

Desenvolvimento sustentável e extrafiscalidade: o dever de intervenção estatal na economia para concretização de valores sustentáveis

*Sustainable development and extrafiscality:
the duty of state intervention in the economy
to achieve sustainable values*

Fernando Bortolon Massignan*
Paulo Caliendo da Silveira**

Resumo: Pretende o presente artigo analisar os fundamentos constitucionais que estabelecem o desenvolvimento sustentável como regra que vincula o sistema jurídico às suas formas de concretização por meio de intervenção Estatal, dedicando especial atenção ao âmbito tributário. Propõe-se, nesse sentido, por meio de revisão bibliográfica e análise de caso, identificar o referido arquétipo constitucional, sua vinculação aos diversos tratados e protocolos internacionais firmados pelo Brasil, e a carência/eficiência da atividade legislativa interna como vetor de concretização dos referidos valores, princípios e normas. Para a análise de caso, serão evidenciadas as propostas de intervenção estatal para a consolidação de uma matriz energética limpa e renovável como forma de concretização das medidas sustentáveis assumidas pela Constituição Federal de 1988 e nos tratados internacionais.

Palavras-chave: Direitos fundamentais. Sustentabilidade. Extrafiscalidade. Tributos com fins ambientais.

Abstract: The present article have the purpose to analyze the constitutional fundament's that establish sustainable growth as a rule to bond the legal system, along with the ways to accomplish it with a State intervention. Besides the display of the constitutional base, the research behold several

* Mestrando em Fundamentos Constitucionais do Direito Público pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Especialista em Direito Tributário pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Advogado.

** Professor Titular na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Doutor em Direito Tributário pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Mestre em Direito dos Negócios pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

treaties and international protocols signed by Brazil that guide the legislative activity and promote, within other goals, an energy efficiency through a clean and renewable grid, as possible path to enforce several constitutional rights. In the end, the article approaches the impacts of a tax impulse as vector to accomplish sustainable development, by examining the attitudes adopted so far in Brazil.

Keywords: Fundamental rights. Sustainability. Tax Impulse. Tax with environmental goals.

Introdução

Propõe-se, com o presente artigo, evidenciar que a intervenção estatal, por meio da tributação, se constitui um dos vetores necessários ao desenvolvimento dos objetivos ambientais traçados em nossa Constituição Federal de 1988 (CF/88) e em convenções e tratados internacionais firmados pela República brasileira. Com efeito, além de a intervenção fiscal ser instrumento eficaz para garantir a concretização dos direitos fundamentais relacionados ao meio ambiente, será demonstrado que o Brasil, atualmente, carece de uma política de incentivos que garanta a necessária segurança jurídica às partes envolvidas na implementação dessas políticas ambientais.

Com esse objetivo, será evidenciado, no primeiro capítulo, em breve propedêutica, por meio de revisão bibliográfica, os fundamentos constitucionais que orientam o sistema normativo a estimular o desenvolvimento sustentável.

Complementando o estudo, por meio de análise de caso, elegeu-se pesquisar acerca da eficácia normativa constitucional em relação às medidas que incentivam a implementação das energias renováveis, uma vez que esse tem sido um tema central nos diversos tratados internacionais diante das ambiciosas metas assumidas em relação à eficiência energética.

Restará demonstrado que a intervenção do Estado na economia pode se tornar fator determinante do sucesso para implementação de metas e objetivos, utilizando como instrumento para tal fim a extrafiscalidade tributária e, eventualmente, a análise econômica do direito.

Por fim, será abordada a tímida utilização desses institutos no âmbito nacional, exemplificando o caso da microgeração e minigeração de energia distribuída em cotejo às premissas e metas energéticas traçadas pelos constantes convênios firmados pela República Federativa do Brasil.

1 Sustentabilidade como direito fundamental explícito e orientador do sistema jurídico nacional

Desde a promulgação da CF/88 o tema *direitos fundamentais* tem se constituído como o campo de maior urgência de pesquisa e reflexão dos juristas. O caso do Brasil é exemplar diante da adoção, pelo constituinte, de um amplíssimo catálogo de direitos, que, conforme assinala Sarlet, caracterizou nosso sistema como “aberto e flexível, receptivo a novos conteúdos e desenvolvimentos, integrado ao restante da ordem constitucional, além de sujeito aos influxos do mundo circundante”.¹

Em relação à problemática ora sob análise, a interpretação sistemática indica que a sustentabilidade foi adotada como valor (axiológico) e princípio (deontológico)² explícito, ao constar, no próprio preâmbulo da CF/88, o dever de desenvolvimento, cuja concretização normativa extrai-se dos arts. 3º, II, 174, parágrafo único (planejamento e desenvolvimento equilibrado), art. 192 (sistema financeiro tem de promover o desenvolvimento que serve aos interesses da coletividade), art. 205 (vinculado ao pleno desenvolvimento da pessoa); art. 218 (desenvolvimento científico e tecnológico com o dever de observar os limites ecológicos) e art. 219³ fixando, de forma indelével, o compromisso da República Federativa do Brasil de promover o desenvolvimento por esse caminho.

Tanto é assim que se considera uma das principais inovações da CF/88 em face de Constituição Federal de 1967 justamente a fixação do dever estatal de promover a proteção ambiental, que passou a constar, de forma expressa, no art. 225 no sentido de que “todos tem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”, o qual dever ser conjugado com o art. 170, que dispõe no seguinte sentido:

¹ Nesse sentido, refere-se à obra de SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 12. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015. p. 73.

² SCHOUERI, L. E. *Normas tributárias indutoras e intervenções econômicas*. Rio de Janeiro: 2005.

³ FREITAS, Juez. *Sustentabilidade: direito ao futuro*. 2. ed. Belo Horizonte: Forum, 2012. p. 111.

Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre-iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: [...] VI – defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 42, de 19.12.2003).

