isto é, através da intervenção estatal.

Foi a partir dessas teorias que se iniciou a atribuição de um valor pecuniário aos bens ambientais.

Inicialmente, fazendo valer o dever fundamental e constitucional de promover políticas públicas que favoreçam o equilíbrio ambiental, valeu-se o Estado de medidas de comando e controle. Através das normas jurídicas, o Estado passou a regular, fixar limites ou fiscalizar a atividade poluidora. A não observância a tais regulamentações passou a gerar sanções, inclusive pecuniárias.

No entanto, o custo marginal de atender a uma política de comando e controle tem se mostrado, muitas vezes, superior ao custo de continuar com a atividade poluidora (TUPIASSU, 2016). É como se a empresa sopesasse entre o custo adicional em reduzir a poluição ou o custo economizado se for mantido o nível de poluição, chegando à conclusão de que é economicamente viável continuar poluindo, pois os custos de renovação de suas tecnologias são altos demais para mudanças.

Isso revelou a ineficiência econômica das medidas regulatórias, dando margem ao desenvolvimento de uma estratégia baseada na imposição dos custos ao poluidor, aplicando o princípio do poluidor-pagador. E, a “aplicação desse princípio indica um aumento do preço da poluição e dos recursos naturais, geralmente por meio da tributação” (TUPIASSU, 2016, p. 62).

Tal teoria econômica também se configura como instrumento jurídico, e tem como fim imputar ao poluidor os custos por sua atividade degradadora. Assim sendo, este instrumento faz

com que os agentes econômicos incluam em suas planilhas de custos os danos ambientais que geram, caracterizando-se como um princípio eficaz e equitativo. “Será eficaz na medida em que permita a internalização das externalidades negativas; e será equitativo se conseguir imputar os custos da degradação ambiental ao agente responsável por ela” (MONTERO, 2014, p. 204).

Trata-se de uma vinculação jurídica denominada de retrospectiva, refletindo no momento presente que lhe deu causa no passado e, assim, possa lhe ser atribuída a culpa pelo dano (DIAS, 2010).

No entanto, em posicionamento diametralmente oposto, o Teorema de Coase defendeu uma solução privada para a questão das externalidades em que as próprias partes do negócio são as melhores opções para resolver como se dará a internalização dos custos causados pelas externalidades (POSNER, 2011b).

Apesar de Ronald Coase ter defendido uma solução mercadológica diferente, enaltecendo que o próprio mercado corrigiria as suas falhas através das partes envolvidas, nem toda vez os agentes econômicos serão capazes de resolver por si sós os problemas das externalidades. Ou os acordos serão inviáveis para uma das partes ou eles simplesmente não funcionarão, mesmo que tenham possibilidades de serem praticados (MANKIW, 2016).

Ainda mais se tratando de uma externalidade negativa que gere dano ambiental, os afetados fazem parte de uma coletividade, de uma geração presente e também futura. Desta feita, uma negociação privada parece muito complicada e impraticável.

Todavia, a proposta de Coase é amplamente utilizada nos mercados de licença e transmissão voluntária do direito de poluir. O Protocolo de Kyoto, celebrado em 1997, propôs aos países uma redução dos níveis de poluição, e um dos mecanismos tratados no documento refere-se ao comércio de emissões, isto é um mercado de créditos de carbono, estabelecendo que os países poderiam negociar o remanescente de créditos para emissões de gases com outros países, desde que já tenham atingido as metas de redução de emissão desses mesmos gases. Trata-se, basicamente, de uma aplicação da teoria das soluções privadas (MANKIW, 2016).

Assim, a proposta inicial de intervenção estatal por meio de uma tributação corretiva se apresenta como uma solução mercadológica interessante, pois faz com que os prejuízos por uma atividade nociva sejam de fato suportados por quem os causou, sendo interiorizados como custos de produção (BORGES, 2016).

Além do mais, a tributação ambiental pode ser entendida através de duas finalidades, quais sejam: suscitar receitas para o custeio de serviços públicos de natureza ambiental e a orientar mudanças de comportamento dos contribuintes com vistas ao equilíbrio ecológico (RIBEIRO; FERREIRA, 2005).

Doutrinariamente, este tipo de tributação possui duas classificações a depender da estrutura do tributo. Trata-se de um tributo ambiental *lato sensu* ou impróprio qualquer exação ordinária que produza um efeito extrafiscal em favor do meio ambiente. Em sentido oposto, tributo ambiental *stricto sensu* ou próprio é a exação que contém em sua estrutura um elemento ecológico, sendo o meio ambiente o componente-chave de tal política (MONTERO, 2014).

