



TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL E ENERGÍAS RENOVÁVEIS

Paulo Caliendo . Denise Lucena Cavalcante (Orgs.)



A presente obra pretende aprofundar os estudos sobre a relevante e atual questão da “Tributação das Energias Renováveis”. Trata-se de um tema cada vez mais relevante, especialmente em face das exigências de um desenvolvimento sustentável. Para cumprir com este objetivo, primeiramente buscar-se-á evidenciar as normas constitucionais que fundamentam a sustentabilidade e que orientam o sistema constitucional tributário, no sentido de utilizar a extrafiscalidade como vetor que transcende a finalidade meramente arrecadatória. A segunda parte da obra é dedicada aos diversos setores que podem ser estimulados ou induzidos corretamente pela revisão da legislação tributária. No âmbito desse projeto de pesquisas, foram realizados três workshops em 2016 sobre a temática da Tributação da Energia Eólica, Solar, Ondas e Biomassa, nas cidades de Fortaleza (fev.), Porto Alegre (jun.) e Teresina (nov.). Igualmente foi formada uma Rede de Pesquisa sobre a Tributação das Energias Renováveis, com a participação de professores de diversos Programas de Pós-Graduação no país: Paulo Prof. Dr. Caliendo e Prof. Dr. Juarez Freitas (PPGD-PUCRS); Profa. Dra. Denise Lucena (PPGD-UFC); Prof. Dr. Carlos Leonetti (PPGD-UFSC) e Prof. Dr. Oksandro Gonçalves (PPGD-PUCPR). A rede conta com a participação do Prof. Dr. Daniel Yacolca, da Universidad Mayor de San Marco, no Perú.

TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL



Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico



Grupo de Pesquisas Avançadas em Direito Tributário



editora fi
www.editorafi.org

EXTRAFISCALIDADE AMBIENTAL E O INCENTIVO ÀS ENERGIAS RENOVÁVEIS

*Paulo Caliendo**

Introdução

O presente trabalho tem por objetivo analisar criticamente o tratamento constitucional previsto para as energias renováveis, como pilar de um desenvolvimento energético sustentável. Será verificada a eficácia do seus comandos no ordenamento jurídico.

1. A proteção constitucional do meio ambiente e o dever de promoção das energias renováveis

O incentivo às fontes renováveis de energia se encontra claramente reconhecido, como elemento fundamental para o desenvolvimento sustentável. Políticos, economistas, cientistas e juristas atestam essa convicção, que se espalha pelos mais distintos grupos sociais. Alguns defendem as fontes renováveis pelos mais louváveis

* PAULO A. CALIENDO V. DA SILVEIRA é graduado em Direito pela UFRGS, Mestre em Direito dos Negócios pela Faculdade de Direito da UFRGS. É Doutor em Direito Tributário pela PUC/SP. Professor Titular na PUC/RS, onde compõe o corpo permanente do Mestrado e Doutorado, lecionando na Disciplina de Direito Tributário, e de diversos cursos de Pós-Graduação no país. Autor do livro finalista do Prêmio Jabuti 2009 “Direito Tributário e Análise Econômica do Direito”, publicado pela editora Elsevier. Conselheiro do CARF, vice-presidente da Academia Tributária das Américas, Árbitro da lista brasileira do Mercosul. Advogado.

argumentos; outros são argutos pragmáticos, que veem aqui uma bela oportunidade de novos negócios.

De uma forma ou de outra, tal compromisso foi internacionalmente firmado pelo Brasil na Convenção de Paris, de 2015 (COP 21). O país assumiu metas bastante ambiciosas perante o Secretariado da UNFCCC¹, mediante a entrega da Pretendida Contribuição Nacionalmente Determinada (INDC - *Intended Nationally Determined Contribution*), formalizada em 28.09.2015². Dentre os compromissos assumidos, destaca-se:

i) aumentar a participação de bioenergia sustentável na matriz energética brasileira para aproximadamente 18% até 2030, expandindo o consumo de biocombustíveis, aumentando a oferta de etanol, inclusive por meio do aumento da parcela de biocombustíveis avançados (segunda geração), e aumentando a parcela de biodiesel na mistura do diesel;

(...)

iii) no setor da energia, alcançar uma participação estimada de 45% de energias renováveis na composição da matriz energética em 2030, incluindo:

- expandir o uso de fontes renováveis, além da energia hídrica, na matriz total de energia para uma participação de 28% a 33% até 2030;

- expandir o uso doméstico de fontes de energia não fóssil, aumentando a parcela de energias renováveis (além da energia hídrica) no fornecimento de energia elétrica para ao menos 23% até 2030, inclusive pelo aumento da participação de eólica, biomassa e solar;

- alcançar 10% de ganhos de eficiência no setor elétrico até 2030.

¹ *United Nations Framework Convention on Climate Change.*

²

Disponível

in

http://www.itamaraty.gov.br/images/ed_desenvsust/BRASIL-iNDC-portugues.pdf, acesso em 21.01.16, às 02:00h.