Refere-se que a proteção do meio ambiente aparece reforçada em diversos dispositivos constitucionais, tais como nos artigos que tratam da competência da União (art. 21, incs. XIX e XX e 22, incs. IV, XII e XXVI), na competência material comum (art. 23, incs. III, VI, VII, IX e XI) e nas competências legislativas concorrentes (art. 24, incs. VI, VII e VIII), bem como em outros dispositivos específicos. Esses, por sua vez, estão relacionados à sustentabilidade em geral; assim, exemplificativamente, encontramos o dispositivo que trata do planejamento e desenvolvimento equilibrado (art. 3º, inc. II, 174, parágrafo único), que dá atribuição ao sistema financeiro de promover o desenvolvimento que serve aos interesses da coletividade (art. 192), desenvolvimento científico e tecnológico, com o dever de observar os limites ecológicos (art. 218), entre tantos.⁴

A defesa do meio ambiente impõe a proteção constitucional de um bem imaterial de propriedade comum de todos, tratando-se de um legítimo bem público a ser protegido por toda a coletividade.

Como consequência da orientação traçada pelo Constituinte, a legislação infraconstitucional consagrou essa proteção em diversas leis, tais como o Código Florestal, a Lei sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, entre outras. Em específico, refere-se o art. 99, inc. I, do Código Civil que determina que são bens públicos: “I – os de uso comum do povo, tais como rios, mares, estradas, ruas e praças”. Observa-se, portanto, que os dispositivos constitucionais e legais referidos demonstram que a corresponsabilidade de todos na proteção de um patrimônio comum exige uma postura cooperativa. Nesse contexto, o dever de solidariedade se

⁴ Idem.

impõe, definindo o objetivo de proteção de benefícios e responsabilidades compartilhadas.

Infere-se, a partir desse espectro normativo, a obrigatoriedade tanto do Estado, em suas diversas esferas, como dos cidadãos, de adoção de medidas que “promovam, a longo prazo, o desenvolvimento propício ao bem-estar pluridimensional (social, econômico, ético, ambiental e jurídico-político)”,⁵ que compõe o atual conceito de sustentabilidade.

Sob a perspectiva do Direito Constitucional Tributário, o valor mote da concretização da sustentabilidade, como princípio ordenador, corresponde ao dever de solidariedade fiscal, que correlaciona o dever de pagar tributos à promoção dos direitos fundamentais.⁶ Nesse contexto, a solidariedade influencia na liberdade, na medida em que estabelece um vínculo de fraternidade entre os que participam do grupo beneficiário de prestações positivas, máxime as relacionadas com os mínimos sociais e com os direitos difusos.⁷

Ainda sob a perspectiva constitucional-fiscal, impõe-se referir que o princípio da sustentabilidade está relacionado diretamente com os princípios da prevenção e precaução, que orientam o sistema a partir de preceitos éticos⁸ e jurídicos, decorrentes da sociedade de risco, quais sejam: transparência, responsabilidade, precaução, prevenção, solidariedade social e solidariedade do grupo.⁹

Nesse sentido, a promoção de medidas indutoras de comportamentos que valorizem os vínculos de solidariedade constitui-se no dever de que não se pode olvidar o Poder Público sob pena de incidir em omissão odiosa. Além disso, na atenção específica deste artigo, decorre do princípio da sustentabilidade, em correlação com os princípios da prevenção e

⁵ Ibidem, 2012. p. 15

⁶ Para maiores esclarecimentos sugere-se a leitura: MASSIGNAN, Fernando Bortolon. *Deveres colaborativos da fiscalizaã, o tribut ria*. Porto Alegre: Elegancia Juris, 2016. p. 56.

⁷ TORRES, R. L. Princípios e teoria geral do Direito Tributário Ambiental. In: TORRES, Heleno Taveira (Org.). *Direito Tribut rio Ambiental*. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 45.

⁸ Apenas para fins de acordo semântico refere-se que o conceito de ético utilizado por Ricardo Lobo Torres é em sentido amplo, correspondendo ao conceito de *Moral* no sentido de ser defensável perante auditório universal. Para maiores esclarecimentos, sugere-se a leitura (WEBER, Thadeu. *...tica e filosofia do direito: autonomia e dignidade da pessoa humana*. Porto Alegre: Vozes, 2013).

⁹ TORRES, R. L. Princípios e teoria geral do Direito Tributário Ambiental. In: TORRES, Heleno Taveira (Org.). *Direito Tribut rio Ambiental*. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 33.

precaução, a obrigação de acolher o caráter preferencial das energias renováveis.¹⁰ Tal máxima é reforçada pelos diversos tratados e agendas firmados pelo Brasil em âmbito internacional, conforme se passa a expor.

2 Os tratados internacionais e o dever de promoção de uma matriz energética sustentável

O dever de desenvolvimento sustentável consta reforçado pela assinatura dos diversos tratados e convênios que o Brasil tem sistematicamente firmado em âmbito internacional. Refere-se, nesse sentido, que logo após o advento da Constituição Federal de 1988 (CF/88), mais precisamente no ano de 1992, o Brasil foi protagonista do evento *Rio-92*, que foi organizado pelas Nações Unidas abordando o tema *meio ambiente e desenvolvimento*. Nessa oportunidade, firmou-se a chamada *Agenda 21* como orientação do sistema para aplicabilidade plena e imediata de diversas medidas, dentre elas, a utilização do princípio da precaução,¹¹ que deve ser observado como garantidor da proteção ambiental pelos Estados signatários mesmo em hipóteses de juízos de verossimilhança.¹²

Passados 20 anos da assinatura do documento, o evento foi novamente realizado em junho de 2012, reafirmando o desenvolvimento sustentável como valor orientador de todas as nações unidas.¹³

Por fim, no ano de 2015, a Cúpula das Nações Unidas firmou, em Nova York, um novo acordo denominado “Agenda 2030”, mediante o qual foram estabelecidos os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs), e, dentre eles, o compromisso de assegurar o acesso à energia

¹⁰ FREITAS, Juarez. *Sustentabilidade: direito ao futuro*. p. 40.

