



TRIBUTOS AMBIENTAIS PRATICADOS NO BRASIL: DESCRREVENDO ALGUMAS EXPERIÊNCIAS DA ATIVIDADE EXTRAFISCAL COM FINALIDADE DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

Epaminondas José Messias*¹
Carlos Araújo Leonetti**
Adrielle Betina Inácio Oliveira***

Resumo: Os impostos ambientais são uma reação ao colapso ecológico enfrentado. O uso extrafiscal dos tributos é inspirado nos princípios do poluidor pagador e do protetor receptor, objetivando a conciliação do desenvolvimento econômico com equilíbrio ecológico. Podem estimular condutas desejáveis ou desestimular ações agressivas ao meio ambiente. Este estudo descreve a experiência brasileira de impostos ecológicos para fins de proteção ambiental. Utilizou-se método dedutivo, levantamento bibliográfico e técnica de interpretação gramatical sistemática. Concluímos que a extrafiscalidade praticada no Brasil tem contribuído para a proteção do meio ambiente, sugerimos a importância de mais pesquisas para verificar sua continuidade e consistência.

Palavras-chave: extrafiscalidade; direito ambiental; direito tributário; direito ambiental tributário; Brasil

ENVIRONMENTAL TAXES PRACTICED IN BRAZIL: DESCRIBING SOME EXPERIENCES OF EXTRAFISCALITY FOR THE PURPOSE OF ENVIRONMENTAL PROTECTION

Abstract: Environmental taxes are a reaction to the ecological collapse faced. The extrafiscal use of taxes is inspired by the principles of polluter pays and protector receivers, aiming to reconcile economic development with ecological balance. This can stimulate desirable behaviors or discourage aggressive actions towards the environment. This study describes the Brazilian experience of ecological taxes for environmental protection purposes. We used deductive method, bibliographic survey and systematic grammatical interpretation technique. We conclude that the extrafiscality practiced in Brazil has contributed to environmental protection, we suggest the importance of more research to verify its continuity and consistency.

Keywords: extrafiscality; environmental law; tax law; Environmental taxation; Brazil

¹ Doutorando em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC. Mestre em Direito Internacional, Econômico e Tributário pela Universidade Católica de Brasília. Especialista em Direito Tributário pela Universidade Cândido Mendes-RJ. Advogado. E-mail: epa_messias@globocom.com, <https://orcid.org/0000-0003-3990-5264>

** Possui graduação em direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (1992), graduação em engenharia mecânica pela UFSC (1978), mestrado em direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (1998) e doutorado em direito - UFSC c/ estágio de doutoramento na Harvard University, EUA. (2002). Professor Titular de Direito Tributário da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Procurador da Fazenda Nacional aposentado. E-mail: cleonetti37@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-3306-7848>

*** Doutoranda em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC. Mestre em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC (2020). Bacharela em Direito pela Universidade Luterana do Brasil, ULBRA (2017). E-mail: adriellebetina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-8516-1254>



1 INTRODUÇÃO

Frente ao colapso ecológico em que a sociedade vive², há tempos não restam dúvidas da necessidade de ações reais para respondermos aos desafios de estarmos atingindo os limites planetários³. Eis que os recursos naturais, imprescindíveis para a produção econômica não são ilimitados, ao contrário, são escassos e finitos.

No âmbito jurídico, como reação à crise ambiental, desencadeia-se um significativo processo de normatização. Os tributos ambientais, voltados para a proteção ambiental e inspirados nos princípios do poluidor pagador e do protetor recebedor, passaram a orientar as legislações de diversos países. Com base nestes princípios, surgiram aplicações práticas da extrafiscalidade objetivando a conciliação do desenvolvimento econômico com equilíbrio ecológico.

As normas tributárias podem estimular condutas desejáveis ou desestimular ações agressivas ao meio ambiente. Vários países têm utilizado o direito tributário como instrumento de tutela ambiental, situação semelhante, também é experimentada em nosso país. Pode-se mencionar a possibilidade de redução das alíquotas e/ou isenção no Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), no Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA), no Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), e no Imposto Territorial Rural (ITR) e a instituição do ICMS Ecológico.

No Brasil, o tributo na modalidade imposto, tem apresentado alguns resultados satisfatórios na busca da sustentabilidade, que pode ser entendida como o crescimento e o desenvolvimento econômico com preservação ambiental para a presente e futuras gerações, como já expressa o Relatório Nosso Futuro Comum em 1987.

² Por exemplo pesquisas apontam que “Mudanças na diversidade global de morcegos sugerem uma possível interferência das mudanças climáticas no surgimento de SARS-CoV-1 e SARS-CoV-2” (BEYER; MANICA; MORA, 2021)

³ De forma simplista, Limites ou Fronteiras Planetárias (Planetary Boundaries) diz respeito a necessária ação humana dentro de uma margem de segurança, trabalho seminal Rockström, J., et al. 2009, revisto em 2015 por Steffen, W., et al. 2015, identificou os principais processos biofísicos do Sistema do Planeta Terra (Earth System) e que determinam a sua capacidade de autorregulação: 1) Mudanças climáticas; 2) Acidificação dos oceanos; 3) Diminuição ou depleção da camada de ozônio estratosférico; 4) Carga atmosférica de aerossóis; 5) Interferência nos ciclos globais de fósforo e nitrogênio; 6) Taxa ou índice de perda de biodiversidade; 7) Uso global de água doce; 8) Mudança no Sistema do Solo (Land-System Change); 9) Poluição química.