(...)

v) no setor industrial, promover novos padrões de tecnologias limpas e ampliar medidas de eficiência energética e de infraestrutura de baixo carbono;”.

Note-se que os objetivos pretendidos têm a finalidade de revolucionar a nossa matriz energética. Os nobres e audaciosos fins pretendidos deverão ser incorporados às normas nacionais sobre geração e distribuição energética. Deverá haver uma coerência material entre os fins internos dos dispositivos legais e os fins externos, pretendidos e consagrados nos compromissos internacionais do país. O contexto normativo nacional e internacional deverá se aproximar por congruência material, de modo que os fins externos e internos dos dispositivos jurídicos mantenham sincronia.

O Direito Constitucional brasileiro não afirmou explícita e claramente a proteção diferenciada e favorecida da geração de energias renováveis. O seu regime de proteção constitucional deriva dos princípios e regras constitucionais, que protegem o meio ambiente.

O tratamento protegido e diferenciado para a defesa do meio ambiente decorre de modo expresso do art. 170 da CF/88, que determina:

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)

O regime de tratamento das fontes de energia aparece disperse em alguns dispositivos constitucionais, tais como o art. 20, 21, 22 e 176 da CF/88, que dispõem sobre a competência da União, na matéria:

Art. 20. São bens da União:

VIII - os potenciais de energia hidráulica;

Art. 21. Compete à União:

XII - explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão:

b) os serviços e instalações de energia elétrica e o aproveitamento energético dos cursos de água, em articulação com os Estados onde se situam os potenciais hidroenergéticos;

Art. 22. Compete privativamente à União legislar sobre:

I - direito civil, comercial, penal, processual, eleitoral, agrário, marítimo, aeronáutico, espacial e do trabalho;

II - desapropriação;

III - requisições civis e militares, em caso de iminente perigo e em tempo de guerra;

IV - águas, energia, informática, telecomunicações e radiodifusão;

Art. 176. As jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra.

§ 4º Não dependerá de autorização ou concessão o aproveitamento do potencial de energia renovável de capacidade reduzida.

XII - explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão:

(...) b) os serviços e instalações de energia elétrica e o aproveitamento energético dos cursos de água, em articulação com os Estados onde se situam os potenciais hidroenergéticos;

Não se encontra no texto constitucional a locução “*energias renováveis*”, tampouco o texto determina um tratamento diferenciado ou menos ainda favorecido a estas. Entretanto, o silêncio constitucional não impede o tratamento legal favorecido, como já tem acontecido, dado que este regime pode ser deduzido da proteção ao meio ambiente equilibrado. Podemos conceber, assim, um dever geral de proteção favorecida e diferenciada às energias renováveis. Não faria sentido, por hipótese, prever a proteção ao meio ambiente e dar um tratamento favorecido às energias não-renováveis, sujas ou poluidoras. Tampouco faria sentido, dar o mesmo tratamento para energias que provocam efeitos diametralmente opostos no meio ambiente.

Reitera-se que, a dedução lógica da norma expressa no art. 170 da CF exige claramente a aplicação de um regime constitucional diferenciado aos produtos e processos que tenham efeito positivo sobre o meio ambiente. Depreende-se que o tratamento diferenciado implique em regimes distintos a produtos e serviços que provoquem resultados ambientais mais benéficos. Não haveria, neste caso, qualquer ofensa ao princípio da igualdade, mas um reforço ao tratamento isonômico, justo e necessário. Não é coerente tratar igualmente situações ambientalmente distintas. O regime diferenciado implica em um tratamento favorecido para os produtos e serviços de menor impacto ambiental, dado que eles produzem uma menor carga de externalidades negativas, ou seja, impõem um menor custo social.

Vejam os que, um determinado produto, altamente poluente, e que agride o meio ambiente, pode provocar doenças, exigindo, desse modo, intervenções estatais reparadoras. Este não pode receber o mesmo tratamento que um outro produto similar ou com função similar, que não polui tanto e nem gera tantos riscos à saúde pública. O primeiro possui consequências sociais e financeiras que devem ser levadas em conta pela sociedade. Os seus custos atuais e futuros devem ser internalizados pelos agentes envolvidos.

Agora vejamos um terceiro produto, que além de não trazer tantos prejuízos ambientais e sociais, ainda produz efeitos benéficos, reduzindo o estoque de danos ambientais ou de saúde pública. Não seria o caso de promover o uso desse produto ou no mínimo dar condições favorecidas, no caso de sua oferta ou escolha? Cremos que sim. Os produtos ou serviços que protegem o meio ambiente devem ter tratamento diferenciado e favorecido. É dever do legislador concretizar esta distinção. O texto constitucional, em seu artigo 23, exige medidas de proteção e promoção, determinando que:

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: (...)

VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

Dessa forma, não bastam medidas protetivas ao meio ambiente, devem ser tomadas medidas ativas de “*combate à poluição*”, tais como se podem citar medidas de eficiência energética, de promoção de fontes renováveis de energia, de difusão de novas técnicas e incentivo à pesquisa energética. O texto exige uma dupla eficácia: negativa e positiva. Será negativa ao impedir condutas poluidoras, e será positiva ao exigir do Estado uma conduta ativa, não-

passiva, destinada a alcançar determinados objetivos e fins determinado, no intuito de eliminar ou reduzir a poluição.

O dispositivo acima citado estabelece deveres ao Estado e direitos ao cidadão, à sociedade e às empresas produtoras e prestadoras de serviços. Esse feixe, materialmente coerente, de direitos e deveres, possui congruência em razão do *fim* almejado: a defesa do meio ambiente. O *meio implementado* está na diferenciação seletiva de tratamento a ser dado a produtos, serviços e processos em razão de seu impacto ambiental. A *seletividade* exigida deverá ser orientada pela sustentabilidade das condutas envolvidas. Esse será o critério diferenciador legítimo de tratamento aplicável a produtos e serviços com impactos distintos. O princípio da isonomia se concretiza materialmente, ao se tratar desigualmente produtos com impactos ambientalmente desiguais.

Podemos afirmar que existe um dever de tratamento sustentável, que perpassa toda a ordem econômica, mas que se relaciona com os imperativos de uma vida digna. Aqui encontramos a *fundamentalidade* de um direito ao meio ambiente equilibrado. A defesa do meio ambiente é um dos modos de se assegurar, em última instância, a dignidade da pessoa humana. Esta, como condição multidimensional, somente se realiza se for protegida em diversos planos: social, cultural, familiar, religioso e ambiental. A ofensa a um destes provoca uma restrição não-autorizada de direitos individuais.

O reconhecimento do direito ao meio ambiente, como parte da esfera protegida da vida digna, é inovador e necessário. A existência condigna, não reduzida, fragmentada ou rebaixada, exige um meio circundante sadio. Não há como imaginar uma vida condigna em um ambiente poluído, cinzento, destituído de flora ou fauna. O ambiente degradado implica diretamente em ofensa à integridade física e à saúde, física e mental. Novamente, o texto constitucional afirma categoricamente este

entendimento de que a proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é “(...) *essencial à sadia qualidade de vida* (...)”, art. 225 da CF.

O indivíduo é no mundo. Não existem indivíduos sem considerarmos as suas coordenadas espaço-temporais, não há algo como um indivíduo em si, destituído de suas circunstâncias. Proteger o entorno, o ambiente, é proteger parcela inerente da dignidade humana. Faz parte do patrimônio histórico e cultural. Esse direito individual está consagrado no art. 5º, da CF, que preceitua que:

LXXIII - qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência;

O direito para propor ação popular contra ato lesivo ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural é individual. Trata-se de um direito difuso, de titularidade reconhecida a todo e cada indivíduo-cidadão.

É um dever do Estado proteger este direito das gerações atuais e futuras, incorporando a necessária solidariedade intergeracional. São objetivos da Nação, construir uma sociedade livre, justa e solidária. As relações positivas de vínculo interpessoal e intergeracional devem ser protegidas e estimuladas, como “*valores supremos de uma sociedade fraterna*” (Preâmbulo da CF). Cabe ao Estado, de modo equilibrado, subsidiário e proporcional, proteger os direitos das gerações futuras.

O texto constitucional expressamente adota esse preceito a demandar que “[t]odos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, (...), impondo-se ao Poder

Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações³”.

Nota-se uma expressiva coerência dogmática no tratamento constitucional da proteção ao meio ambiente, que deve ser, necessariamente, levada em consideração pelo Executivo, em seu dever de concretização, e pelo Judiciário, no seu dever de aplicação normativa.

A promoção das energias renováveis recebe a sua fundamentalidade derivada de seu conteúdo essencial: a redução da poluição e proteção ao meio ambiente. Não é por acaso que a sua proteção tem recebido destaque em todos os encontros internacionais e as medidas defendidas sejam tomadas de urgência e ousadia. Elas pretendem proteger a vida no planeta. Não somente uma vida digna, mas a vida em si. O ritmo de destruição ambiental ameaça a espécie humana e se apresenta como o maior desafio planetário após o risco de hecatombe nuclear. Apesar de algumas vozes dissonantes, a grande maioria dos cientistas está de acordo com os riscos envolvidos. *A fundamentalidade da promoção energética possui congruência finalística e coerência material com o texto constitucional, albergando os mais elevados valores supremos na Nação.*

2. Limites e possibilidades da promoção das energias renováveis por meio da extrafiscalidade

A ordem econômica deve ser sustentável, assim, igualmente, o Sistema Tributário devem incorporar a sustentabilidade como fim a ser perseguido. Deve igualmente existir congruência de fins entre a Ordem Constitucional e o Sistema Tributário, sob pena de incoerência material no sistema como um todo.

³ Art. 225, CF/88.