¹¹ O princípio da precaução foi incorporado, de forma explícita, na Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, o qual foi firmado na mesma oportunidade.

¹² Nos termos da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: “De modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental”. NAÇÕES UNIDAS. Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 31 ago. 2015.

¹³ Conforme documento final disponível em: <http://www.rio20.gov.br/documentos/documentos-da-conferencia/o-futuro-que-queremos/at_download/the-future-we-want.pdf>. Acesso em: 24 maio 2015.

acessível, confiável, sustentável e moderna para todos,¹⁴ a partir de fontes renováveis, a ser o mesmo implementado até 2030.

O ora expirado Protocolo de Quioto (1997-2012), que tinha, dentre suas metas, a diminuição dos gases de efeito estufa, também traçava como primeira política a ser adotada pelos países signatários: o aumento da eficiência energética em setores relevantes da economia nacional e a *redução, o gradual ou eliminação, o de imperfeições de mercado, de incentivos fiscais, de isenções tributárias e tarifárias e de subsídios para todos os setores emissores de gases de efeito estufa que sejam contrários ao objetivo da Convenção, o e aplicação, o de instrumentos de mercado.*¹⁵

Impõe-se referir que o Parlamento Europeu e a Comissão Europeia, em 2010, firmaram a Diretiva 31¹⁶ que tratou de forma mais precisa a promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis.

Nesse sentido, a referida diretiva traça, em seu art. 9º, o objetivo de desempenho energético dos edifícios, sob o qual os Estados-membros asseguram que, mais tardar até 31 de dezembro de 2020, todos os edifícios novos sejam construções com necessidades quase nulas de energia, e que, após 31 de dezembro de 2018, os edifícios novos ocupados e detidos por autoridades públicas também sejam edifícios com necessidades quase nulas de energia.

No âmbito da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), por sua vez, em publicação da International Energy Agency do World Energy Outlook,¹⁷ constou enfatizado o crescente investimento nas fontes de energia renováveis, em especial as fontes eólica e solar, por meio de captação fotovoltaica. O texto normativo, expressamente, refere que *as tecnologias das energias renováveis, o*

¹⁴ Tradução livre do objetivo 7 da proposta de desenvolvimento sustentável. No original: “Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all”. Disponível em: < <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgsproposal>>. Acesso em: 31 ago. 2015.

¹⁵ NAÇÕES UNIDAS. *Protocolo de Quioto*. Disponível em < http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/27339/Artigo_2___Políticas_e_medidas.html>. Acesso em: 31 ago. 2015.

¹⁶ UNIÃO EUROPEIA. Parlamento Europeu de Conselho. *Diretiva 31/2010*. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:153:0013:0035:Es:PDF>>. Acesso em: 24 maio 2015.

¹⁷ INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. *World Energy Outlook 2014*. Disponível em: <<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WorldEnergyOutlook2014ExecutiveSummaryPortugueseversion.pdf>>. Acesso em: 14 jun. 2015.

um elemento crítico do pilar do baixo nível de carbono no provisão mundial de energia. Consta, ainda, na descrita previsão: que graças às reduções de custos e ao apoio contínuo, as energias renováveis representam, praticamente, metade do aumento da geração total de eletricidade em 2040, enquanto a utilização dos biocombustíveis aumenta mais do triplo, a 4,6 mb/d, e a utilização de energias renováveis para a produção de calor cresce mais que o dobro.

A utilização de energias renováveis na geração de eletricidade aumenta na maioria dos países da OCDE, atingindo, segundo o referido levantamento,¹⁸ a expressiva marca de 37%, sendo ainda mais expressivo o aumento em relação aos países não filiados à OCDE, liderados pela China, Índia e África. Globalmente, a energia eólica representa a maior parte do crescimento da geração de energia com base renovável (34%), seguida da matriz hidroelétrica (30%) e solares (18%). Como a proporção das energias eólica e solar quadruplica, na matriz energética mundial, a sua integração tanto do ponto de vista técnico com de mercado, torna-se mais complexa: a energia eólica atinge 20% da geração total de eletricidade na União Europeia e, no Japão, a energia solar representa 37% da procura no pico do verão.

É possível constatar o mesmo movimento de promoção de energias renováveis nas Conferências de Haia (2000); Conferência em Bonn (2001); Conferência de Copenhague (2009); Conferência de Cancún (2010), elevando-se ainda a expectativa para o recente Acordo de Paris, firmado em 2015.

Assim, a orientação que se extrai de nossa Constituição Federal em análise sistemática com os tratados firmados, ou até mesmo não assinados pelo Brasil, em âmbito internacional, chega-se à necessária conclusão de ser imponderável a promoção do desenvolvimento sustentável¹⁹ e, em especial, a promoção de uma matriz energética limpa e sustentável.

Fixadas as premissas do artigo, passamos a analisar de que forma essas normas de caráter deontológico podem ser concretizadas por meio do Direito Tributário para, ao fim, demonstrar casos abordados por nosso sistema jurídico.

¹⁸ Idem.

¹⁹ Informa-se que, segundo a OECD, o Brasil é o terceiro país, em termos percentuais, que mais gera energia a partir de fontes renováveis, ficando atrás apenas da Noruega e Islândia. Disponível em: <http://www.oecd-ilibrary.org/energy/renewable-energy/indicator/english_aac7c3f1-en>. Acesso em: 14 jun. 2015.

3 A extrafiscalidade como vetor de concretização do arquétipo sustentável e a (in)adequação legislativa para a matriz energética brasileira

Uma vez evidenciado que a sustentabilidade se caracteriza como valor e princípio, plenamente vinculante e eficaz, impõe-se esclarecer de que forma o Direito Tributário se constitui como instrumento de sua concretização e, inclusive, demonstrar que a promoção de medidas indutoras de comportamento que valorizem o desenvolvimento sustentável acaba por se constituir como dever para o legislador no âmbito tributário.