Em que pese a discussão doutrinária sobre se os tributos ambientais *lato sensu* são, efetivamente, tributos ambientais ou não, o importante é que ambas as classificações trazem benefícios ecológicos, contribuindo para o ideal de desenvolvimento sustentável que considere crescimento econômico, qualidade de vida e justiça social. E isso se deve ao fato de que a tributação também é forma de efetivar os direitos fundamentais.

À vista dessa característica, os países que decidiram reformular seus sistemas incorporando impostos ambientais tiveram que avaliar quais outros tributos poderiam ter alíquotas diminuídas. A maioria deles tinha interesse em diminuir as tributações sobre a renda, o capital e a folha de pagamentos (tributações diretas), pois desejavam aumentar a oferta de empregos (TUPIASSU, 2009).

Nota-se que esses países, em quase sua totalidade, são do continente europeu que tem sofrido com o desemprego. No Brasil, um estudo econômico deveria ser mais profundo já que desemprego é somente um dos graves problemas sociais que o país enfrenta (TUPIASSU, 2009).

Essa busca em manter o equilíbrio do sistema fiscal (MILNE, 2003) é a aplicação da teoria do duplo dividendo, pois com a introdução de tributos ambientais há produção de receitas ao Estado e a diminuição da carga tributária em setores que se quer justamente incentivar. Nesta perspectiva, o primeiro dividendo da tributação ambiental seria justamente a proteção ambiental, e o segundo dividendo advém das receitas dos tributos criados com fins ambientais, que possibilita a diminuição de outras exações nefastas ao crescimento econômico e social em outros setores, como por exemplo o trabalho.

Inclusive, a observação do duplo dividendo é essencial para que um país possa implementar uma reforma fiscal verde. Isso porque “considera-se que a criação de um tributo ambiental deve ser realizada dentro de um pacote fiscal extenso, culminando com a supressão de outros tributos não ótimos”. (TUPIASSU-MERLIN, 2009, p. 120)

Aliás, o Brasil ainda caminha a passos lentos no que tange à tributação ambiental, visto que o país não possui nenhum tributo ambiental *stricto sensu*. Todo seu arcabouço tributário permite apenas algumas medidas considerando o meio ambiente, como o ICMS Ecológico, em que parte do produto da arrecadação do imposto estadual é repartido conforme algumas

diretrizes legais, dentre elas o componente ecológico. Sendo assim, os procedimentos tributários já estariam devidamente encerrados.

Ademais, pelo modelo jurídico desenvolvido no país, tendo a base das regras tributárias estabelecidas na Constituição Federal, e tendo um processo legislativo de alteração mais complexo, seria preciso algumas mudanças constitucionais para introduzir a política tributária ambiental que desabroche numa verdadeira reforma fiscal verde (TUPIASSU, 2009).

Antes, porém, mister se faz reconhecer que a tributação ambiental revela algumas fragilidades, que precisam ser esclarecidas aos agentes econômicos envolvidos na questão. Até mesmo porque, seguindo as noções da AED, o que se busca é a eficiência na tomada de decisão com vistas à maximização das utilidades do homem.

Nessa perspectiva, "se a reforma fiscal verde representa um elemento tão perfeito para a implementação da proteção ambiental e, ao mesmo tempo, favorece tanto a obtenção de outros objetivos socioeconômicos, porque ela já não foi realizada em todos os Estados?" (TUPIASSU, 2009, p. 104).

Em tal cenário se revela de fundamental importância a perspectiva da AED, a fim de nortear escolhas sobre a adoção da tributação ambiental no Brasil, de forma a maximizar as satisfações dos agentes sociais e econômicos envolvidos na questão.

4. CONSIDERAÇÕES DA ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO SOBRE A EFICIÊNCIA DAS ESTRATÉGIAS DE TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL

"Entre a economia e a ecologia há uma relação estreita, portanto, uma abordagem global e integradora é necessária no tratamento de sistemas econômicos, como parte dos ecossistemas naturais mais amplos [...]"[1]. (NIEVES, 2014, p.201, tradução nossa)

A descrição acima revela a base de qualquer análise econômica sobre a tributação ambiental. Considerando que os recursos naturais são finitos, a economia, objetivando a administração desses recursos, deve ser o elemento que vai ajudar na manutenção e no equilíbrio ambiental.