O princípio da sustentabilidade ambiental repercute por todo o sistema jurídico, inclusive o tributário. Nota-se que possui uma *força normativa* relevante, fruto da sua irradiação transversal de efeitos. O seu impacto não é limitado a um ou outro tributo ou espécie tributária, orienta a tributação do consumo, da renda, da propriedade e do sistema como um todo.

A União Européia em um estudo famoso sobre o tema afirmou que o incentivo às fontes de energia renováveis (FER) “(...) *exige iniciativas globais que abranjam uma vasta gama de sectores: energia, ambiente, emprego, tributação, concorrência, investigação, desenvolvimento tecnológico e demonstração, agricultura, relações externas e relações regionais*”⁴. A política energética europeia está centrada em três pilares, conforme o *Tratado de Lisboa*, em seu art. 194, de 2007, quais sejam: a) competitividade, ou seja, oferta a preços competitivos e acessíveis; b) segurança energética e c) sustentabilidade ambiental e socioeconómico, ponderando os custos e benefícios de diferentes ações (*cost-benefit analysis*).

A adequada e diferenciada tributação dos produtos energéticos renováveis foi apontada como um aspecto importantíssimo a ser implementado, pela União Europeia, em diversas Diretivas⁵ e Propostas de Diretivas⁶.

⁴ Comunicação da Comissão. Energia para o futuro: fontes de energia renováveis. Livro Branco para uma Estratégia e um Plano de Acção comunitários. Material disponibilizado em http://europa.eu/documents/comm/white_papers/pdf/com97_599_pt.pdf, em 06.01.17, acesso em 06.01.17, às 16:37 h.

⁵ Sobre a Política Europeia para Energias Renováveis, veja-se a Resolução do Parlamento Europeu: Renewable energy in the European internal energy Market. European Parliament resolution of 21 May 2013 current challenges and opportunities for renewable energy in the European internal energy market (2012/2259(INI)). Disponível em [http://www.europarl.europa.eu/RegData/seance_pleniere/textes_adoptes/definitif/2013/05-21/0201/P7_TA\(2013\)0201_1_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/seance_pleniere/textes_adoptes/definitif/2013/05-21/0201/P7_TA(2013)0201_1_EN.pdf), em 06.01.17, acesso em 06.01.17, às 16:37 h.

A compreensão da importância dos tributos com finalidade extrafiscal ambiental foi destacada por *Casalta Nabais*, ao afirmar que: “*Para assegurar o direito ao ambiente, no quadro de um desenvolvimento sustentável, incumbe ao Estado, por meio de organismos próprios e com o envolvimento e a participação dos cidadãos: (...) b) Assegurar que a política fiscal compatibilize desenvolvimento com proteção do ambiente e qualidade de vida*”⁷.

Para a OCDE os tributos ambientais são excelentes oportunidades para a proteção do meio ambiente⁸, por enviarem sinais apropriados para o mercado, eliminarem ou reduzirem distorções ou internalizarem externalidades⁹. Denomina-se de *duplo dividendo* a possibilidade dos tributos ambientais gerarem efeitos positivos no bem-estar e ao mesmo tempo promoverem a arrecadação de receitas capazes de substituírem os tributos tradicionais. David Terkla dos primeiros autores a defender a natureza eficiente (*eficiente value*) do tributos ambientais (*Tax Revenues*). Para o autor estes possuíam vantagens comparativas em relação às alternativas preferenciais em sua época: regulação (*regulation*) e incentivos de mercado (*market incentives*). O principal benefício dos tributos ambientais está em gerar um incentivo para a substituição de tributos distorcivos por tributos eficientes. Os ganhos de eficiência são superiores à regulação, por exemplo, porque nesta não há incentivo às

⁶ COM (97) 30 final de 12 de Março de 1997 - Proposta de Directiva do Conselho que reestrutura o quadro comunitário de tributação dos produtos energéticos.

⁷ Cf. NABAIS, Casalta. Tributos com Fins Ambientais, Revista das Finanças Públicas e Direito Fiscal, 2009, p.3.

⁸ <https://www.oecd.org/sd-roundtable/papersandpublications/39372634.pdf>.

⁹ Environmental Taxes and Green Taxes Reform. Acesso realizado in <https://www.oecd.org/sd-roundtable/papersandpublications/39372634.pdf>, acesso disponível em 06.01.17, às 17:20h.

firmas para que encontrem formas mais eficientes. Os tributos ambientais exigem que empresa procure formas mais econômicas de produção, pela redução da poluição, contínua e dinâmica¹⁰.

LEE e MISIOLEK, em um dos primeiros estudos sobre o tema, defenderam que o efeito de substituição de tributos tradicionais por tributos ambientais é um caso separado e distinto do benefício obtido com estes últimos¹¹.