Nesse sentido, refere-se à abordagem econômica do direito [*law and economics*] que oferece importante instrumental de análise ao considerar o conjunto de normas jurídicas que regulam a utilização dos instrumentos tributários (tributos) e dos benefícios fiscais, com o principal objetivo de obter resultados extrafiscais”,²⁰ possuindo características essenciais: a i) rejeição da autonomia do Direito perante a realidade social e econômica; ii) utilização de métodos de outras áreas do conhecimento, tais como a economia e filosofia; iii) crítica à interpretação jurídica como interpretação conforme precedentes ou o direito, sem referência aos contextos econômico e social.²¹⁻²²

Com esse objetivo, desde os primeiros estudos de Ronald H. Coase²³ em 1960, por meio da Escola de Chicago, muito se tem desenvolvido no campo do Direito Tributário e Análise Econômica do Direito como fundamento para analisar, sob a teoria positiva, a eficácia do direito e as normas jurídicas que podem ser consideradas como eficientes ao assumir a premissa de que a tributação serve como promoção de “políticas públicas de bem-estar social [*welfare-motivated policies*]”.²⁴

²⁰ NABAIS, José Casalta. Tributos com fins ambientais. *Revista de Finanças Públicas e Direito Fiscal*, Coimbra, ano 1, n. 4, p.107-144, inverno 2008.

²¹ SILVEIRA, Paulo Caliendo da. *Análise econômica do Direito Tributário*, p. 13.

²² Ver também: COASE, Ronald H. The Problem of Social Cost. *Journal of Law and Economics*, v. 3, October 1960. Disponível em: <<http://home.cerge-ei.cz/ortmann/UpcesCourse/Coase%20-%20The%20problem%20of%20Social%20Cost.pdf>> Acesso em: 10 maio 2015.

²³ NABAIS, José Casalta. *Estudos de Direito Fiscal: por um Estado Fiscal suportável*. Coimbra: Almedina, 2005. p. 50. “Razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental”.

²⁴ NABAIS, Casalta. Tributos com fins ambientais. *Revista de Finanças Públicas e Direito Fiscal*, Coimbra, ano 1, n. 4, p. 107-144, inverno 2008.

Defendendo a possibilidade de analisar a legislação tributária de forma pragmática²⁵ no contexto nacional, Schoueri refere a falácia do dogma que sustenta a neutralidade da tributação. Com efeito, a tributação ultrapassa o caráter meramente arrecadatório para ser instrumento do Estado na intervenção sobre o domínio econômico, impondo ao Direito Tributário a tarefa de realizar essa análise interdisciplinar.²⁶ Define o autor que a extrafiscalidade pode se referir a um gênero e a uma espécie, sendo o gênero todos os casos não vinculados nem à distribuição equitativa da carga tributária nem à simplificação do sistema tributário enquanto a extrafiscalidade em sentido estrito refere-se às normas indutoras.

Nabais ensina que a primeira ideia a reter acerca dessa temática é a necessidade de realizar uma distinção entre o “direito tributário *tout court* ou direito tributário clássico e o direito econômico tributário”, sendo que o direito econômico tributário se caracteriza como o conjunto de normas jurídicas que regula a utilização dos instrumentos tributários, isto é, dos tributos e dos benefícios fiscais, com o principal objetivo de obter resultados extrafiscais, mormente em sede de política econômica e social,²⁷ enquanto aquele tem finalidade meramente arrecadatória.

Quanto à implementação específica de políticas extrafiscais no duplo campo do Direito Tributário e Ambiental, Nabais fundamenta que sua finalidade se constitui no sentido de, ao mesmo tempo, estimular comportamentos ambientalmente corretos e desestimular comportamentos danosos. Sustenta o doutrinador luso que

²⁵ SILVEIRA, Paulo Caliendo da. *Análise Econômica do Direito Tributário*. p. 13

²⁶ Refere-se nesse sentido à crítica feita por Paulo de Barros Carvalho: “A departamentalização do Direito a que assistimos na atualidade, e que é fruto indiscutível do desenvolvimento histórico do Direito Positivo, a par da evolução e especialização dos estudos jurídicos, não haverá de esconder a necessária interdependência que deve existir entre os diferentes componentes do sistema jurídico, fazendo com que apareça como um todo, uno e indecomponível. [...] Qualquer seção que se pretenda promover nesse todo sistemático poderá responder apenas e tão-somente à solicitação de ordem didática. Cientificamente, tanto no que pertine ao Direito Positivo quanto à ciência do Direito, que o tem por objeto, o que existe é flagrante e ‘incontendível’ unidade que deve estar sempre presente na mente do jurista como dado fundamental e princípio reitor de qualquer trabalho que venha a empreender.” (CARVALHO, Paulo de Barros. *Teoria da Norma Tributária*. São Paulo: RT. p. 45).

²⁷ Nesse sentido: (COASE, Ronald H. The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, v 3. October 1960. Disponível em < <http://home.cerge-ei.cz/ortmann/UpcesCourse/Coase%20-%20The%20problem%20of%20Social%20Cost.pdf>> Acesso em: 10 maio 2015).

no respeitante ao suporte financeiro da acção do estado em matéria de protecção do ambiente, há quem defenda e proponha a instituição de tributos ou taxas ambientais que, para além de constituírem um suporte financeiro da acção do Estado nessa área, teriam também por objetivo a orientação dos comportamentos dos indivíduos e das empresas no sentido da defesa ambiental.²⁸

Refere-se que tais ideais foram incorporados ao texto constitucional de 1988, pois o Estado nele proposto não é neutro, impondo, em especial ao legislador tributário, ponderar se as implementações que ao longo do tempo serão incorporadas ao sistema levam ao fim de tutela, redistribuição, desenvolvimento, etc.²⁹

Em específico em relação à promoção do meio ambiente, a tributação passa a se constituir como exigência constitucional diante do disposto no art. 225, conforme ensinam Sarlet e Fensterseifer, no sentido de que

é dever do Estado promover uma política fiscal capaz de moldar e ajustar o comportamento dos agentes económicos no sentido de adotarem práticas ‘amigas’ do ambiente por meio de incentivos fiscais e tributos que tenham finalidade extrafiscal com o propósito de incentivar a protecção ecológica.³⁰

Por esse motivo, o Direito Tributário se constitui como “um dos mecanismos mais eficazes de efetivação da legislação ambiental”.³¹

Os mecanismos de implementação da extrafiscalidade, normalmente, são a concessão de benefícios e incentivos fiscais, desoneração da incidência tributária por meio de isenções ou tributação com alíquota zero.