A interligação entre a abordagem da análise econômica do direito e o meio ambiente perpassa pela análise racional do custo-benefício. Já que o homem é um ser racional e que responde a incentivos buscando maximizar suas escolhas a fim de garantir suas satisfações, o

[1] Texto original: "Entre la economia y la ecologia existe uma estrecha relación, es por tanto necesario un enfoque global e integrador em el tratamiento de los sistemas económicos, como parte de los ecosistemas naturales más amplios"

Estado deve introduzir políticas de proteção ambiental com o intuito de intervir na ordem econômica, estimulando os agentes a racionalizarem suas escolhas ao encontro da sustentabilidade.

Esse estímulo, no campo econômico e tributário, se dá por meio do lucro contábil. Nesse sentido,

> o que motivará os atores do processo produtivo será uma escolha racional de obtenção de lucro e/ou diminuição de despesas, seja em virtude do aproveitamento dos incentivos específicos ou pela necessidade de não ser onerado caso opte por uma atividade insustentável. (FERNANDES; FERNANDES, 2016, p. 17)

A análise econômica ambiental, portanto, compatibiliza-se com os objetivos ambientais acrescendo valor às políticas que de fato têm um escopo ambiental daquelas que, apesar de afirmarem visar o meio ambiente, não possuem a real intensão de protege-lo (BORGES, 2014).

Então, as contribuições oferecidas pela AED no campo dos instrumentos econômicos, a favor das políticas ambientais vão focar em três aspectos: custos de transação, eficiência e economicidade.

Os custos de transação, que significam os custos totais de uma certa operação/atividade/serviço, ligam-se à tributação precisamente porque se traduz como custos relevantes. Portanto, sua interferência não pode ser omitida dos agentes econômicos e, "caso instituído um tributo com finalidade extrafiscal é preciso atentar para os efeitos, pois estes podem representar custos de transação tão ou mais elevados do que os benefícios pretendidos". (GONÇALVES, 2016, p. 81)

A eficiência, critério básico de uma AED, ocorrerá quando poder-se-á chegar a um resultado com o menor número de erros possíveis e será medida, como já visto neste trabalho, pelos critérios de Pareto ou Kaldor-Hicks. É a eficiência que provirá na maximização das riquezas do homem.

Já a economicidade refere-se à relação custo-benefício da operação. A tributação ambiental, desta maneira, precisa ser estudada abordando tais conceitos para que sua viabilidade ou não seja devidamente demonstrada.

Isso tudo porque, para se realizar a análise econômica do direito, deve-se partir das seguintes premissas: "a) os agentes econômicos agem de forma racional, objetivando a maximização da utilidade; b) os agentes econômicos reagem aos incentivos que recebem do ambiente; c) as normas legais influenciam as decisões econômicas" (PEIXOTO, 2013, p. 33).

Nesse sentido, diante da primeira alegação, os agentes econômicos (neste trabalho considerados tanto o Estado, quanto o indivíduo) buscam a maximização de sua riqueza antes

de usarem seu poder de decisão. Tal maximização, conforme já esclarecida anteriormente, não se refere somente ao lucro monetário, mas àquilo que soma à satisfação do homem.

Do ponto de vista do Estado, sua principal motivação diante de uma tributação ambiental seriam os benefícios fiscais que dessa medida poderiam resultar, isto é, o aumento das receitas.

Portanto, a tributação ambiental deve ser também fonte de benefícios fiscais. Nesse sentido, o instrumento econômico deve ser fonte de resultados ambientais positivos e de incremento de receita (OCDE, 2017).

A melhora nas receitas gera um custo-benefício significativo, leva o Estado à escolha racional por políticas públicas que protejam direitos e que, consequentemente, resultam na maximização da riqueza, que é a maximização das satisfações do homem.

O Estado, porém, analisa o viés econômico não apenas a curto prazo, mas desejando uma estabilidade constante por longos períodos. Nesse diapasão, se, com a tributação ambiental, houver uma instabilidade econômica no sentido de que inicialmente ela seria uma fonte de arrecadação, mas ao longo do tempo, após as mudanças comportamentais dos contribuintes, diminuiria drasticamente ou até mesmo desapareceria, tal política jamais seria abraçada pelo Estado.

Do ponto de vista do indivíduo, como contribuinte e sujeito passivo da relação tributária, só vai ser economicamente viável uma tributação ambiental se o custo do imposto for igual ao custo marginal de abatimento da poluição.