Pearce irá enriquecer esse conjunto de análises, sugerindo um efeito bastante discutido dos tributos ambientais: o *duplo dividendo* (*double dividend*)¹². O autor defendia três assunções principais, sobre as vantagens da tributação ambiental em relação às normas regulatórias, quais sejam: a) enquanto a maioria dos tributos possuem efeitos distorsivos, os tributos ambientais corrigem distorções, tais como as externalidades decorrentes da sobrecarga regulatória sobre os serviços ambientais; b) possuem um duplo dividendo, ou seja, um duplo benefício¹³ e c) os tributos ambientais minimizam os custos de *compliance* para a indústria, e d) são incentivos para que os agentes econômicos busquem soluções engenhosas, de conservação de energia e tecnologias limpas.

¹⁰ Cf. TERKLA, David. The efficiency value of effluent tax revenues. *Journal of Environmental Economics and Management*, 1984, Vol.11(2), pp.107-123.

¹¹ LEE, Dwight R *et* MISIOLEK, Walter S. Substituting pollution taxation for general taxation: Some implications for efficiency in pollutions taxation *Journal of Environmental Economics and Management*, Volume 13, Issue 4, December 1986, Pages 338-347.

¹² Cf. PEARCE, David. The Role of Carbon Taxes in Adjusting to Global Warming, 101 *THE ECONOMIC JOURNAL* 938, 1991.

¹³ Cf. PEARCE: “Governments may then adopt a fiscally neutral stance on the carbon tax, using revenues to finance reductions in incentive-distorting taxes such as income tax, or corporation tax. This ‘double-dividend’ feature of a pollution tax is of critical importance in the political debate about the means of securing a ‘carbon convention’”. PEARCE, *op. cit.*, p. 23.

A tese do duplo dividendo dos tributos ambientais (*double-dividend Hypothesis*) sofreu diversos questionamentos, na doutrina, especialmente citados, no trabalho de Fullerton e Metcalf¹⁴. Para estes nem sempre podemos afirmar que a tributação ambiental implicam em um sistema tributário menos distorsivo ou produz redução dos tributos distorsivos¹⁵. Apesar dessas críticas, tem-se geralmente aceita a hipótese de benefícios gerais advindos da tributação ambiental, à sociedade e à economia.

Existem, atualmente, dois grandes grupos de soluções tributárias utilizadas com o intuito de proteger o ambiente ecologicamente equilibrado: i) imposição de tributos com finalidades ambientais e, ii) criação de incentivos à produção sustentável.

A imposição de tributos com finalidades ambientais se constitui em solução do tipo “*comando e controle*”, ou seja, soluções que estabelecem um padrão de conduta e a exigência da internalização do custo das externalidades, tornando obviamente uma atividade mais cara do que outra. Assim, por exemplo, a seletividade do IPI ou ICMS pode diferenciar a incidência sobre garrafas PET e garrafas de vidro, etc.

A criação de incentivos à produção sustentável se caracteriza como sendo um tipo de solução positiva, ou seja, espécie de “*incentivo-premiação*”, que pretende induzir a tomada de decisões ecologicamente sustentáveis pela indicação de benefícios. Dessa forma, a utilização de

¹⁴ Cf. FULLERTON, Don *et* METCALF, Gilbert E. Environmental Taxes and the Double-Dividend Hypothesis: Did You Really Expect Something for Nothing? Chicago-Kent Law Review. Volume 73. Issue 1 Symposium on Second-Best Theory and Law & Economics. December 1997.

¹⁵ Cf. FULLERTON, Don *et* GRAVELLE, Jane G. THE IRRELEVANCE OF THE DOUBLE DIVIDEND. Proceedings. Annual Conference on Taxation and Minutes of the Annual Meeting of the National Tax Association, 1 January 1998, Vol.91, pp.75-80.

incentivos à indústria ecológica ou seus produtos pode ser um mecanismo de proteção ao meio ambiente.

Diversos países europeus notaram que a tributação ecológica deve cortar transversalmente o sistema tributário do país, ou seja, possuir uma coerência sistêmica. Desse modo, não basta simplesmente criar tributos incidentes sobre determinados tipos de atividades poluidoras, é necessário que o sistema tributário de um país seja o mais “ecológico” possível, ou seja, é preciso que exista uma consistência de políticas públicas que induzam o modelo produtivo para um nível de sustentabilidade, orientando a política fiscal nacional, estadual e municipal.

Assim, alguns países passaram a trabalhar com a ideia de uma “*reforma tributária verde*” (*Green Reform*). Dessa forma, o sistema tributário como um todo é orientado por uma referência ecológica (*ecological latitude*). A principal contribuição desses questionamentos está na análise dos sustentáculos de um sistema tributário.

A extrafiscalidade ambiental, mesmo sendo um importante mecanismo de proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado, necessita manter coerência com os princípios da capacidade contributiva, da isonomia tributária e da segurança jurídica.