²⁸ SILVEIRA, Paulo Caliendo da. *Análise Económica do Direito Tributário*. p. 18.

²⁹ Schoueri refere: “A identificação das normas tributárias indutoras não se satisfaz por critérios teleológicos, sejam subjetivos, sejam objetivos, sejam combinados. A vontade objetivada na lei tampouco serve de critério para sua determinação, já que este critério dependeria do conhecimento do que seria uma tributação ‘normal’, para, a partir daí, determinar-se o ‘desvio’ que caracterizaria a norma indutora. Ademais, a constatação de uma finalidade arrecadadora da norma tributária não exclui possa ela, simultaneamente, ter finalidade direcionadora. (SCHOUERI, L. E. *Normas Tributárias indutoras e intervenções económicas*. p. 40).

³⁰ SCHOUERI, L. E. *Normas Tributárias indutoras e intervenções económicas*. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

³¹ NABAIS, Casalta. *Tributos com fins ambientais*. p. 127.

Sob essas premissas, a extrafiscalidade caracteriza-se por ser um instrumento capaz de desestimular certas atividades, a ponto de ser economicamente mais vantajoso encontrar formas menos poluentes para o exercício da atividade respectiva, como também um meio adequado de estimular comportamentos.³²

Refere-se à crítica doutrinária em nosso sistema no sentido de defender não ser possível sobretributar determinada atividade, a fim de torná-la proibitiva, pois fere o princípio da livre-iniciativa, enquanto a indução não teria limites objetivos a observar.³³

Resta demonstrado, a partir das considerações acima, o inexorável dever imposto pela CF/88 ao legislador pátrio de intervenção do Estado na economia por meio de tributação como forma de concretizar o desenvolvimento sustentável.

No entanto, em que pese o advento da CF/88 ter atingido o marco temporal de quase três décadas, a utilização da extrafiscalidade, com o fim de realizar o desenvolvimento sustentável, tem sido sistematicamente olvidada. Passa-se a demonstrar, como exemplo tópico, a pouca atenção que o legislador pátrio tem dado à implementação.

Os diversos tratados que orientam a promoção de uma matriz energética limpa, como fator determinante para o desenvolvimento sustentável, demonstram que a extrafiscalidade se constitui como direito subjetivo do contribuinte e, por conseguinte, como fator de observação necessária pelo legislador.

Tal constatação não é unicamente derivada dos princípios que orientam o desenvolvimento sustentável, mas decorre da justa proteção dos direitos fundamentais. Com efeito, conforme levantamento realizado pela ONU acerca do acesso à energia, foi constatado que “uma em cada cinco pessoas no planeta ainda não tem acesso à eletricidade. Cerca de 2,7 bilhões dependem de madeira, carvão ou resíduo animal para cozinhar e seaquecer. Na economia de hoje, isso é injusto e uma grande barreira para a erradicação da pobreza”.³⁴

No caso do Brasil, o setor elétrico tem sofrido uma série de reestruturações nas últimas duas décadas com a finalidade de aumentar

³² NABAIS, op. cit.

³³ SCHOUERI, op. cit.

³⁴ SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito Ambiental: introdução, fundamentos e teoria geral*. São Paulo: Saraiva, 2014. p. 396.

a eficiência nas atividades de distribuição e transmissão de energia, baseadas na regulação do mercado³⁵ e no incentivo à competição, ideais concretizados por meio da promulgação da Lei 10.848/2004, que regulamentou o setor elétrico.

Em que pesem as novas regulamentações orientarem pela eficiência e modicidade das tarifas, a carga tributária consolidada sobre o setor de energia elétrica representa 36,30% do faturamento das empresas³⁶ concentrando-se a maior parte da incidência no âmbito da distribuição.

Destarte, além dos tributos, incidem sobre a atividade econômica encargos trabalhistas na proporção aproximada de 1,56%, e encargos setoriais³⁷ que podem chegar a representar um custo direto na proporção total de 8,78%, os quais somados aos tributos totalizam 45,08%³⁸ de custos diretos. Os diversos encargos referidos foram instituídos com a finalidade de utilizar sua arrecadação para incentivar a produção de energia renovável que não se restrinja à produção a partir de hidrelétricas, pois, embora essa seja considerada uma fonte de energia limpa e renovável, e o Brasil se destaque pela produção energética dessa matriz, não se pode deixar de mencionar os elevados impactos ambientais ocasionados pela implantação de novas usinas hidrelétricas.³⁹

A partir desse contexto, atualmente, tem-se buscado incentivar a captação e distribuição de energia proveniente das fontes eólica e solar. Pode-se traçar como marco legislativo o advento da Lei 10.438, de 2002, que instituiu o Programa Nacional de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia (Proinfa), a partir do qual, através de incentivos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), caracterizou-se um novo marco na promoção de mudanças no sentido da diversificação da matriz energética nacional, com foco na sustentabilidade e renovabilidade.⁴⁰

³⁵ Ibidem, 2014, p. 397.

³⁶ BUFFON, Marciano. *Tributação e dignidade humana*. Porto Alegre: Livaria do Advogado, 2009. p. 250.

