

PROTEÇÃO AMBIENTAL E SEUS REFLEXOS ECONÔMICOS NO DIREITO TRIBUTÁRIO BRASILEIRO

ENVIRONMENTAL PROTECTION AND ITS ECONOMIC CONSEQUENCES IN BRAZILIAN TAX LAW

CAROLINA IWANCOW FERREIRA*

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo analisar os principais aspectos jurídicos e fiscais enquanto solução alternativa para a promoção de medidas tendentes à preservação ambiental na cadeia produtiva, visto que a tributação ambiental se apresenta como instrumento econômico importante na indução de condutas preventivistas. Neste sentido, pretendemos expor as modalidades de isenções fiscais, bem como as vantagens de sua aplicação no direito brasileiro. Para tanto, torna-se crucial observar os mecanismos de controle internos de tributação, os possíveis incentivos fiscais e os benefícios internacionais. Em síntese, este trabalho procurará demonstrar os estímulos proporcionados no âmbito fiscal que auxiliam na implantação de medidas valiosas do Estado no campo ambiental e econômico, contribuindo para o atingimento de um resultado mais eficiente para a conservação e proteção do meio ambiente, por sua dinâmica econômica, visto que viabiliza um sistema compatível entre o desenvolvimento econômico e o equitativo aproveitamento dos recursos naturais.

PALAVRAS-CHAVE: Direito Tributário. Proteção Ambiental. Isenções Fiscais.

ABSTRACT

This work pretends to analyze the main legal and tax aspects of alternative solution for the promotion of measures for environmental preservation in the production chain, since the environmental taxation presents as an important economic instrument in the induction of preventive actions. In this way, we intend to expose the different types of taxation as well as the advantages of its application in Brazilian Law. For this, it becomes crucial to observe the internal control mechanisms of taxation, the possible tax incentives and the international benefits. In summary, this work intends to demonstrate, the benefits provided in the tax field that assist the development of valuable measures of the State in the environmental and economic fields, contributing to the achievement of an efficient result for the conservation and protection of the environment, for its economic dynamism, since it makes a system compatible between the economic development and the equitable use of natural resources viable.

KEYWORDS: Tax Law. Environmental Protection. Tax Exemptions.

* Pós-Doutoranda da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. Doutora e Mestre em Direito das Relações Econômicas Internacionais pela PUC/SP. Pesquisadora/Colaboradora da PUC/SP tema: "Direito Internacional e Globalização Econômica". Professora Universitária.
Email: carolina@iwancow.adv.br

SUMÁRIO: 1. INTRODUÇÃO; 2. NOÇÕES FILOSÓFICAS; 3. NOÇÕES HISTÓRICAS; 4. PRINCÍPIOS E SOLUÇÕES NORTEADORAS; 5. PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS NA CONTEMPORANEIDADE; 6. PROTEÇÃO AMBIENTAL E TRIBUTAÇÃO; 7. CONCLUSÃO.

1. INTRODUÇÃO

A imposição tributária, sempre que examinada à luz dos princípios que regem a Ciência do Direito, tem merecido variada gama de análises, o mais das vezes desrelacionadas dos elementos pré e metajurídicos que a informam (Ives Gandra da Silva Martins).

A importância que amálgama as relações coletivas e sociais é um exercício constante na persecução de soluções inovadoras do Estado para que os benefícios proporcionados possam garantir, dentro dos liames constitucionais, meios eficazes para a instrumentalização destas atividades.

Tal contribuição para a implementação de medidas valiosas do Estado, seja no campo ambiental, seja no campo econômico, viabilizam um sistema tributário compatível com o desenvolvimento econômico, apresentando aspectos de cunho social, político e jurídico.

Permite-se, assim, um equitativo aproveitamento dos recursos naturais, valorando o papel do Estado enquanto articulador e mediador das necessidades coletivas e individuais que possam, efusivamente, impedir a ação predatória do homem.

Nesta linha de pensamento, a presente pesquisa tenta demonstrar a existência e a possibilidade de utilização de ferramentas que possam aplicar, por exemplo, a extrafiscalidade ambiental como meio de implementação de políticas públicas que visem à imperiosa necessidade de proteção do meio ambiente.

Dada a importância de melhor normatização tributária, se por um lado ela permite a igualdade contributiva e justa, por outro busca atingir sua finalidade social. Vale dizer, almeja uma

sociedade onde o Estado Democrático de Direito possa garantir, através da participação de seus atores sociais, uma posição nuclear no ordenamento jurídico nacional.

2. NOÇÕES FILOSÓFICAS

Não é possível retornar a um estado harmonioso da natureza, no sentido em que voltar para trás implicaria em regressão total, isto é, o retorno à vida animal (Karl Popper).

Na obra “A República”, Platão demonstrou a necessidade de uma interconexão entre a verdade científica e a justiça social no exercício do poder. Em Platão, o Rei tinha de ser o detentor do saber teórico e determinante na persecução da justiça, enquanto exercia o poder na prática (GARCIA, 2007: 21).

A liberdade em “A República” estava circunscrita aos sábios que, uma vez detentores do saber, eram também os únicos legitimados à condução da sociedade. O ideal de justiça pretendido por Platão se traduzia como de total menosprezo e desrespeito à sociedade, pois impunha obrigações e deveres a esta mesma sociedade hierarquizada e governada de forma justa a aceitar a concepção de justiça social sem ao menos questionar, pois não existiam alternativas.

De fato, o ideal político-autocrático e a realidade socialdemocrática atual nos permitem uma lógica de que o saber é basilar para a construção da justiça política e, por isso, não encontramos fronteiras entre as ciências humanas e as da natureza.

Destarte, as decisões exigem uma fundamentação somente possível por apelo a conhecimentos científicos. A imagem de um Estado ambiental como aquele que suprime a liberdade e o Direito, em nome da defesa do ambiente é maléfica, sendo importante o dispor de diferentes técnicas a fim de que, uma vez identificados os problemas, possa ser dada uma solução que compreenda ao mesmo tempo o desenvolvimento do saber científico, a ética e a política.

Ao longo dos séculos, foram criadas lacunas científicas que influenciaram os novos pensadores, ou seja, novas concepções visando dar um fundamento científico à vida humana.