3. Extrafiscalidade e energias renováveis

A extrafiscalidade pode ser um importante aliado no incentivo à pesquisa, adoção, difusão e consolidação de fontes renováveis de energia. Como exemplo, podemos citar o estímulo às energias solar, eólica, biomassa e, no futuro, de ondas¹⁶ e geotérmica. A listagem

¹⁶Para uma análise das potencialidades de produção de energia maremotriz veja-se o trabalho LEITE NETO, Pedro Bezerra; SAAVEDRA, Osvaldo Ronald; CAMELO, Nelson José; RIBEIRO, Luiz A. de Souza *et FERREIRA*, Rafael M. *Ingeniare: Revista Chilena de Ingeniería*, ISSN 0718-3291, Vol. 19, N°. 2, 2011, págs. 219-232.

aqui apresentada não é exaustiva, e representa apenas o conjunto de tecnologias ora existentes. Partimos da conclusão de que o uso de incentivos fiscais à adoção de novos modelos energéticos se mostrou altamente eficaz, social e economicamente.

A legitimidade dos incentivos fiscais às energias renováveis decorre de sua situação peculiar. Produzem externalidades positivas (efeitos benéficos), conforme demonstrado, mas geralmente possuem um preço maior de mercado, pois ainda não atingiram toda a sua potencialidade de geração, distribuição e, mesmo, de pesquisa. Apesar de seus benefícios há uma falha de mercado na percepção das vantagens de sua adoção. Assim, não internalizam diretamente no preço os ganhos que fornecem e ainda são mais caros que produtos e processos distorsivos, ineficientes e insustentáveis. Os incentivos fiscais funcionam como uma devida compensação social por esta assimetria. Os preços de energia ainda não sinalizam todos os ganhos de valor das fontes renováveis.

A *extrafiscalidade sustentável* não significa o insulamento da promoção ambiental tão somente a uma classe de tributos, ditos “*ambientais*”, “*verdes*” ou “*limpos*”. Todo o sistema tributário deverá ser sustentável. Essa função deverá ser percebida em todos os aspectos do sistema tributário, sem desconsiderar a função precípua dos tributos, que é a arrecadação para financiamento do Estado e das políticas públicas.

Não há, por outro lado, a assunção de uma afirmação mágica dos poderes ilimitados da extrafiscalidade ambiental. Ela possui ainda limites claros, decorrentes da ausência de estudos técnicos importantes sobre os seus efeitos benéficos na transição industrial, necessária a ser realizada. Essa tarefa deve ser realizada por pesquisas posteriores. A compreensão da importância dessas medidas não autoriza a adoção automática do uso indiscriminado de incentivos, sem estudos e sem fundamentação. A

sustentabilidade ambiental deve manter coerência material com a sustentabilidade fiscal.

A política fiscal de incentivos deve ser *abrangente*, *transversal* e *inovadora*. Abrangente por abarcar todos os produtos e processos energéticos; tanto os objetivos como as consequências de sua adoção, de modo sistemático e integrado.

Deve ser *transversal* porque incidirá e orientará todos os aspectos do sistema tributário, não se tratando de uma política específica. A sustentabilidade implica em efeitos universais, produzindo efeitos positivos (externalidades positivas) às políticas e finanças públicas, na medida que um meio ambiente equilibrado reduz os custos sociais de reparação dos danos ambientais e sociais, bem como dos custos reflexos em saúde e saneamento. Tome-se como exemplo, o investimento em produção de energia por meio de biomassa suína, que além de produzir energia, é capaz de reduzir os dejetos, produzindo adubo, aquecimento d'água, ou seja, melhorando as condições sanitárias ao mesmo tempo que produz renda e insumos.

A política fiscal sustentável deve ser, ainda, *inovadora*, porque será capaz de estimular um setor tecnológico novo e desafiador. Os novos investimentos em tecnologia energética poderão estimular a pesquisa, a indústria e o governo a encontrarem soluções inovadoras, disruptivas e amplificadoras de novos ciclos produtivos. As novas tecnologias tendem a ser potencialmente inclusivas, especialmente, em função de sua capacidade de geração local e por pequenos produtores.

A atuação governamental, por sua, vez deve ser subsidiária e proporcional. Deve ser subsidiária na medida em que deve privilegiar soluções descentralizadas, próximas do cidadão e do poder local, sendo chamadas as esferas mais abrangentes territorialmente (Estados-membros e União), tão somente na impossibilidade de soluções locais eficientes. A subsidiariedade tende a favorecer as ações dos

cidadãos, que de modo espontâneo, cooperativo ou individual, buscam soluções adequadas. A ação dirigente do Estado deve ser excepcional, mantendo-se precipuamente a sua função indutora de comportamentos de ecorresponsabilidade e reguladora de condutas coletivas.

A ação administrativa deve ser proporcional, ao ponderar adequadamente os meios e fins pretendidos. Os excessos regulatórios devem ser preteridos em prol de uma conduta positivamente indutora. Os vieses sancionadores devem ser preteridos em proveito da indução moderada.

A *extrafiscalidade sustentável* poderá, assim, e somente assim, produzir efeitos benéficos e persuasivos por todo sistema social e econômico. Ao agir de modo subsidiário, mas presente; proporcional, mas responsável, o Poder Público sinalizará, de modo nítido, as vantagens de um novo modelo produtivo. A difusão dessa nova referência dar-se-á por persuasão e não por imposição.