Em nosso ordenamento jurídico, vários são os exemplos da aplicação prática da extrafiscalidade através dos impostos e taxas. Desta forma, o presente artigo tem como objetivo descrever a experiência brasileira no uso extrafiscal para fins de proteção ambiental.

Para atender a este objetivo o artigo foi dividido em três partes, primeiramente apresentamos considerações sobre desenvolvimento sustentável e extrafiscalidade, apontando algumas experiências internacionais; em seguida, detidamente ao Brasil discorreremos sobre a ordem socioambiental inaugurada pela Constituição de 1988; por fim, pela consulta de casos mais frequentes descreve-se experiências de tributação ambiental no Brasil. Utilizou-se método dedutivo, como técnica de coleta de dados fez-se busca nas legislações dos estados da federação, em especial no caso do IPVA foram visitados treze sites de estados, nos outros casos a busca foi aleatória, como técnica de interpretação sistemática gramatical.

2 BREVES CONSIDERAÇÕES ACERCA DA INFLUÊNCIAS DA AGENDA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARA EXTRAFISCALIDADE E SUAS EXPERIÊNCIAS NO MUNDO

Meio ambiente e Desenvolvimento Sustentável, são temas recorrentes nos principais meios de comunicação do planeta. Constituíram uma das principais pautas do debate de várias conferências e encontros mundiais realizados nos últimos (50) cinquenta anos por Organismos Internacionais como a ONU.

Com a 1ª Conferência Mundial sobre o meio ambiente realizada em 1972, inaugura-se uma nova fase, uma nova visão nas relações homem-meio ambiente. A Declaração de Estocolmo, também conhecida por Manifesto Ambiental, contém 26 princípios estabelecendo as bases para uma nova agenda ambiental. Visando padronizar um ponto de vista comum para guiar e inspirar as Nações na busca da preservação e na melhoria do meio ambiente, no item nº 6, proclama que:

Chegamos a um ponto da História em que devemos moldar nossas ações em todo o mundo, com maior atenção para as consequências ambientais. Pela ignorância ou indiferença podemos causar danos maciços e irreversíveis ao ambiente, do qual nossa vida e nosso bem-estar dependem. Por outro lado, através do maior conhecimento e de ações mais sábias, podemos conquistar uma vida melhor para nós e para a posteridade, com um meio ambiente em sintonia com as necessidades e esperanças humanas [...] Tornou-se imperativo para a humanidade defender e melhorar o meio ambiente, tanto para as gerações atuais como para as futuras. (ONU, 1972, p. 1-2).

Já foram redigidos vários relatórios sobre a questão ambiental em suas variadas problematizações, sobretudo pela Organização das Nações Unidas (ONU), através do seu



Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA); Organização Mundial do Comércio (OMC) e; Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Alguns relatórios recomendam aos governos de todos os países a necessidade de criar instrumentos tributários aptos a contribuir para o desenvolvimento sustentável. A tributação ambiental passa a representar uma importante ferramenta na efetivação da proteção do meio ambiente.

Em 2009, focados em uma economia globalizada, a Organização Mundial do Comércio (OMC) e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), elaboraram conjuntamente um relatório denominado de “Comércio e Mudanças Climáticas”, do qual depreende-se que, diferentemente daquilo que se acreditava, uma maior liberalização comercial com a redução de barreiras, pode incitar países a alterarem seus padrões de produção e incentivar os setores econômicos menos poluentes (WTO, 2009).

Em 2010, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2010), divulgou o Relatório “Tributação, Inovação e Ambiente” (*Taxation, Innovation and the Environment*), demonstrando que os países membros da OCDE estão cada vez mais usando impostos relacionados ao meio ambiente, pois constituem um dos instrumentos políticos mais eficazes para a proteção ambiental na atualidade.

Explorar a relação entre tributação e inovação ambientalmente relacionadas é fundamental para entender os impactos completos desse instrumento político – uma faceta potencial do “crescimento verde”. Ao colocar um preço na poluição, os impostos relacionados ao meio ambiente estimulam a inovação? (OCDE, 2010)

Nesta mesma vereda, o PNUMA apresentou em 2011, o Relatório “Rumo a Uma Economia Verde” (PNUMA, 2011).

Os tributos ambientais, voltados para a proteção ambiental e inspirados nos princípios do poluidor-pagador e do protetor-recebedor, passaram a orientar as legislações de diversos países. Com base nesses princípios, surgiram aplicações práticas da extrafiscalidade com vistas à conciliação do crescimento econômico com desenvolvimento sustentável.