No século XVII, Descartes sustentava que as leis da vida animal eram simplesmente da matéria, que os animais eram apenas máquinas de carne e músculos e que não tinham sensações. Por outro lado, procurava realizar uma nova Ciência baseada no estado da natureza e contra-argumentando outros filósofos como Aristóteles e São Tomás de Aquino.

Em Locke, tentou-se demonstrar como as ideias provêm de experiência e, assim, vão se desenvolvendo correntes filosóficas que influenciarão o modo ideológico das classes no poder. Busca-se, através da ideologia, uma compreensão da moral, religião, ciências, arte e literatura, tornando-as o reflexo das coisas.

No século XVIII, é a mecânica que chegara a certa perfeição. A química e a biologia ainda estavam no início e os organismos vegetais e animais tinham sido estudados somente de forma grosseira e explicados por causas mecânicas.

Finalmente, com o avanço dos conhecimentos pautados pela Ciência é que o homem passou a influenciar o poder de transformação e, como tal, de transformar a si mesmo.

3. NOÇÕES HISTÓRICAS

A globalização é o adensamento, em todo o mundo, de relações que têm por consequência efeitos recíprocos desencadeados por acontecimentos tanto locais quanto muito distantes (Anthony Giddens).

O século XVIII é considerado um marco do forte agravamento dos impactos ambientais e, iniciada a Revolução Industrial, fez-se necessário o desenvolvimento de teorias econômicas que passaram a questionar o sistema então vigente, estabelecendo os primeiros parâmetros e normas para as condições de saúde e segurança, que acabaram por evoluir para conceitos mais aprimorados do meio ambiente do trabalho.

Na década de 1940, a exemplo, Aldo Leopold, escritor e ambientalista americano, apontava para a concepção holística do bem e do mal reforçando a necessidade de alteração do comportamento humano para a tomada de decisões e sua execução. Muito embora Leopold determinasse o bem-estar da comunidade biótica e não da comunidade humana no seu todo, alertou para o

reconhecimento de que os bens ambientais têm imenso valor, não apenas objetos de gozo e fruição.

Logo após a retomada da economia, após a Segunda Guerra Mundial, é que se percebe a necessidade de uma maior precaução em relação aos recursos naturais iniciando, portanto, nos anos de 1960, os movimentos ambientalistas.

Em 1968, a Organização das Nações Unidas vislumbrou a Conferência sobre o Meio Ambiente, realizada em 1972 na Suécia, estabelecendo-se regras às atividades econômicas de tal forma que não viessem a ocasionar danos irreparáveis ao meio ambiente.

A Declaração de Estocolmo fundou 26 (vinte e seis) princípios balizadores que determinam os pontos nevrálgicos entre o desenvolvimento e o meio ambiente.

Em 1983, a Assembleia Geral da ONU convocou Nova Conferência propondo outras estratégias ambientais, sempre com vistas à sustentabilidade deste sistema através da cooperação entre os países. Desta Conferência resultou o Relatório *Brundtland* que demonstra a necessidade de alteração dos processos de consumo e a forma com as quais o homem explora seus recursos naturais.

Na Conferência do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92), adotaram-se a Convenção sobre Biodiversidade e a Convenção sobre Mudança Climática. Subscritos, ainda, foram outros documentos que passaram a estabelecer os princípios normativos a serem adotados pelos Estados, como a Agenda 21 e a Declaração do RIO-92.

A terceira Conferência das Partes (COP3), realizada em 1997, tendo em vista o cumprimento do Mandato de Berlim, havia proposto a redução de emissões de gases de efeito estufa, assumidos os compromissos dos países desenvolvidos. Destarte, a COP3 contou com o comprometimento de certos países mediante metas de redução, celebrado o Protocolo de Kyoto. Este Protocolo acabou por determinar o alcance da meta a ser atingida por cada país e quais os países que deveriam cumprir com tais objetivos (LIMIRO, 2012: 41).

Mecanismos adicionais ao Protocolo de Kyoto trouxeram medidas que vieram a complementar a atuação dos países membros no objetivo de cumprimento das metas acordadas.

A expressão *joint implementation*¹ foi definida no art. 6º do Protocolo de Kyoto e objetiva o cumprimento de ações dos países desenvolvidos através da instalação de projetos que geram Unidades de Redução de Emissões (UREs) ou *Emission Reduction Units*. Assim, os países financiadores poderão deduzir de suas quotas de emissão os resultados obtidos em seus projetos, e o excedente de suas quotas, uma vez cumpridas suas metas, poderá ser negociado (Comércio de Emissões ou *Emission Trade*).

A ratificação do Protocolo de Kyoto pelo Brasil se deu pelo Decreto Legislativo 144, de 20.06.2002.

Outro mecanismo foi apresentado pelo Brasil para o Mandato de Berlim, chamado de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, mas não foi aceito nestes moldes, pois sugeria a punibilidade não prevista em qualquer tratado internacional.

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) ou *Clean Development Mechanism* (CDM) foi modificado em seu ideal inicial estabelecendo as atividades de projetos de redução de emissão de gases de efeito estufa e gerando aquilo que foi chamado de Certificado de Redução de Emissões (CRE) ou *Certified Emission Reduction* (CER), podendo ser utilizado pelo país investidor como forma de cumprimento parcial de suas metas.

A RIO+10, em 2002 em Johannesburgo na África do Sul, abordou temas até então inovadores como o acesso à energia renovável e limpa, saneamento, acesso à água potável, consequências do efeito estufa, dentre outros, apontando para novas metas na década seguinte.

Posteriormente, a RIO+20, em 2012 no Brasil, teve como objetivo a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável, por meio da avaliação do progresso e das lacunas na implementação das decisões adotadas pelas principais Cúpulas sobre o assunto e do tratamento de temas novos e emergentes. Ademais, na oportunidade, o desenvolvimento sustentável foi considerado o modelo que prevê a integração entre economia, sociedade e meio ambiente. Representa, portanto, a noção

1 Tradução livre: Realização conjunta de iniciativas.

de que o crescimento econômico deve sempre considerar a inclusão social e a proteção ambiental.

4. PRINCÍPIOS E SOLUÇÕES NORTEADORAS

O surgimento da ideia de função social do direito coincide com o momento em que a autonomia da vontade, até então ilimitada, passou a ser relativizada. O alcance indiscriminado da autonomia traz a necessidade de seu balizamento, com vistas a atingir o interesse social e o respeito às normas jurídicas (Fernanda Paula Diniz).