Como exemplo, podemos citar os incentivos à produção de energia eólica ou solar para autoconsumo, por meio de isenções de ICMS. Nesse sentido, a ANEEL regulamentou o assunto por meio da Resolução Normativa nº 482, que busca promover implementação de microgeração distribuída e minigeração distribuída. Essa se dirige às pequenas centrais geradoras de pequeno porte e à minigeração distribuída, com potência instalada superior a 100 kW e menor ou igual a 1 MW.

A Resolução nº 482 da ANEEL estabeleceu um inovador regime de aproveitamento de créditos produzido para autoconsumo, um sistema no qual a energia ativa injetada por unidade consumidora com microgeração distribuída ou minigeração distribuída é cedida, por meio de empréstimo gratuito, à distribuidora local e posteriormente compensada com o consumo de energia elétrica ativa dessa mesma unidade consumidora ou de outra unidade consumidora de mesma titularidade da unidade consumidora onde os créditos foram gerados, desde que

possua o mesmo Cadastro de Pessoa Física (CPF) ou Cadastro de Pessoa Jurídica (CNPJ) junto ao Ministério da Fazenda¹⁷. A Resolução ANEEL n. 687/2015 ampliou os benefícios fiscais, permitindo a compensação integral dos créditos de energia elétrica adquiridos por proprietários de micro e minigeração, sobre todos os itens componentes da tarifa de energia elétrica, bem como a inovadora e disruptiva possibilidade do autoconsumo remoto.

A grande maioria dos Estados internalizou o convênio e permitiu a sua importante aplicação aos consumidores locais¹⁸. Infelizmente, a norma ainda não foi adotada por todos governos estaduais. Cremos que deveria haver o estabelecimento de um prazo determinado para adoção interna, com base no dever de concretização constitucional, que orienta o Executivo e o Legislativo.

Uma importante medida foi tomada pelo conjunto dos Estados-membros, que em reunião do Confaz acordaram, por meio do Convênio ICMS n. 16/2015, a isentarem do ICMS a energia gerada por meio fotovoltaico e injetada na rede de distribuição.

Uma agenda positiva de trabalho deveria analisar quais as possibilidades de indução de comportamentos de consumidores, empresas e agentes públicos, na pesquisa, geração e difusão das energias renováveis na ordem econômica. Todos os tributos deveriam ser esquadrihados detalhadamente sobre os seus impactos em produtos e processos. Esses relatórios parciais deveriam ser cotejados com o impacto fiscal-econômico, de

¹⁷ Conforme art. 2º, III da Resolução 482/2012. Disponível em <<http://www.aneel.gov.br/cedoc/bren2012482.pdf>> Acesso em 14.12.2016.

¹⁸ São Estados-membros, que aderiram ao Convênio n. 16 do Confaz, até agosto de 2016, os seguintes: Mato Grosso, Bahia, Distrito Federal, Maranhão, São Paulo, Pernambuco, Goiás, Rio Grande do Norte, Ceará, Tocantins, Minas Gerais, Roraima, Paraíba, Piauí, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Alagoas, Rondônia e Acre.

tal modo a orientar o debate público sobre o processo de transição da antiga matriz energética poluente para uma nova matriz sustentável. Como se nota, há muito trabalho à frente, a ser realizado, pelos pesquisadores, administradores públicos e privados.

Conclusões

A promoção das energias renováveis possui fundamentalidade constitucional, como modo de proteção ao meio ambiente e combate à poluição. O seu conteúdo essencial decorre da proteção sustentável do meio ambiente equilibrado, gerando efeitos sociais e econômicos positivos.

A extrafiscalidade ambiental possui uma posição destacada no estímulo a comportamentos ecorresponsáveis, na medida que induz a adoção à mudança de referências produtivos e de consumo.

A política extrafiscal sustentável deve ser abrangente, transversal e inovadora. Estimulando de modo consistente um novo padrão energético. E deve ser realizada pelo poder público, mediante uma ação respeitosa das escolhas individuais e locais, pautada pela descentralização administrativa e pela ponderação de meios.

Todos os tributos devem ser questionados em sua função indutora e sempre que possível, deverão ser graduados conforme o seu impacto ambiental, respeitados os princípios constitucionais (capacidade contributiva, isonomia, neutralidade concorrencial, segurança jurídica, entre outros) e os direitos dos contribuintes. A proteção dos contribuintes e a proteção do meio ambiente são congruentes nos seus fins, e devem ser coerentes materialmente em relação aos seus meios de implementação.