Portanto, “se, para agir de forma responsável e em prol da coletividade, a empresa tiver que arcar com um alto custo de produção, ao agir de forma irresponsável, minimizará seus custos e os gestores optarão pela gestão irresponsável” (PEIXOTO, 2013, p. 34). Vê-se, nesse contexto, que a principal motivação do contribuinte é a lucratividade e rentabilidade de sua atividade produtiva.

Tal afirmativa pode ser muito bem aplicada, inclusive, às políticas de comando e controle atualmente em vigor, as quais possuem baixa efetividade pois os valores das multas são ínfimos e o custo para realizar mudanças nos processos produtivos são consideravelmente maiores.

Assim, uma tributação ambiental só seria viável se o governo pudesse apresentar dados evidenciando que os custos marginais do imposto são viáveis e inferiores aos custos que eles já possuem atualmente, sem essa nova proposta de tributação.

Partindo para a próxima proposição, a de que os agentes econômicos reagem a incentivos que recebem do ambiente, quer-se afirmar que há uma análise de custo-benefício tanto do Estado quanto do agente sujeito passivo do tributo.

É preciso mostrar aos agentes que vale a pena responder positivamente à tributação ambiental, defendendo que

> a política ambiental [...] é necessária para a introdução ou adoção de posturas e procedimentos menos agressivos ao meio ambiente, objetivando o desenvolvimento sustentável. Os instrumentos econométricos da análise econômica do direito, portanto, podem ser utilizados para a formação, estruturação e bom funcionamento das técnicas de direito ambiental (MATIAS; BELCHIOR, 2007, p. 161).

A ideia está em oferecer aos atores econômicos a possiblidade de adaptação ao instrumento tributário da maneira que lhes for preferível, alinhando os tributos aos custos marginais externos. Portanto, o agente irá sopesar seus custos de maneira a se tornar atraente em suas escolhas racionais.

Sem uma efetiva conscientização ambiental, a medida também perde sentido em ser implementada, pois se tornaria apenas uma nova fonte arrecadatória aos cofres do Estado, o que já não é de bom grado aos olhos da sociedade.

É por isso que se argumenta a favor dos incentivos fiscais no Brasil em prol do meio ambiente, pois diante da realidade socioeconômica e jurídica do país, os incentivos fiscais se revelam o meio mais apropriado em face da defesa e proteção do meio ambiente (SALIBA, 2005).

Desse modo, as isenções, as remissões, as renúncias fiscais de uma maneira geral, seriam a melhor saída para que o Estado consiga manter o equilíbrio ambiental.

Entretanto, cabe fazer uma observação: a política de incentivos deve, de fato, levar o contribuinte a decidir-se racionalmente pela preservação ambiental. Portanto, o Estado, ao oferecer tais políticas, deve ter a certeza de que irá contribuir para o equilíbrio ecológico.

Isso porque, atualmente, vigoram muitas políticas que vão na contramão desse ideal. Os incentivos concedidos aos agrotóxicos no Brasil são o melhor exemplo de que deve haver uma revisão dos subsídios, pois enquanto os países mais desenvolvidos já proibiram o uso de inúmeras substâncias desse tipo em seus territórios, o Brasil ainda incentiva seus usos no setor agropecuário.

Além disso, algumas isenções concedidas através de impostos contradizem o interesse ecológico. Pode-se citar as reduções das alíquotas do IPI para automóveis nacionais, provenientes do México e países não integrantes do Mercosul, atribuídas pelo Decreto nº 7.725/2012.

O intuito inicial era estimular o consumo interno e alavancar a economia, porém, as consequências negativas dessa medida foram das mais diversas: o aumento dos veículos circulando nas cidades, comprometeu o tráfego e resultou no aumento da poluição; o crescimento do número de acidentes, repercutiu no aumento dos custos do Estado para atender os atingidos; a ínfima diferença de preços entre veículos novos e usados, fez com que o mercado de usados fosse afetado, eclodindo no fechamento de várias revendas de automóveis usados; e, com uma menor arrecadação do IPI, comprometeu o valor repassado ao Fundo de Participação dos Municípios - FPM, "cujo repasse é a principal receita de muitos pequenos municípios brasileiros, dificultando que objetivos constitucionais, como aquele que prega o fim da desigualdade regional, sejam atingidos pela redução do volume de recursos" (VOSGERAU; GONÇALVES, 2013, p. 217).