Princípios são as linhas-mestras que alicerçam o ordenamento jurídico brasileiro. Ao violar um princípio constitucional, rompe-se com a própria Constituição Federal. Observa-se, portanto, que na identificação dos princípios relativos ao meio ambiente, aponta-se no sentido de conhecimento amplo da Política Global de Meio Ambiente e englobando a Política Nacional do Meio Ambiente.

O economista americano Harold Hotelling enunciou o *princípio de determinação de preços*, aplicável aos recursos naturais não renováveis, levando à não utilização destes recursos e, como consequência, ao seu não esgotamento (GARCIA, 2007: 169). Para Hotelling, o preço dos recursos naturais não renováveis tende a variar proporcionalmente à taxa de juros real e não à taxa de juros legal ou de mercado.

Já a proposta do economista sueco Erik Lindhal, consiste em atribuir um preço aos bens comuns. Assim, pelo denominado “Equilíbrio de Lindhal”, a procura por um bem público pelo indivíduo aumenta até o limite onde possa ser pago, levando à diminuição de sua utilização. O ponto de equilíbrio determinaria o *quantum* que cada indivíduo está disposto a pagar pelo bem a ser utilizado, valor este que não diminuiria sua intensidade.

Por força de um cálculo matemático, Martin Weitzman valorava as espécies, mas não obteve respostas quanto às espécies que embarcariam na “Arca de Noé”. Esta foi uma das soluções propostas para a defesa da biodiversidade, acarretando uma série de questões relacionadas à eficiência econômica da decisão sobre as espécies a serem protegidas (GARCIA, 2007: 168).

Para o economista britânico Arthur Cecil Pigou, o Estado deve intervir na promoção do bem-estar social, uma vez que os custos sociais marginais não são atribuídos aos indivíduos, valor este correspondente àquilo que se beneficiam.

O Estado tem o poder-dever de promover o que ele chama de “transferência de utilidades” cobrando de alguns tributos e impostos e atribuindo a outros subsídios, criando uma verdadeira relação de bem-estar geral. O propósito de Pigou é muito mais contribuir para a solução de questões ecológicas do que promover a maior justiça social.

Então, tomando como exemplo o imposto ambiental, ele serviria para impor uma valoração no preço ao consumidor final, reduzindo a sua procura, levando as empresas a investirem em tecnologias e a fomentarem a produção de “bens limpos”, induzidos por força de subsídios do Estado (GARCIA, 2007: 173).

O também economista britânico Ronald Coase, por sua vez, impressionado pela concepção de Pigou, mas propondo novas soluções, analisou as *externalidades*² e evidenciou a característica da *reciprocidade (reciprocal nature)*.

A reciprocidade significa, justamente, que nas externalidades não estão presentes somente aqueles que as produzem e suas vítimas. Ao contrário, dois externalizadores poderão receber vantagens (*externalidades positivas*) ou impor ônus (*externalidades negativas*) sem que esta bilateralidade envolva simetria. A reciprocidade das externalidades evidencia a interdependência dos agentes econômicos. Uma vez detectados, propõe-se a negociação visando uma solução equilibrada, considerando a valorização social ou mesmo a solução consensual mais aceita (NIEVES, 2008: 16).

O sistema de licenças ou quotas negociáveis partiu da ideia de Coase que percebeu a natureza bilateral das externalidades e entende que tal natureza permite a formação de um mercado que as internaliza, base esta presente no Tratado de Kyoto (GARCIA, 2007: 179).

2 Efeitos sociais, econômicos e ambientais indiretamente causados pela venda de um produto ou serviço.

Em Michel Prieur³, “a prevenção consiste em impedir a superveniência ao meio ambiente por meio de medidas apropriadas, ditas preventivas, antes da elaboração de um plano ou da realização de uma obra ou atividade” (GRANZIERA, 2011: 60).

A proteção ambiental acaba, em verdade, por determinar o controle do homem sobre si próprio. Vale dizer que a prevenção acaba por limitar o direito de liberdade que cada indivíduo detém, passando a prevenção e os deveres de cuidado a serem condicionantes internas dos direitos de liberdade.

Existe um fator determinante de tensão entre a ação de prevenção e a liberdade, haja vista que a ciência considera necessária a proteção ambiental. Se isso é verdade, a crítica feita ao apontar a definição de normas preventivas levaria a apoiar os riscos abstratos, o que eliminaria tal tensão, reduzindo a margem de liberdade à decisão individual da definição do bem comum material.

Na Declaração do Rio de Janeiro de 1992, o *princípio da precaução* foi expresso tal como: para proteger o meio ambiente ele deve ser amplamente observado pelos Estados de acordo com sua capacidade. Em caso de riscos de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não deve servir de pretexto para procrastinar a adoção de medidas de prevenção à degradação do meio ambiente (GRANZIERA, 2011: 62).

O jurista espanhol Ramón Martín Mateo, por seu turno, defendia a ideia de que a cooperação internacional em matéria de contaminação somente pode se realizar por meio de um corpo normativo. Seriam os instrumentos normativos capazes de determinar à comunidade internacional as regras de um disciplinamento ambiental.

É impossível, em um primeiro momento, a execução deste *princípio da cooperação*, pois em muitos casos os acordos e declarações são meramente manifestações de vontade conhecidos como

3 Um dos maiores especialistas do mundo em Direito Ambiental e Rejeitos Radiativos, presidente do *Conseil International du Droit de l'Environnement* – CIDE (Centro Internacional de Direito Ambiental), professor emérito da Universidade de *Limoges* (França) e consultor de organizações internacionais.

*softlaw*⁴, cabendo, portanto, a cada Estado a celebração de acordos bilaterais específicos e a persecução para o estrito cumprimento (GRANZIERA, 2011: 64).

O objetivo do *princípio da informação* seria o de não afetar a liberdade dos cidadãos e induzir à racionalização de escolhas e comportamentos. O Estado, ao disponibilizar a informação ambiental, garante juridicamente passos essenciais de um procedimento à procura da verdade.