³⁷ SCHOUBERT, L. E. *Normas Tributárias indutoras e intervenções econômicas*. p. 358.

³⁸ ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Fatos sobre energia sustentável*. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/energia.pdf>>. Acesso em: 13 set. 2015.

³⁹ MARTINS, Ereneide; SENJU, Eliana Kyomi Adati. A reestruturação do setor elétrico brasileiro nos anos 90 e as implicações sobre o segmento da distribuição. *Revista de Economia da UEG*, v. 3, n. 2, 2007. Disponível em: <<http://www.nee.ueg.br/seer/index.php/economia/article/view/43>>. Acesso em: 14 jun. 2015.

⁴⁰ BENTO, Sergio. *Price watherhouse coopers: energy day*. In: SEMINÁRIO SOBRE ASPECTOS DA ENERGIA ELÉTRICA. SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO – CARGA CONSOLIDADA DE TRIBUTOS E ENCARGOS SOCIAIS, 1., 2011. Disponível em: <www.pwc.com/br>. Acesso em: 11 maio 2015.

Sobre o tema, em âmbito administrativo, a Aneel⁴¹ regulamentou a forma como pode ser realizada a autogeração através da Instrução Normativa 482, destacando a busca de implementação de microgeração distribuída e minigeração distribuída, classificando a microgeração distribuída como aquela em que existe uma central geradora de pequeno porte inferior ou igual a 100kW) e minigeração distribuída como uma central geradora de energia elétrica, com potência instalada superior a 100kW e menor ou igual a 1MW, que utilizem fontes renováveis (hidráulica, solar, eólica ou biomassa), como é o caso de painéis solares.

Uma vez instalados os painéis e possibilitada a microgeração ou minigeração, a Aneel permitiu a compensação da energia injetada pelas unidades, em sistema de empréstimo gratuito que permitirá ao microgerador compensação entre a energia gerada e a utilizada na rede.⁴²

Dessa forma, instituiu-se o *regime de compensação de energia elétrica*, que se orienta por um sistema de medição líquida entre a energia consumida e a energia gerada. Esse sistema permite que a energia excedente gerada pelo micro ou minigerador seja injetada na rede distribuidora, que armazenará essa energia excedente até o momento em que a unidade consumidora geradora ou outra indicada pelo micro ou minigerador necessite de energia, funcionando como uma espécie de bateria carregada de créditos de energia. Na prática, nos ciclos de faturamento em que o micro ou minigerador gere mais energia do que seu consumo, esse receberá créditos de energia a serem debitados nas próximas faturas em que o consumo seja maior do que a energia gerada pelo prazo de 36 meses.⁴³

⁴¹ Os encargos setoriais que incidem sobre a atividade são os seguintes: Conta de Desenvolvimento Energético (Lei 10.438/2002); Reserva Global de Reversão (RGR – Decreto 41.019/1957); Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa) (Lei 10.438, de 26 de abril de 2002); Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos (CFURH) (Lei 7.990/1989); Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e Eficiência Energética; Encargo de Serviços do Sistema (ESS) (Lei 9.991); Encargo de Energia de Reserva (EER) (Decreto 6.353, de 16 de janeiro de 2008) e o Encargo Operador Nacional do Sistema (NOS) (Decreto 5.081, de 14 de maio de 2004).

⁴² BENTO, op. cit.

⁴³ SIQUEIRA, Mariana; XAVIER Yanko Marcus de Alencar; GUIMARÃES, Patrícia Borba Vilar. O acesso à energia elétrica e sua sustentabilidade: o papel das energias renováveis. In: XAVIER, Yanko Marcus de Alencar; GUIMARÃES, Patrícia Borba Vilar. *O direito das energias renováveis*. Disponível em: <http://www.kas.de/wf/doc/kas_21918-1522-5-30.pdf?110216195629>. Acesso em: 3 jun. 2015. p. 80.

Para regulamentar essa situação no âmbito do ICMS, o Conselho Nacional de Política Fazendária (Confaz) firmou Convênio 06/2013, com o qual não se permitia a dedução de energia gerada sobre energia consumida, ou seja, o consumidor continuava a realizar o pagamento do ICMS sobre a Base de Cálculo “cheia”, mesmo tendo gerado compensações na rede.

Tal iniquidade do sistema foi parcialmente remediada com o advento do Ajuste Sinief 2,⁴⁴ de 22 de abril de 2015, que acrescentou a regra de isenção de energia gerada pelo microgerador para os estados que fossem autorizados a conceder isenções por meio de convênios. Tal medida permitiu a assinatura do Convênio ICMS 16,⁴⁵ de 22 de abril de 2015, que autorizou os Estados de São Paulo, Goiás, Pernambuco e Minas Gerais a concederem reduções na medida da compensação. Por fim, firmou-se o Convênio ICMS 52,⁴⁶ de 30 de junho de 2015, que ampliou essa autorização para os Estados do Ceará e do Tocantins, permitindo-lhes a concessão de isenção nas operações internas relativas à circulação de energia elétrica, sujeitas a faturamento sob o Sistema de Compensação de Energia Elétrica.

Embora os convênios resolvam, de maneira parcial, o evidente desestímulo tributário gerado pela carga tributária, eles não resolvem a situação, em razão de dois argumentos: primeiro, a compensação deveria ser considerada um direito subjetivo, em face do incentivo extrafiscal ao uso de fontes renováveis, e não, um mero benefício fiscal. Nesse sentido, o texto gera autorização para a criação de isenções fiscais pelos estados destinatários da norma, sendo que pela sistemática das isenções essas podem ser revogadas a qualquer tempo, retrocedendo ao regime anterior

⁴⁴ Refere-se que atualmente estão em pauta dois importantes Projetos de Lei que seguiram a orientação de uma tributação sustentável, quais sejam: o Projeto de Lei do Senado 167/2013, que permitirá desonerar a incidência das contribuições do PIS, Cofins e IPI em relação a painéis fotovoltaicos produzidos no Brasil ou importados – quando a tecnologia estrangeira ainda não tiver similar na indústria nacional; e o Projeto de Lei 311/2009, que pretende instituir o chamado “Regime Especial de Tributação para Energia Elétrica (Reinfra)”, fixando medidas de estímulo à produção e ao consumo de energia limpa, tendo como finalidade desonerar o desenvolvimento e a produção de equipamentos que sirvam à geração desse tipo de energia, instituindo isenções de determinadas contribuições (PIS/Pasep e Cofins) incidentes sobre a receita bruta dessas empresas.