Além do mais, olhando pela ótica do agente econômico Estado, é preciso verificar se a renúncia de receita não vai gerar efeitos negativos no orçamento público. É preciso que o ente federativo, antes de optar racionalmente pela concessão do incentivo, tenha ciência ao menos por estimativa do impacto orçamentário-financeiro e da não afetação dos resultados fiscais esperados. Até porque agir racionalmente é uma premissa da AED.

Defende-se, inclusive pelas determinações da Lei de Responsabilidade Fiscal, os incentivos fiscais como a maneira mais viável para proteger o meio ambiente (SALIBA, 2005).

Não obstante as questões críticas dos atuais incentivos fiscais, fato é que uma política de incentivos se baseia na tese central de Posner (2011b), partindo da lógica de que as pessoas respondem a eles alterando seus comportamentos, desde que aumentem sua satisfação e, consequente, contribua para a maximização das suas utilidades.

Do ponto de vista do Estado, a sua satisfação estará devidamente contemplada ao ter menos gastos com políticas ambientais, justamente porque os contribuintes estão mudando seus comportamentos produtivos.

Por sua vez, o sujeito passivo encontrar-se-á satisfeito e maximizará as suas utilidades ao receber incentivos que possam isentá-lo da tributação, muitas vezes vista de forma negativa, e se sentirá estimulado a alterar seus processos produtivos com o intuito de manter o subsídio.

Já a terceira questão abordada, trata da influência das normas legais sobre as decisões econômicas. Aqui, evidencia-se a questão da eficiência na alocação dos recursos, medida pelo modelo de Pareto ou de Kador-Hicks, ambos já mencionados em tópico anterior.

Uma norma tributária, portanto, é eficiente se manter a neutralidade de seus efeitos e um mercado econômico. A criação de norma tributária ambiental requer a substituição de

tributos não ótimos, a fim de manter a neutralidade do sistema. Nesse contexto, ocorre a substituição da tributação dos “bens” pela tributação dos “males” (TUPIASSU, 2009).

Os países europeus que aderiram à tributação ambiental entenderam que a tributação sobre o trabalho e a renda impedia o desenvolvimento econômico do país e, a consequente redução de carga tributária, incentivaria a criação de empregos. Sendo assim, foi gradualmente feita a substituição dessa forma de tributação para a tributação sobre as emissões de carbono, elemento altamente poluente e muito utilizado pelas indústrias (TUPIASSU, 2009).

Nota-se, no entanto, que um tributo ambiental incide sobre o consumo e, assim, é nitidamente indireto. Isso quer dizer que o contribuinte “de fato” é quem acaba arcando com o pagamento do tributo, pois o contribuinte “de direito” eleva o preço final de seu produto ou serviço.

Ora, nos países europeus a maior da carga tributária incidia sobre a tributação direta (salário e renda) e a permuta para tributos ambientais indiretos foi uma grande solução para a crise fiscal e social no continente, onde o desemprego é um grande mal (TUPIASSU, 2009).

Entretanto, o Brasil sofre com diversos problemas sociais e econômicos. Além disso, a maior carga tributária brasileira é incidente sobre o consumo (INTROINI, 2018). E a criação de mais um tributo exclusivamente ambiental poderia comprometer ainda mais os brasileiros.

Importa destacar que o objetivo principal do duplo dividendo, qual seja manter a neutralidade fiscal, é também vista pela ótica da análise econômica do direito. Isso porque, como já visto, a tributação inexoravelmente apresenta efeitos na ordem social, sejam eles intencionais, ou não. E a tributação ambiental é um exemplo de efeito intencional produzido pelo Estado na sociedade, através de uma política tributária.

Logo, considera-se a neutralidade fiscal como princípio, isto é, mandamento básico que deve pautar-se pela justiça fiscal e pela eficiência econômica e que pretende manter um equilíbrio da economia (SILVEIRA, 2009).

Então, o estabelecimento de uma tributação ambiental leva em conta suas características de tributação indireta, aquela em que os encargos acabando sendo refletidos nos preços apresentados ao consumidor final.

Por isso, pela configuração legislativa atual do Brasil, somente um tributo ambiental *lato sensu* é economicamente viável, do ponto de vista da análise econômica do direito.

Isso porque a carga tributária brasileira é muito pesada no que tange aos tributos indiretos, se tornando uma tributação regressiva, o que não coaduna com os tipos tributários ambientais *stricto sensu*, visto eles se caracterizarem justamente como tributos indiretos e regressivos, e tal situação levaria a uma ineficiência do sistema.