Ao disponibilizar informações científicas, não eliminando é claro as incertezas, mas pautando-se pelo direito e substituindo-as pela segurança jurídica, o Estado ao se sobrepor à ciência estaria tornando certa a incerteza científica.

Enfim, atualmente, a questão das Políticas Públicas concernentes tem na informação ambiental um fator decisivo na tomada de decisão dos cidadãos para a interferência em suas próprias ações. A Lei 10.650/2003 estabelece regras de acesso público aos dados existentes nos órgãos e entidades integrantes do *Sistema Nacional do Meio Ambiente*⁵ (SISNAMA), permitindo a difusão de tais informações e excetuando-as para fins comerciais.

5. PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS NA CONTEMPORANEIDADE

A situação instalada no âmbito do dever fundamental da proteção ambiental origina uma nova ordem jurídico-constitucional. Com o advento da Constituição Federal de 1988, o meio ambiente passou

4 Segundo Valério de Oliveira Mazzuoli, *pode-se afirmar que na sua moderna acepção ela compreende todas as regras cujo valor normativo é menos constringente que o das normas jurídicas tradicionais, seja porque os instrumentos que as abrigam não detêm o status de "norma jurídica", seja porque os seus dispositivos, ainda que insertos no quadro dos instrumentos vinculantes, não criam obrigações de direito positivo aos Estados, ou não criam senão obrigações pouco constringentes.*

5 O Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) foi instituído pela Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto 99.274, de 06 de junho de 1990, sendo constituído pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e pelas Fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental.

a receber um tratamento diferenciado, seguindo as tendências mundiais de preservação (Fernanda Luiza Fontoura de Medeiros).

A tutela do meio ambiente, prevista na Constituição Federal de 1988 (CF/88), tem como pressuposto garantir a proteção ambiental considerando não somente os fatores relativos à qualidade do meio ambiente, mas também, assegurando o bem-estar, a saúde da população, estabelecendo o dever de persecução do Estado através do Poder Público para a defesa e a preservação do meio ambiente equilibrado.

A definição jurídica de “bem ambiental” está adstrita não só à tutela da vida da pessoa humana, mas principalmente à tutela da vida da pessoa humana com dignidade (GRANZIERA, 2011: 32).

Então, ao promover aquilo que melhor descreve o art. 1º, inciso III, alínea *d*, da CF/88, ou seja, a *dignidade da pessoa humana*, sobremaneira aponta para um Direito Ambiental com vistas à dignidade e considerando harmoniosamente as necessidades do povo, vinculando o Direito Ambiental Brasileiro aos valores sociais, à soberania, à cidadania e ao pluralismo político.

Os direitos constitucionais coletivos tornaram-se importantes ferramentas para a preservação do meio ambiente, permitindo ações organizadas frente às diversas distorções apresentadas nos campos econômico, social e cultural.

Nesse sentido, não se trata da vontade expressa e única de apenas um indivíduo, mas sim da existência de valores constitucionais que atribuem às relações jurídicas um verdadeiro dinamismo. Em um sistema disciplinar de proteção da coletividade, através de leis infraconstitucionais e em obediência à Constituição Federal, nasceu a vertente dos *direitos metaindividuais*, também chamados direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos.

O Direito Ambiental Brasileiro está coadunado com os direitos e garantias fundamentais, obedecendo aos princípios fundamentais elencados nos arts. 1º a 5º de nossa Lei Maior. Assim, os princípios gerais estabelecidos pela Constituição Federal no Sistema Tributário Nacional são os alicerces constitucionais, tornando-se princípios garantidores de direitos dos contribuintes na defesa dos valores fundamentais.

Além das conquistas geradas pelo Estado do Bem-Estar Social, especialmente advindas após as mudanças sociais da Revolução Industrial, os tributos passaram a ser graduados conforme a capacidade econômica dos contribuintes.

Conforme a *doutrina tipkeana*⁶ de Justiça Fiscal, a fim de compreendermos de modo mais adequado o tratamento do princípio da capacidade contributiva como formador do princípio da igualdade para os tributos, é absolutamente factível o sentido de que não existe um único critério de justiça uniforme para todos os ramos do Direito; o correto é que cada ramo seja orientado por um critério que lhe seja próprio, daí falar na Alemanha em justiça adequada à matéria. Para o Direito Tributário, por decorrência lógica de sua própria razão de ser, não prevalecerá outro critério que não seja o da capacidade contributiva (FIORILLO; FERREIRA, 2010, a: 55).

Vale dizer que a obtenção dos recursos financeiros de forma justa se daria através da dotação orçamentária de cada ente federativo.

A chamada tributação com finalidade *extrafiscal* é um importante instrumento visando conter a produção de bens indesejáveis, por exemplo, através de reduções de base de cálculo ou de isenções visando ao não estímulo da produção de bens nocivos ao meio ambiente.

A aplicação do *princípio do poluidor-pagador* juntamente com o *princípio da capacidade contributiva* deve ser assegurada na

6 Ao submeter os tributos e o Direito Tributário em seu todo a uma análise panorâmica de extrema importância na ordem jurídico-econômica, *Klaus Tipke e Joachim Lang* (In: *Steuerrecht*, 18ª ed., Köln, 2005), coadjuvados por um conjunto de destacados tributaristas, demonstram o como, o porquê e a extensão do sistema e dos tributos em espécie no cotidiano da população, com ênfase em seus expoentes econômicos. “Desiderato central deste livro é desenvolver o Direito Tributário tal como parte de um Ordenamento do Direito próprio de um Estado de Direito e especialmente como Direito com a função da Justiça Tributária”, nas palavras dos autores. Ato contínuo, assentam as bases materiais da Justiça Tributária no binário: moral impositiva do Estado e moral do contribuinte. O primeiro deve agir de maneira jus estatal e não fiscalmente. Por exemplo: não pode o Estado lançar mão de razões do bem comum na proteção do meio ambiente para favorecer a espoliação fiscal dos cidadãos.

defesa do meio ambiente de forma a determinar quais os tributos deverão ser atribuídos, sem extrapolar os limites constitucionais garantidos aos contribuintes (RASLAN, 2012: 133).

Evidentemente que tal carga tributária deverá ser sopesada na medida em que o custeio deverá ser garantido pelos contribuintes do tamanho em que se provocou a deterioração do meio ambiente, mas dimensionada a capacidade contributiva de cada cidadão como forma de justiça tributária, em face da defesa e preservação ambientais.