⁴⁵ ANEEL. AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. *ResoluÁ.,o Normativa 482*, de 17 de abril de 2012. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/cedoc/bren2012482.pdf>>. Acesso em: 14 jun. 2015.

⁴⁶ Conforme art. 2º, III da *ResoluÁ.,o 482/2012*. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/cedoc/bren2012482.pdf>>. Acesso em: 14 jun. 2015.

que não permite compensação; em segundo lugar, esse direito deveria ser estendido aos contribuintes de todos os estados, e não, somente a alguns.

Ademais, o benefício previsto no convênio aplica-se somente à compensação de energia elétrica produzida por microgeração e minigeração, mas exclui o custo de disponibilidade, a energia reativa, a demanda de potência, os encargos de conexão ou uso do sistema de distribuição e quaisquer outros valores cobrados pela distribuidora.⁴⁷

Verifica-se que, embora existam tratados e convênios firmados com a finalidade de estimular a geração de energia, pode-se afirmar, sem rastro de dúvida, que as atitudes são insuficientes tanto em relação à tributação extrafiscal como seus resultados em termos de incentivos à indústria de energias renováveis.

Além disso, tratando-se de incentivos precários, que podem ser revogados a qualquer tempo ou, até mesmo, sequer ser internalizados pelos estados da Federação, as medidas até então adotadas em relação ao ICMS não cumprem com as orientações constitucionais que propugnam incentivar a produção de energia renovável de modo a promover direitos fundamentais, tais como: sustentabilidade, erradicação da pobreza, desenvolvimento nacional, etc., sendo ainda deficiente o papel dos estados na promoção e consolidação do direito subjetivo do contribuinte relativamente à obtenção de incentivos fiscais que lhe garanta a mínima segurança jurídica.

Considerações finais

O sistema constitucional brasileiro consagrou a promoção do desenvolvimento sustentável como dever tanto do Estado como da sociedade, repartindo entre as diversas partes a responsabilidade para sua consecução.

⁴⁷ Esclarece-se que para fins de tributação, nos termos previstos no art. 2º da Lei Complementar 87, de 13 de setembro de 1996, a energia elétrica é considerada um bem e não uma prestação de serviço, sendo que o texto constitucional prevê a imunidade de incidência de ICMS nas operações interestaduais destinadas à comercialização ou industrialização, segundo o disposto no art. 155, § 2º, X, b, da CF/88. Essa não incidência está igualmente prevista no art. 3º da LC 87/1996. Há toda uma evidência, que a produção de energia eólica ou solar para autoconsumo não se caracteriza como hipótese de incidência do ICMS, uma vez que não há negócio jurídico a ser tributado.

Essa premissa consta devidamente explicitada no art. 225 da CF/88, sendo que conjugada aos tratados internacionais que traçam rigorosas metas para o desenvolvimento sustentável, como vetor de concretização dos direitos fundamentais, vincula todas as partes do sistema, atribuindo novos deveres e direitos a serem cumpridos.

Conforme restou demonstrado, dentre os deveres que emergem a partir de então, a CF/88 estabeleceu, no âmbito tributário, o dever de um Estado atuante, que não pode se comportar de forma neutra, mas que deve utilizar a tributação como vetor de promoção dos direitos fundamentais. Nesse sentido, uma vez superada a característica meramente arrecadatória dos tributos, a tributação extrafiscal passa a se caracterizar como forma de intervenção do Estado na economia, para permitir a promoção e o desenvolvimento de ideais supralegais, sejam eles constitucionais, sejam eles firmados em tratados internacionais.

Com efeito, em âmbito internacional, tem-se atribuído fundamental importância ao desenvolvimento energético limpo e renovável tanto à promoção do meio ambiente sustentável em respeito às gerações atuais e futuras, como também à erradicação da pobreza e superação das necessidades básicas do ser humano. Desse modo, as principais organizações mundiais têm estimulado a promoção do desenvolvimento e da captação de energias renováveis com especial ênfase à energia solar e à eólica, sendo o Brasil não apenas signatário da *Agenda 2030*, comprometendo-se com a promoção da geração energética com especial atenção àquela a ser realizada pelos próprios consumidores.

Uma vez consagrado esse ideal a ser desenvolvido pelo setor energético, exemplificou-se a atuação do Estado brasileiro no cenário das novas energias, sob o qual, em âmbito administrativo, a Aneel promulgou a Resolução Normativa 482, destacando a busca de implementação de microgeração distribuída e minigerção distribuída, estipulando um mecanismo de compensação, via créditos de energia, para a energia gerada.

Partindo para a seara do Direito Tributário, em específico em relação à possibilidade de subtração da Base de Cálculo do ICMS desses créditos de energia gerada pelas micro e minigeradoras, a sistemática existente ainda é incipiente, pois foi incorporada apenas por cinco estados brasileiros, sendo que, nos demais, ainda é utilizada a sistemática prevista no Convênio Confaz 06/2013, que prevê que a Base de Cálculo do Imposto deva ser o

valor consumido antes da realização da compensação relativa à energia autogerada.

Assim, embora se tenha o verdadeiro direito subjetivo do contribuinte para obter estímulos que realizem o desenvolvimento sustentável, até o momento esse direito não sensibilizou o legislador.

Referências

ANEEL. AGENCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. *ResoluÁ,,o Normativa 482, de 17 de abril de 2012*. Disponível em <<http://www.aneel.gov.br/cedoc/bren2012482.pdf>> Acesso em: 14 jun. 2015.