Aliás, considerando a relação norma legal eficiente e a neutralidade de seus efeitos no mercado, pode-se entender que essa relação estará garantida, até mesmo como interrelação entre direito tributário e análise econômica do direito, se o Estado garantir a livre iniciativa e a livre concorrência.

Logo, "não basta somente assegurar a liberdade de acesso ao mercado (livre iniciativa), devem-se também ser preservada a liberdade de permanência, [...] o que se faz por meio do Princípio da Livre Concorrência" (FORTES; BASSOLI, 2010, p. 241)

E é a partir do mandamento da livre concorrência que se chega novamente à essência da AED voltada à tributação: a neutralidade fiscal.

Não apenas o duplo dividendo em questão de tributação ambiental vai assegurar a neutralidade fiscal, mas também a igualdade de condições nas transações realizados no âmbito dos mercados, bem como a ausência de barreiras impeditivas da permanência nesses mercados, culminando com uma interferência mínima do Estado.

Deste modo, uma tributação ambiental que restrinja um desses três mandamentos constitucionais, não estará cumprindo sua função precípua, mas ao contrário, estará gerando outra falha no mercado.

Hão de ser ressaltadas, todavia, algumas restrições políticas e financeiras quanto ao uso da tributação ambiental. Estado e setor privado não devem comportar-se de forma "oportunista" em relação ao outro, devendo cada um assumir sua responsabilidade perante os cidadãos. Além disso, os custos de implementação deverão ser levados em consideração porque, em setores em que os custos de poluição são muito difíceis de serem medidos e demasiadamente custosos, os impostos ambientais estão em desvantagem (RICHARDS, 2008).

Por fim, é importante asseverar que, apesar de alguns países europeus já terem implementados verdadeiras reformas fiscais verdes, e defenderem tal proposta, ainda subsiste muitas discussões em trono da tributação ambiental, as quais não podem ser simplesmente ignoradas.

Evidentemente, a escolha pela tributação ambiental possui muitas barreiras, principalmente porque é pressuposto básico da AED a maximização das utilidades do homem, e tal medida precisa ser estudada com mais afinco.

5. CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste artigo permitiu expor algumas considerações que o movimento denominado análise econômica do direito apresenta sobre a possibilidade ou não de adoção da tributação ambiental no Brasil.

Para tanto, foi necessário discorrer sobre as noções da AED e algumas implicações de suas premissas na tributação. O movimento teórico baseia-se na maximização das utilidades homem em todos os setores de sua vida, em não apenas em termos puramente econômicos. Para isso, buscam medir a eficiência das decisões a serem tomadas.

Depois, foi necessário abordar as teorias econômicas que fundamentam a internalização dos custos externos que um mercado econômico gera e, nesse contexto, foram apresentadas as teorias de Arthur Pigou e Ronald Coase, as principais no cenário mundial.

E, apesar da tributação ambiental já ter amplo aceite nos países europeus, no Brasil ainda caminha a passos lentos pelas peculiaridades sociais, econômicas e jurídicas do país, e também porque a medida apresenta tanto vantagens quanto vulnerabilidades.

Nesse sentido, o artigo abordou as considerações da AED sobre a sua viabilidade ou não, utilizando os conceitos trazidos pela própria teoria de maximização das utilidades, relação custo-benefício e eficiência das normas.

Considerando que os agentes econômicos agem de forma racional, objetivando a maximização das suas utilidades, o Estado analisará se a tributação ambiental trará aumento de suas receitas, enquanto que o contribuinte verificará o custo marginal do imposto.

Tendo em vista os incentivos que os agentes recebem do ambiente, tentou-se mostrar que uma política de incentivos somente seria viável ao Estado após uma análise positiva do impacto orçamentário-financeiro e do impacto ambiental. Entretanto, considerando o contribuinte do tributo, uma isenção é sempre bem vista aos olhos do sujeito passivo de um tributo.

Por fim, diante da premissa de que as normas legais influenciam as decisões econômicas, é preciso verificar se a noção do duplo dividendo estará resguardada. A neutralidade do mercado é tanto importante para o Estado quanto para o contribuinte. Porém, pelo fato da tributação ambiental ser do tipo regressiva e indireta, repassando ao consumidor final o preço do produto, e diante da alta carga tributária brasileira já se configurar como tal, uma troca de tributos não ótimos por tributos ótimos não se apresenta factível no Brasil.