A CF/88 não possui previsão expressa a despeito do *princípio da proporcionalidade*, porém sua recepção se faz mais do que propícia e necessária tendo em vista uma ordem sociopolítica mais equânime.

Conhecida como “mandamento de proibição de excesso”, surgiu no segundo Pós-Guerra, tendo em vista as atrocidades perpetradas pela Alemanha, numa doutrina com vistas aos direitos fundamentais (FIORILLO; FERREIRA, 2010, a: 170).

Destarte, o princípio da proporcionalidade é meio eficaz de proclamação da justiça social, tendo como paradigma o princípio fundando na dignidade da pessoa humana.

Da mesma forma, o *princípio da igualdade*, previsto no art. 5º, *caput* e art. 150, inciso II, ambos da CF/88, prescreve que todos os contribuintes devem ser tratados na medida de suas desigualdades. Pode-se afirmar, portanto, que este princípio sempre estará ligado ao ideal de justiça, uma vez que na sua essência mantêm-se o equilíbrio e a proporcionalidade das desigualdades dos fatos.

O *princípio da legalidade*, aliás, previsto no art. 150, inciso I, também da CF/88, prescreve que ninguém será obrigado a pagar tributos sem que a legislação em vigor o estabeleça. Pode-se afirmar que em matéria tributária vige o princípio da estrita legalidade. Portanto, não há de se falar em tributo que não tenha sido criado por lei ordinária, salvo os empréstimos compulsórios, as contribuições sociais e aos impostos no âmbito de competência da União, que exigem a sua criação por lei complementar.

Enfim, o *princípio da capacidade contributiva* se inspirou na ordem natural das coisas: onde não houver riqueza é inútil instituir imposto, do mesmo modo que “em terra seca não adianta

abrir poço à busca de água” (FIORELLI; FERREIRA, 2010, p. 182). Significa dizer que a cobrança excessiva de tributos não pode onerar o contribuinte de tal maneira que comprometa seus meios de subsistência, o livre exercício de sua profissão e outros direitos fundamentais:

Art. 145, §1º, CF. Sempre que possível, os impostos terão caráter pessoal e serão graduados segundo a capacidade econômica do contribuinte, facultado à administração tributária, especialmente para conferir efetividade a esses objetivos, identificar, respeitados os direitos individuais e nos termos da lei, o patrimônio, os rendimentos e as atividades econômicas do contribuinte.

Estabelece-se uma garantia ao contribuinte que estará somente sujeito ao dispêndio de determinada quantia face ao Fisco, sempre na proporção de suas riquezas.

6. PROTEÇÃO AMBIENTAL E TRIBUTAÇÃO

O dano ambiental possui algumas características que lhe são próprias, como o prejuízo a uma pluralidade difusa de vítimas, a grande dificuldade ou, muitas vezes, impossibilidade de sua reparação, produção de efeitos que se prolongam no tempo e sua difícil valorização (Édis Milaré).

A prestação pecuniária significa a que deve ser satisfeita em dinheiro. O Estado carece de recursos em moeda corrente e não mais de mercadorias. Então, perante a Fazenda Pública, quando o contribuinte deixa de promover o pagamento do tributo devido, a Administração deverá ajuizar ação de execução fiscal.

O atual Código Tributário Nacional (CTN) prevê em seu art. 3º:

Tributo é toda a prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa, plenamente vinculada.

Por óbvio, a Lei Complementar 104/2001, que alterou o CTN, acrescentou o inciso XI ao art. 156, determinando que a dívida tributária possa ser extinta mediante dação em pagamento de imóveis.

A prestação compulsória confirma a natureza de receita derivada do tributo. O dever de pagar surge da imposição regulatória prevista na legislação. Se ninguém é obrigado a fazer ou deixar de fazer nada, senão em virtude da lei, e se o tributo é compulsório, logo, deverá ser instituído em virtude de lei.

Outro elemento do conceito de tributo é a não sanção de ato ilícito. Aqui a infração não significa a punibilidade. A multa sim possui caráter punitivo. O dever de pagar tributo é previsto na lei instituidora do tributo.

O último elemento do conceito de tributo é o que se refere à cobrança mediante atividade administrativa plenamente vinculada à legislação. Significa dizer que a lei não outorga às autoridades administrativas incumbidas da cobrança nenhuma margem de opção, no sentido de exigir ou não o tributo, ou, ainda, no sentido de escolher de quem ou quanto exigir. Compete às autoridades do Fisco exigir os tributos nos casos previstos em lei.

A principal finalidade dos tributos, portanto, é abastecer os cofres públicos do Estado para gerar condições que façam frente aos gastos públicos. À medida que o tributo passa a ter um caráter regulatório, intervindo na economia privada, estimulando atividades, desestimulando o consumo de certos produtos, a sua característica principal passa a ser a *extrafiscal*.

A função extrafiscal do tributo permite com que haja o aumento da carga tributária ou a transformação de condutas consideradas socialmente indesejadas, estimulando ações de caráter que visem equilibrar as atividades econômicas com os recursos naturais explorados.

São cinco as espécies de tributos no sistema tributário nacional: impostos, taxas, contribuição de melhoria, empréstimo compulsório e contribuições especiais.

Artigo 145, CF. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir os seguintes tributos: I - impostos; II - taxas, em razão do exercício do poder de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos a sua disposição; III - contribuição de melhoria, decorrente de obras públicas.

O *imposto* é o tributo cujo fato gerador é uma situação que independe de uma contraprestação estatal específica, como apregoa o art. 16 do CTN, sendo considerado um tributo não vinculado. Uma vez considerado não vinculado não pode ser utilizado para o custeio ao meio ambiente. Também não pode estar vinculado a órgão, fundo ou despesa conforme art. 167, inciso IV, da CF/88. Portanto, além de serem tributos não vinculados, os impostos são tributos de arrecadação não vinculados, ou seja, não podem ser destinados diretamente ao custeio ao meio ambiente.

Dessa forma, os Estados na tentativa de alcançarem a tutela dos bens ambientais, vêm remodelando os impostos já existentes para alcançar sua finalidade, por meio dos chamados *impostos ambientais*, incentivando a evolução tecnológica dos agentes produtores.