BENTO, Sergio. *Price watherhouse coopers: energy day*. In: SEMINÁRIO SOBRE ASPECTOS DA ENERGIA ELÉTRICA. SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO – CARGA CONSOLIDADA DE TRIBUTOS E ENCARGOS SOCIAIS, 1., 2011. Disponível em: <www.pwc.com/br> Acesso em: 11 maio 2015.

BRASIL. *ConstituíÁ,,o da Rep'blica Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 17 jan. 2016.

_____. *Lei 10.438, de 26 de abril de 2002*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10438.htm>. Acesso em: 10 jan. 2016.

_____. Confaz. Convênio ICMS 101 de 1997. Disponível em: <https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/convenio-icms/1997/cv101_97>. Acesso em: 12 jun. 2015.

_____. Confaz. Convênio ICMS 6, de 5 de abril de 2013. Disponível em <https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/convenio-icms/2013/cv006_13>. Acesso em: 12 jun. 2015.

_____. Confaz. Convênio Confaz ICMS 109, de 21 de outubro de 2014. Disponível em <https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/convenio-icms/2014/cv109_14>. Acesso em: 12 jun. 2015.

_____. Confaz. Convênio ICMS 52, de 30 de junho de 2015. Disponível em: <<https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/convenio-icms/2015/convenios-icms-52-15>>. Acesso em: 12 jun. 2015.

_____. Senado Federal. *Projeto de Lei do Senado 311, de 2009*. Disponível em: <<http://legis.senado.leg.br/mateweb/servlet/PDFMateServlet?m=92056&s=http://www.senado.leg.br/atividade/materia/MateFO.xml&o=ASC&o2=A&a=0>>. Acesso em: 12 jun. 2015.

_____. Senado Federal. *Projeto de Lei do Senado 167, de 2013*. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/atividade/materia/getPDF.asp?t=127567&tp=1>>. Acesso em: 14 jun. 2015.

FREITAS, Juarez. *Sustentabilidade: direito ao futuro*. Belo Horizonte: Forum, 2012.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. *World Energy Outlook 2014*. Disponível em: <<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WorldEnergyOutlook2014ExecutiveSummaryPortugueseversion.pdf>> Acesso em: 14 jun. 2015.

KRELL, Andreas. Comentário ao art. 225. In: CANOTILHO, J. J. Gomes; MENDES, Gilmar; SARLET, Ingo STRECK, Lênio (Coord.). *Comentários à Constituição, o do Brasil*. São Paulo: Saraiva; Almedina, 2013.

MARTINS, Ereneide; SENJU, Eliana Kyomi Adati. A reestruturação do setor elétrico brasileiro nos anos 90 e as implicações sobre o segmento da distribuição. *Revista de Economia da UEG*, v. 3, n. 2, 2007. Disponível em: <<http://www.nee.ueg.br/seer/index.php/economia/article/view/43>> Acesso em: 14 jun. 2015.

MASSIGNAN, Fernando Bortolon. *Deveres colaborativos da fiscalizaÁ,,o tribut ria*. Porto Alegre: Elegancia Juris, 2016.

NABAIS, José Casalta. Tributos com fins ambientais. *Revista de FinanÁas P'blicas e Direito Fiscal*, Coimbra, ano 1, n. 4, inverno 2008.

NABAIS, José Casalta. *Estudos de Direito Fiscal: por um estado fiscal suportável*. Coimbra: Almedina, 2005.

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Fatos sobre energia sustentável. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/energia.pdf>>. Acesso em: 13 set. 2015

_____. *Agenda 21 Rio+20*. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.rio20.gov.br/documentos/documentos-da-conferencia/o-futuro-que-queremos/at_download/the-future-we-want.pdf>. Acesso em: 24 maio 2015.

_____. *Agenda 21 Rio+20*. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.rio20.gov.br/documentos/documentos-da-conferencia/o-futuro-que-queremos/at_download/the-future-we-want.pdf>. Acesso em: 24 maio 2015.

_____. Declaração do Rio sobre Meio ambiente e Desenvolvimento. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 31 ago. 2015.

PEREIRA NETO, Aloísio, MAYER, Elizabeth. Aspectos da tributação da energia eólica no Brasil. In: AMARAL, Paulo Adyr Dias do; DEVATE, Luiz Gustavo. *Extrafiscalidade ambiental e desenvolvimento sustent vel*. Belo Horizonte, 2014. p. 165-180.

SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 12. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito Ambiental: introdução, fundamentos e teoria geral*. São Paulo: Saraiva, 2014.

SIQUEIRA, Mariana; XAVIER, Yanko Marcus de Alencar; GUIMARÃES, Patrícia Borba Vilar. O acesso à energia elétrica e sua sustentabilidade: o papel das energias renováveis. In: XAVIER, Yanko Marcus de Alencar; GUIMARÃES, Patrícia Borba Vilar (Org.). *O direito das energias renováveis*. Disponível em: <http://www.kas.de/wf/doc/kas_21918-1522-5-30.pdf?110216195629>. Acesso em: 3 jun. 2015

TORRES, Ricardo Lobo. Princípios e teoria geral do direito tributário ambiental. In: TORRES, Heleno Taveira. *Direito Tributário Ambiental*. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 21-53.

UE. UNIÃO EUROPEIA. Parlamento Europeu de Conselho. *Diretiva 31/2010*. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:153:0013:0035:Es:PDF>>. Acesso em: 24 maio 2015.

WEBER, Thadeu. *...tica e filosofia do direito*. Porto Alegre: Vozes, 2013.

XAVIER, Yanko Marcus de Alencar; GUIMARÃES, Patrícia Borba Vilar. O direito das energias renováveis. Disponível em: <http://www.kas.de/wf/doc/kas_21918-1522-5-30.pdf?110216195629>. Acesso em: 3 jun. 2015.