Assim, o artigo conclui que diante do atual sistema tributário brasileiro e de suas características sociais e econômicas, uma tributação ambiental do tipo *stricto sensu* é inviável. Porém, ressalta que é possível e recomendado a utilização da extrafiscalidade tributária,

valendo-se da tributação ambiental *lato sensu*, a qual, inclusive, já vem sendo implementada e poderia ser ainda muito mais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARJONA, Ana María; RUBIO, Mauricio. El análisis económico del derecho. **Precedente. Revista Jurídica**, p. 117-150, 2002.

BACKHAUS, Jürgen G. The law and economics of environmental taxation: when should the ecotax kick in? **Internacional Review of Law and Economics**, New York, n. 19, p. 117-134, 1999.

BORGES, Felipe Garcia Lisboa. A análise econômica ambiental: investigação da compatibilidade com teoria de Richard Posner. *In*: BARACHO, Hertha; POMPEU, Gina; GONÇALVES, Everton (coords.). **Direito e economia 1**. João Pessoa: CONPEDI, 2014. p. 29-43. Disponível em: http://publicadireito.com.br/publicacao/ufpb/livro.php?gt=207. Acesso em: 17 fev. 2019.

_____. **Taxas verdes**: entre justiça fiscal e justiça ambiental. 2016. Dissertação (Mestrado em Direito, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional) - Centro Universitário do Pará, Belém, 2016. Disponível em: http://www.cesupa.br/MestradoDireito/dissertacoes/Dissertação_Mestrado_Felipe%20Borges.pdf. Acesso em 17 fev. 2019.

DIAS, Jean Carlos. **Análise econômica do processo civil brasileiro**. Rio de janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2009.

_____. A violação do direito fundamental ao meio ambiente: análise dos problemas a respeito da responsabilidade por danos acidentais. *In*: DIAS, Jean Carlos; FONSECA, Luciana Costa da (coords). **Sustentabilidade**: ensaios sobre direito ambiental. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método; Belém: CESUPA, 2010. p. 111-126.

FERNANDES, Rodrigo; FERNANDES, Fernanda Sell de Souto Goulart. Análise econômica da proteção do meio ambiente: crise e tributação ambiental. *In*: PINTO, Felipe Chiarello de Souza; BIZAWU, Sébastien Kiwonghi (coords.). **Direito, economia e desenvolvimento sustentável 1**. Florianópolis: CONPEDI, 2016. p. 08-24. Disponível em: https://www.conpedi.org.br/publicacoes/02q8agmu/9417hi29/NroK45oYfEoFCdQS.pdf. Acesso em: 17 fev. 2019.

FORTES, Fellipe Cianca; BASSOLI, Marlene Kempfer. Análise econômica do direito tributário: livre iniciativa, livre concorrência e neutralidade fiscal. **Scientia Iuris**, Londrina. v. 14, p. 235-253, nov. 2010.

GONÇALVES, Oksandro Odisval. A extrafiscalidade como instrumentos para incentivar a produção de energia renovável. *In*: CALIENDO, Paulo; CAVALCANTE, Denise (orgs). **Tributação ambiental e energias renováveis**. Porto Alegre: Editora Fi, 2016. p. 74-98.

HOLMES, Stephen; SUNSTEIN, Cass R. **The cost of rights**: why rights depends on taxes. New York: W.W. Norton & Company, 2000.

INTROÍNI, Paulo Gil Hölck; Et. al. Tributação sobre a renda da pessoa física: isonomia como princípio fundamental de justiça fiscal. *In*: FAGNANI, Eduardo (org.). **A reforma tributária necessária**: diagnóstico e premissas. Brasília: ANFIP; FENAFISCO; São Paulo: Plataforma Política Social, 2018. p. 282-306.

MANKIW, N. Gregory. **Introdução à economia**. 6. ed. São Paulo: Cengage Leaning, 2016.

MATIAS, João Luis Nogueira; BELCHIOR, Germana Parente Neiva. Direito, economia e meio ambiente: a função promocional da ordem jurídica e o incentivo a condutas ambientalmente desejadas. **Revista do Curso de Mestrado em Direito da UFC**. Ceará, p. 155-176, 2007/2.

MILNE, Janet E. Environmental taxation: why theory matters. *In*: ASHIABOR, Hope, et al. **Critical issues in environmental taxation**. Volume 1. Oxford: Oxford University Press, 2003. p. 03-26.