São sete modalidades de impostos que a União possui competência ordinária para instituir e que estão previstos no art. 153 da Constituição Federal:

Art. 153, CF. Compete à União instituir impostos sobre: I - importação de produtos estrangeiros; II - exportação, para o exterior, de produtos nacionais ou nacionalizados; III - renda e proventos de qualquer natureza; IV - produtos industrializados; V - operações de crédito, câmbio e seguro, ou relativas a títulos ou valores mobiliários; VI - propriedade territorial rural; VII - grandes fortunas, nos termos de lei complementar.

Conforme preceituam os artigos 145 e 155, ambos da CF/88, existe um rol exclusivo de competências tributárias dos Estados e do Distrito Federal efetivando a utilização dessas normas tributárias como meio de auxiliar a preservação do meio ambiente, aplicando por meio de imposições fiscais regras de incentivos:

Art. 155, CF. Compete aos Estados e ao Distrito Federal instituir impostos sobre: I - transmissão *causa mortis* e doação, de quaisquer bens ou direitos; II - operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, ainda que as operações e as prestações se iniciem no exterior; III - propriedade de veículos automotores.

O *Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural* (ITR), que na prática cria alíquotas inversamente proporcionais ao grau de utilização do imóvel rural, é um estímulo ao cumprimento da função social da propriedade.

A Emenda Constitucional n. 42, em 2003, autorizou aos Municípios a cobrança e a fiscalização do ITR, passando a receber integralmente o montante da arrecadação dos imóveis rurais situados em seu território. Consequentemente, caberá aos Municípios delimitar sua zona urbana por meio de lei, excluindo assim, a zona rural para a classificação do imóvel em urbano ou rural:

Art. 29. O imposto, de competência da União, sobre a propriedade territorial rural tem como fato gerador a propriedade, o domínio útil ou a posse de imóvel por natureza, como definido na lei civil, localização fora da zona urbana do Município.

O Grau de Utilização (GU) do imóvel é o que determinará a alíquota aplicada, tomando-se como base a razão entre a área utilizada *versus* a área aproveitável, conforme disposição da Lei 9.393/96:

Art. 10. A apuração e o pagamento do ITR serão efetuados pelo contribuinte, independentemente de prévio procedimento da administração tributária, nos prazos e condições estabelecidos pela Secretaria da Receita Federal, sujeitando-se a homologação posterior.

VI - Grau de Utilização – GU, a relação percentual entre a área efetivamente utilizada e a área aproveitável.

Claro está no texto da Lei 9.393/96 que a base de cálculo do imposto é o valor da terra nua tributável, obtido pela multiplicação do valor da terra nua pelo quociente entre a área tributável e a área total do imóvel.

A imunidade das pequenas glebas está prevista no artigo 153, §4º, da CF/88, o que diverge das disposições da Lei 9.393/96 que estão isentos de impostos aqueles que explorem “só ou com a sua família”.

Isentas também estão, em conformidade com a Lei 9.393/96, as áreas de preservação permanente, de reserva particular do

patrimônio natural, as de interesse ecológico para a proteção do ecossistema, assim declaradas mediante ato do órgão competente.

O *Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços*⁷ – *Ecológico* (ICMS-Ecológico) é o imposto de competência estadual, o responsável pela maior parte da receita derivada auferida pelos Estados e Distrito Federal (MARTINS *et al*, 2011: 545).

O denominado ICMS-Ecológico⁸ é uma forma de benefício fiscal que acaba por vincular, direta ou indiretamente, a conservação ambiental. Assim, este tributo confere certo repasse às Prefeituras que tenham em seus Municípios áreas verdes preservadas.

A Lei Complementar n. 87/96 veio a estabelecer as normas gerais de âmbito estadual, previstas no art. 155, III, da CF/88. Vale lembrar que o fato gerador desta espécie de tributo está vinculado a cada uma das operações que fazem parte deste emaranhado ciclo operacional mercantil.

É preciso delimitar conceitualmente, operação, circulação e mercadorias, para entender melhor a existência do fato gerador em cada ciclo econômico (MARTINS *et al*, 2011: 547-548):

Operação: Significa o encerramento do negócio jurídico, ou ato jurídico propriamente dito, capaz de impulsionar a mercadoria da fonte de produção ao consumo.

Circulação: Via de regra, quando há a transferência da posse ou da mercadoria a tributação é aplicada. Exceção à regra se dá quando o fato gerador do ICMS é incidido quando há a circulação física com a transferência de mercadorias entre estabelecimentos da mesma pessoa jurídica, mas entre estes Federados distintos.

Mercadorias: Embora a materialidade do ICMS abranja apenas operações relativas à circulação de mercadorias, há duas exceções em que o imposto pode incidir também sobre a circulação de bens, ou seja, coisas móveis adquiridas para uso ou consumo próprios do adquirente, ou, em outras palavras, não destinada à comercialização.

7 Mais precisamente, ICMS é a sigla que identifica o Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação.

8 Disponível em: www.icmsecológico.org.br. Acesso em junho de 2014.

Partindo-se da definição constitucional do ICMS (art. 155, II), trata-se de espécie de imposto que incide nas operações relativas à circulação de mercadorias no território do ente da Federação competente (*operações internas*) ou que alcancem mais de uma unidade da Federação (*operações interestaduais*), bem como na prestação de serviços; de transporte intermunicipal ou de transporte interestadual e de comunicação; das importações de mercadorias, da prestação de serviços de transporte iniciadas no exterior e da prestação de serviços de comunicação iniciadas no exterior. Então, trata-se de um tributo com múltiplas hipóteses de incidência.

Por conseguinte, em cada hipótese de incidência haverá base de cálculo, alíquota, local da operação ou da prestação e momento da ocorrência do fato gerador predefinidos na legislação vigente, todos imprescindíveis ao cálculo e cobrança do imposto devido em cada operação ou prestação.

A finalidade precípua do ICMS é, portanto, a geração de receita para os Estados Federativos e Municípios que participam da arrecadação, não sendo possível, em princípio, sua utilização com finalidade puramente extrafiscal. Assim, para que haja qualquer isenção fiscal relativa a este imposto, deve ser observada a Lei Complementar n. 24/75 que prevê *convênios* a serem celebrados e ratificados pelos Estados e pelo Distrito Federal.