Referências bibliográficas

- ALABERN, Juan Enrique Varona. Extradiscalidad y Dogmática Tributária. Madrid: Marcial Pons, 2009.
- ARAMAYO, Maria Silva Velaverde. Benefícios y minoraciones en Derecho Tributário. Madrid: Marcial Pons, 1997.
- BALEEIRO, Aliomar. Uma Introdução a Ciência das Finanças. Rio de Janeiro: Forrense, 2002.
- BALLET, Jerome; BAZIN, Damien; LIOUI, Abraham; TOUAHRI, David. Green taxation and individual responsibility. *Ecological Economics*, 2007, Vol.63(4), pp.732.
- CALIENDO, Paulo. Direito Tributário e Análise Econômica do Direito. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- CALIENDO, Paulo. Direito Tributário: três modos de pensar a tributação. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009.
- CAVALCANTE, Denise Lucena. *Sustentabilidade financeira em prol da sustentabilidade ambiental*. In RIBEIRO, Maria de Fátima; QUEIROZ, Mary Elbe; CAVALCANTE, Denise Lucena et GRUPENMACHER, Betina Treiner. *Novos Horizontes da Tributação: um diálogo luso-brasileiros*. São Paulo: Almedina, 2012.
- COASE, Ronald. The Problem of Social Cost. *Journal of Law and Economics* Vol. 3 (October 1960), pp. 1-44.
- FRENZ, Walter, Die Verhältnismäßigkeit von Steuern, *GewArch* 2006, 282.
- FULLERTON, Don et GRAVELLE, Jane G. THE IRRELEVANCE OF THE DOUBLE DIVIDEND. Proceedings. Annual Conference on Taxation and Minutes of the Annual Meeting of the National Tax Association, 1 January 1998, Vol.91, pp.75-80.

- FULLERTON, Don *et* METCALF, Gilbert E. Environmental Taxes and the Double-Dividend Hypothesis: Did You Really Expect Something for Nothing? *Chicago-Kent Law Review*. Volume 73. Issue 1 Symposium on Second-Best Theory and Law & Economics. December 1997.
- GOMES, Nuno Sá. *Teoría Geral dos Benefícios Fiscais*. Lisboa: Centro dos Estudos Fiscais, 1991.
- KIRCHHOF, Paul. Die Steuerrechtsordnung als Wertordnung. *Steuer und Wirtschaft : StuW ; Zeitschrift für die gesamten Steuerwissenschaften* 1996,1, S. 3-11.
- KREUSSLER, Horst. Der allgemeine Gleichheitssatz als Schranke für den Subventionsgesetzgeber unter besonderer Berücksichtigung von wirtschaftspolitischen Differenzierungszielen. Berlin: Duncker & Humblot, 1972.
- LA ROSA, Salvatore. *Eguaglianza tributaria ed esenzioni fiscali*. Milano: Giuffrè, 1968.
- LEE, Dwight R *et* MISIOLEK, Walter S. Substituting pollution taxation for general taxation: Some implications for efficiency in pollutions taxation *Journal of Environmental Economics and Management*, Volume 13, Issue 4, December 1986, Pages 338-347.
- LEITE NETO, Pedro Bezerra; SAAVEDRA, Osvaldo Ronald; CAMELO, Nelson José; RIBEIRO, Luiz A. de Souza *et* FERREIRA, Rafael M.. *Ingeniare: Revista Chilena de Ingeniería*, ISSN 0718-3291, Vol. 19, N°. 2, 2011, págs. 219-232.
- MARTINS, Guilherme Waldemar D'Oliveira. *Os benefícios Fiscais: sistema e regime*. Coimbra: Almedina, 2006.

- MARTINS, Margarida Solema DOliveira. O Princípio da Subsidiariedade em perspectiva jurídico-política. Coimbra: Coimbra, 2003.
- MEBERSCHMIDT, Klaus. Umweltabgaben als Rechtsproblem. Berlin: Duncker & Humblot, 1986.
- MORSELLI, Emanuele. Compendio di Scienza delle Finanze. Padova: CEDAM, 1947, p. 08.
- PEARCE, David. The Role of Carbon Taxes in Adjusting to Global Warming, 101 THE ECONOMIC JOURNAL 938, 1991.
- PIGOU, A. Cecil. The economics of welfare. London: MacMillan, 1962.
- PUGLIESI, Mario. La finanza e i suoi compiti extra-fiscali negli stati moderni. Padova: CEDAM, 1932.
- SCHOUERI, Luís Eduardo. Normas tributárias indutoras e intervenção econômica. Rio de Janeiro: Forense, 2005.
- Terkla, David. The efficiency value of effluent tax revenues. Journal of Environmental Economics and Management, 1984, Vol.11(2), pp.107-123.
- TIPKE, Klaus. Von der formelen zur Materiellen Tatbestandslehre. Steuer und Wirtschaft, 1993. P. 105-113.
- TÔRRES, Heleno Taveira. Desenvolvimento, meio ambiente e extrafiscalidade no Brasil. In: Pires, Manuel. Extrafiscalidade. Lisboa: Universidade Lusíada, 2011, p. 85-115.
- VINHAS, Marcos Andre. Regime Jurídico dos Incentivos Fiscais. Rio Janeiro: Renovar, 2004.

WALDHOFF, Christian. Die Zwecksteuer. Verfassungsrechtliche Grenzen der rechtlichen Bindung des Aufkommens von Abgaben, *StuW* 2002, S. 285 – 313.