MONTERO, Carlos Eduardo Peralta. **Tributação ambiental**: reflexões sobre a introdução da variável ambiental no sistema tributário. São Paulo: Saraiva, 2014.

NIEVES, Isabel Cristina González. Análisis económico de la ecología y el meio ambiente. *In*: AMARAL, Paulo Adyr Dias do; LEVATE, Luiz Gustavo (orgs.). **Extrafiscalidade ambiental e desenvolvimento sustentável**. Belo Horizonte: Editora D'Plácido, 2014. p. 201-242.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Environmental fiscal reform for poverty reduction**. Paris: OECD Publishing, 2006. Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264008700-sum-es.pdf?expires=1526477077&id=id&accname=guest&checksum=F081C5AA0B174F41C1CF4C85876F92EB. Acesso em: 17 fev. 2019.

_____. **Environmental fiscal reform**: progress, prospects and pitfalls. OCDE Report for the G7 Environment Ministers. Paris: OECD Publishing, 2017. Disponível em: http://www.oecd.org/tax/environmental-fiscal-reform-progress-prospects-and-pitfalls.htm. Acesso em: 12 fev. 2019.

PEIXOTO, Gabriela Costa Cruz Cunha. Análise econômica do direito ambiental: aplicação das teorias de Pigou e Coase. **Revista Direito e Liberdade**. v. 15, n. 3, p. 31-48, set./dez. 2013.

PEREIRA, Leonardo Fadul. Análise econômica do direito e pragmatismo jurídico: algumas noções sobre a teoria de Richard Posner. *In*: DIAS, Jean Carlos (coord). **O pensamento jurídico contemporâneo**. São Paulo: Método; Belém: CESUPA, 2015. p. 275-290.

PIGOU, A.C. **The Economics of Welfare.** London: Macmillan and Co., 1929.

POSNER, Richard A. **Para além do direito.** São Paulo: Martins Fontes, 2009.

_____. **A economia da justiça**. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

_____. **Economic analysis of law**. 8. ed. Austin: Wolters Kluwer, 2011a.

_____. **Fronteiras da teoria do direito**. São Paulo: Martins Fontes, 2011b.

RIBEIRO, Maria de Fátima; FERREIRA, Jussara S.A.B.N. O papel do Estado no desenvolvimento sustentável: reflexões sobre a tributação ambiental como instrumento de políticas públicas. *In*: TORRES, Heleno Taveira (org). **Direito tributário ambiental**. São Paulo: Malheiros Editores, 2005. p. 653-673.

RICHARDS, Kenneth R. The Instrument choice game: when do environmental taxes win? *In*: ASHIABOR, Hope, et al. **Critical issues in environmental taxation**. Volume 1. New York: Oxford University Press, 2008. p. 61-88.

SALIBA, Ricardo Berzosa. **Fundamentos do direito tributário ambiental**. São Paulo: Quartier Latin, 2005.

SILVEIRA, Paulo Antônio Caliendo Velloso da. **Direito tributário e análise econômica do direito**: uma visão crítica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

TUPIASSU-MERLIN, Lise. Desenvolvimento econômico sustentável e tributação ambiental: breves fundamentos e perspectivas de estudo. *In*: DIAS, Jean Carlos; KLAUTAU FILHO, Paulo (coords). **Direitos fundamentais, teoria do direito e sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método; Belém: CESUPA, 2009. p. 107-126.

TUPIASSU, Lise. **Tributação ambiental**: a utilização de instrumentos econômicos e fiscais na implementação do direito ao meio ambiente saudável. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

_____. A reforma fiscal e o duplo dividendo. *In*: SCAFF, Fernando Facury; ATHIAS, Jorge Alex (coords). **Direito tributário e econômico aplicado ao meio ambiente e à mineração**. São Paulo: Quartier Latin, 2009. p. 92-111.

_____. Fundamentos econômicos da tributação ambiental. *In*: TUPIASSU, Lise; MENDES NETO, João Paulo (coords). **Tributação, meio ambiente e desenvolvimento**. 1. ed. São Paulo: Forense; Belém: CESUPA, 2016. p. 47-77.

VOSGERAU, Douglas; GONÇALVES, Oksandro. A extrafiscalidade como política pública de intervenção do estado na economia e desenvolvimento: o ICMS ecológico e o IPI de veículos automotores. **Ciências Sociais Aplicadas em Revista**. v. 13, n. 24, p. 207-221, 2013.