No Estado de Minas Gerais, por exemplo, desde a promulgação da Lei 12.040/95 até sua revogação pela Lei 13.803/2000, atualmente em vigor e mais conhecida como “Lei Robin Hood”, a parcela de distribuição do ICMS aos Municípios passou a observar critérios como educação, saúde, patrimônio histórico e meio ambiente. O objetivo principal da lei ao incluir dentre as suas possibilidades o repasse vinculado a critérios ambientais foi exatamente incentivar, em todos os Municípios mineiros, a maior conscientização quanto à questão ambiental, mobilizando a população e o Governo local para a prática de ações voltadas à preservação, conservação e saneamento ambiental em todo o Estado de Minas.

No Mato Grosso do Sul, a Lei Estadual 2.259/2001 estipulou um aumento gradual e progressivo a fim de possibilitar às Prefeituras melhor adequação dos termos e condições estipulados nesta lei.

A efetivação dos repasses relativos ao ICMS é realizada por meio de cálculo que leva em consideração a existência, o tamanho e a qualidade das unidades de conservação, previamente aprovados pela Secretaria do Meio Ambiente daquele Estado (FIORILLO; FERREIRA, 2010, a: 153).

O *Imposto sobre Produtos Industrializados* (IPI) tem seu fato gerador disciplinado pelo art. 46 do CTN. O Projeto de Lei 4.611/12, ainda não aprovado na Câmara, prevê a redução do IPI nos seguintes casos:

Redução da emissão de carbono e gases do efeito estufa tanto no processo produtivo, quanto no consumo do produto; Alto nível de reciclagem no ciclo produtivo e maior duração dos itens, evitando assim o descarte; Uso eficiente da água no processo produtivo; Mitigação dos impactos sobre a biodiversidade; Diminuição do uso de fertilizantes na agricultura e de outros processos que envolvam o transporte de efluentes ricos em nitrogênio e fósforo para os cursos de água; Adoção de tecnologia de ponta no tratamento de efluentes sólidos, líquidos e gasosos do processo produtivo; Redução da intensidade de energia por unidade do produto; Redução da intensidade do uso de transporte rodoviário por unidade do produto; e Incentivo ao transporte coletivo.

O *Imposto Predial e Territorial Urbano* (IPTU) incide sobre a propriedade predial e territorial urbana, sendo de competência municipal. O texto constitucional outorgou poderes impositivos ao Município, ao assegurar-lhe autonomia pela decretação dos impostos que lhes são privativos. Ademais, o texto constitucional atribuiu ao Município, no art. 182, §4º, a faculdade de aplicar alíquotas progressivas na cobrança do IPTU, chamado IPTU progressivo no tempo, de natureza extrafiscal, para concretizar os objetivos da Política Urbana de ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes (MARTINS *et al*, 2011: 603).

O *Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores* (IPVA) é um tributo com finalidade fiscal, uma vez que tributa uma manifestação de riqueza do contribuinte com o objetivo de obter recursos para os cofres públicos. O Supremo Tribunal Federal (STF)

entende que os Estados podem exercer competência legislativa plena conforme dispõe o art. 24, §3º, da CF/88.

O Estado do Rio de Janeiro, por meio da Lei 948/85, fixa alíquotas reduzidas para veículos que utilizem gás natural ou energia elétrica (combustíveis comprovadamente menos poluentes que os derivados de petróleo).

A Lei 6.606/89 do Estado de São Paulo, com redação dada pelas Leis 7.664/91 e 9.459/96, estabelece alíquota reduzida de IPVA para automóveis movidos à eletricidade, álcool ou gás natural.

As *taxas*, por sua vez, têm sua hipótese de incidência num fato gerador vinculado a uma atuação do Estado, específica e divisível, relativa ao contribuinte, que pode ser exercida através de duas espécies: uma decorrente do poder de polícia do Estado e outra por meio do serviço público, podendo ser cobradas pelos Estados, pelo Distrito Federal ou pelos Municípios, no âmbito de suas respectivas atribuições, conforme dispõe o art. 77 do Código Tributário Nacional.

Verifica-se que as taxas, em alguns casos, são instituídas e cobradas pelos entes, mas são “mascaradas” como impostos, em virtude de confundir os fatos geradores e não vincularem suas receitas, como é o caso da tentativa de cobrança da *Taxa de Fiscalização Ambiental* (TFA), instituída pela Lei 9.960/2000, que foi declarada inconstitucional pelo STF, por ter como fato gerador não uma atividade do Estado, mas sim o exercício pelo contribuinte de atividades potencialmente poluidoras ou a utilização de recursos naturais.

Ademais, a *contribuição de melhoria* somente poderá ser cobrada pelo Estado se a obra pública trouxer efetiva melhoria para o contribuinte, conforme dispõe o art. 145, inciso III, da CF/88, isto é, deve ocorrer uma real valorização do imóvel do contribuinte para que o Estado possa cobrá-la.

De outra forma, a finalidade da *contribuição especial* é a de atender a alguns preceitos constitucionais do modelo de Estado Social, como bem elencado no art. 149 da CF/88.

Uma espécie de contribuição especial aplicada ao meio ambiente é a *Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico* (CIDE), positivada pela Lei 10.336/2001, mas com finalidade

instituída pela Lei 10.636/2002. Seu art. 4º indica que os recursos decorrentes da CIDE serão administrados pelo Ministério do Meio Ambiente, atingindo as seguintes atividades:

I – o monitoramento, controle e fiscalização de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras; II – o desenvolvimento de planos de contingência locais e regionais para situações de emergência; III – o desenvolvimento de estudos de avaliação e diagnóstico e de ações de educação ambiental em áreas ecologicamente sensíveis ou passíveis de impacto ambiental; IV – o apoio ao desenvolvimento de instrumentos de planejamento e proteção de unidades de conservação costeiras, marinhas e de águas interiores; V – o fomento a projetos voltados para a preservação, revitalização e recuperação ambiental em áreas degradadas pelas atividades relacionadas à indústria de petróleo e de seus derivados e do gás e seus derivados.

De fato, é necessário combater as causas dos danos ambientais e nunca somente os sintomas, porquanto, evitando-se apenas estes, a conservação dos recursos naturais será incompleta e parcial (FIORILLO; FERREIRA, 2010, b: 46-47).

Por fim, observa-se que o Direito Ambiental reclama não apenas que se pense em sentido global, mas também que se haja em âmbito local (“pensar global, agir local”), pois somente assim será possível uma atuação sobre a causa de degradação ambiental e não simplesmente sobre seus efeitos.

CONCLUSÃO

A eficácia dos direitos intergeracionais vincula-se também a normas que instituem procedimentos para garantir o acesso à informação, à participação pública e à avaliação das consequências das atividades humanas (Alberto do Amaral Júnior).

Diversos caminhos apontam no sentido de estimular o contribuinte na busca de resultados que possam atender à manutenção e ao desenvolvimento ambiental, com ênfase na aplicação de um sistema de tributação justo sem que, contudo, haja a dilaceração de sua finalidade principal que é a *arrecadatória*.

A tutela trazida pela ordem tributária somente terá eficácia se houver, aliada a esta ciência, a implementação de ações sociais

que permitam ao contribuinte a aceitação de uma nova ordem tributária ambiental, em benefício da coletividade.

No Brasil, atualmente, recaem sobre os contratos de transferência de tecnologia inúmeros tributos como o IR, CIDE, ISS, COFINS, PIS/PASEP, acabando por desestimular os investimentos em novas tecnologias.

A dedutibilidade fiscal é um efeito bastante relevante para as empresas nacionais, pois o estímulo à renovação dos parques industriais, através da busca incessante de novas tecnologias, permite uma melhor otimização dos processos industriais envolvidos.

Além disso, consideramos a inserção de tecnologias que permitam um menor impacto ao meio ambiente do trabalho e à saúde do trabalhador.

Um exemplo é a concessão de benefício fiscal sobre os contratos de transferência de tecnologia que estão estabelecidos na Portaria/MF 436 de 1958 que permitiu, por óbvio, melhorias tecnológicas em diversos campos do setor industrial brasileiro e significativas mudança em nossos processos industriais, trazendo quase sempre maior eficiência.

Não obstante as diversas alternativas que contribuem para minimizar os efeitos maléficos do aquecimento global, através de atos internacionais na busca de soluções mais adequadas para as questões climáticas, foram inseridos no mercado financeiro os chamados *créditos de carbono*⁹, ou seja, um mecanismo de flexibilização do Protocolo de Kyoto, que possibilita investimentos dos países industrializados em projetos que visem a redução dos gases de efeito estufa.

Essa é mais uma forma de estímulo fiscal e financiamento ao desenvolvimento sustentável no Direito Tributário Brasileiro, que isenta os investidores de projetos associados ao mercado de carbono

9 Créditos de carbono ou Redução Certificada de Emissões (RCE) são certificados emitidos para uma pessoa ou empresa que reduziu a sua emissão de gases do efeito estufa (GEE). Por convenção, uma tonelada de dióxido de carbono (CO₂) corresponde a um crédito de carbono. Este crédito pode ser negociado no mercado internacional. A redução da emissão de outros gases, igualmente geradores do efeito estufa, também pode ser convertida em créditos de carbono, utilizando-se o conceito de Carbono Equivalente (equivalência em dióxido de carbono).

do pagamento de Imposto de Renda (IR) e demais Contribuições Sociais (CS).

Finalmente, no âmbito da construção civil, no Brasil hoje existem certificadoras que garantem construções sustentáveis, a exemplo do *Green Building*¹⁰ ou “construções verdes”, que quando aplicado analisa toda a cadeia produtiva buscando melhorar e desenvolver matérias primas, bem como, procedimentos com vistas à maior eficiência energética.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, Ricardo. *Direito Tributário*. São Paulo: Método, 2010.

AMARAL JÚNIOR, Alberto do. O desenvolvimento sustentável no plano internacional. In: *Boletim da Sociedade Brasileira de Direito Internacional*. Belo Horizonte: Arraes, ano XCVIII, agosto/dezembro 2013, n. 119-124, v. 1, p. 127-156.

CARRAZZA, Roque Antonio. *ICMS*. São Paulo: Malheiros, 2005.

CUREAU, Sandra; LEUZINGER, Marcia Dieguez. *Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Elsevier, Série Universitária, 2013.

DINIZ, Fernanda Paula. *A Crise do Direito Empresarial*. Belo Horizonte: Arraes, 2012.

FERREIRA, Carolina Iwancow. *Manual de Governança Corporativa: nacional e internacional*. Belo Horizonte: D'Plácido, 2014.

FERREIRA, Carolina Iwancow; GUIMARÃES, Antônio Márcio da Cunha (Org.). *Desafios Empresariais e Seus Reflexos Jurídicos*. São Paulo: Ícone, 2013.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; FERREIRA, Renata Marques. *Direito Ambiental Tributário*. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010 (a).

10 Disponível em: www.usgbc.org. Acesso em julho de 2014.

_____. *Curso de Direito da Energia: tutela jurídica da água, do petróleo, do biocombustível, dos combustíveis nucleares e do vento*. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010 (b).

GARCIA, Maria da Glória F. P. D. *O Lugar do Direito na Protecção do Ambiente*. Coimbra: Almedina, 2007.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Direito Ambiental*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LIMIRO, Danielle. *Créditos de Carbono: Protocolo de Kyoto e projetos de MDL*. Curitiba: Juruá, 2012.

MARTINS, Ives Gandra da Silva; NASCIMENTO, Carlos Valder do; MARTINS, Rogério Gandra da Silva (Coord.). *Tratado de Direito Tributário*. São Paulo: Saraiva, 2011, v. 1.

MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura. *Meio Ambiente: direito e dever fundamental*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004.

MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente*. 2ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

NIEVES, Isabel Cristina González. *Análisis Económico del Derecho Ambiental*. Buenos Aires: Heliasta, 2008.

RASLAN, Alexandre Lima. *Responsabilidade Civil Ambiental do Financiador*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.

SALIBA, Ricardo Berzosa. *Fundamentos do Direito Tributário Ambiental*. São Paulo: Quartier Latin, 2005.

TÔRRES, Heleno (Coord.). *Comércio Internacional e Tributação*. São Paulo: Quartier Latin: 2005.

Recebido em 23/06/2015.

Aprovado em 08/09/2015.