Muitos Estados têm modificados seus sistemas tributários, procurando modelos baseados na simplicidade e na eficiência. O denominado modelo de reforma fiscal verde associa as reformas tributárias com a legislação ambiental.

Para Montero (2014, p. 257), com base na intensidade das reformas propostas, o modelo de reforma fiscal verde admite duas versões: a primeira com enfoque restrito ou parcial; a segunda com enfoque generalizado ou de reforma integral, como seguem:

1ª) Modelo de reforma fiscal ambiental restrito ou de reforma parcial. Os tributos ambientais ainda têm um papel secundário, com finalidades predominantemente

arrecadoras, sendo incorporados de maneira isolada e sem conexão com uma reforma geral. Esse papel residual pode se traduzir num desenho pouco cuidadoso de tributos ambientais, fundamentado num vínculo pouco claro entre o tributo e o problema ambiental. Seguem esse modelo: Estados Unidos, Alemanha, Bélgica e Grã-Bretanha. 2ª) Modelo de enfoque generalizado ou de reforma integral. Desde 1990, vários países da Europa têm seguido uma estratégia qualitativa e quantitativa diferenciada no que diz respeito à tributação ambiental. Esses países têm realizado reformas fiscais que introduziram de maneira séria o argumento ambiental no seu conteúdo normativo. Destacam-se: Suécia (1990), Noruega (1992), Dinamarca (1994), Finlândia e Holanda (1997). (MONTERO, 2014)

Como forma de diminuição das várias formas de poluição, é comum a tributação de produtos que causam impacto ao meio ambiente. Dinamarca, Noruega e Suécia, tributam a venda de agrotóxicos, não exatamente pelo fato da venda em si, mas por se tratar de produto de impacto ao meio ambiente. Também Dinamarca, Noruega, Holanda e Suécia, fazem incidir impostos sobre as embalagens não recicladas (NUNES, 2005, p 189).

Na Alemanha há imposto sobre a eletricidade. Na tributação dos hidrocarbonetos, consideram-se critérios ecológicos de acordo com o tipo de combustível. Um dos impostos de grande eficácia é o imposto sobre os veículos automotores, calculado segundo as características do motor e tipo de combustível utilizado. Os veículos elétricos, durante os primeiros cinco anos de circulação ficam isentos de impostos (MONTERO, 2014, pp. 266-267).

Os Estados Unidos têm vários tipos de impostos ecológicos, entre eles: imposto sobre petróleo e seus derivados; adicionais de impostos sobre produtos químicos, imposto sobre equipamentos de caça e a pesca, impostos sobre emissões de poluentes, e outros (OLIVEIRA, 2003, pp. 117-118).

As normas tributárias podem estimular condutas desejáveis ou desestimular ações agressivas ao meio ambiente. Situação semelhante, como se demonstrará adiante, também já é experimentada no Brasil.

3 APLICAÇÃO EXTRAFISCAL COM FINALIDADE DE PROTEÇÃO AMBIENTAL NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

Embora já existissem normas anteriores tratando do meio ambiente, foi com a publicação da Lei 6.938/81, Lei da Política Nacional de Meio Ambiente- PNMA, que se inaugura um tratamento mais efetivo e direto sobre o tema. A referida lei passou a nortear e a balizar as intervenções sobre as atividades e empreendimentos utilizadores ou degradadores dos recursos naturais.



Na Constituição de 1988, especificamente o artigo 225 *caput* e parágrafos, inaugurou-se nova ordem socioambiental em que se incorporam e entrelaçam com outros institutos e dispositivos constitucionais, entre eles, a função social da propriedade (art. 5º, inciso XXIII e artigo 186); o planejamento como determinante para o setor público e indicativo para a iniciativa privada (art. 174, §§ 3º e 4º); a ordem econômica (art. 170, VI); e as competências legislativas e administrativas (artigos 23 e 24).

Enfatiza-se que cabe ao Poder Público adotar mecanismos para a proteção ambiental, implantando políticas públicas com vistas a minimizar os impactos ambientais gerados pelas atividades econômicas.

A inexistência de um tributo ambiental na constituição de 1988, fez com que o legislador utilizasse os tributos de forma indireta, através da concessão de incentivos fiscais, na chamada função extrafiscal dos tributos, com o objetivo de estimular nos contribuintes um comportamento mais favorável ao meio ambiente; é a chamada função indutora.

Completando a ideia acima, Costa (2005, p. 321) leciona que “a extrafiscalidade é o emprego de instrumentos tributários para o atingimento de finalidades não arrecadatórias, mas, sim, incentivadoras ou inibitórias de comportamentos”.

Pode-se operacionalizar a extrafiscalidade através da instituição e a graduação de tributos, por isenções e outros incentivos, como a dedução de despesas efetuadas pelo contribuinte em relação aos recursos empregados na produção econômica e na preservação ambiental.

As normas tributárias podem ser utilizadas como ferramentas voltadas para a proteção e preservação ambiental, como expressão de sustentabilidade. Nessa esteira, Correia Neto (2008, p. 146) assevera que no relacionamento entre o direito tributário e direito ambiental, existem pelo menos quatro formas de utilização das normas tributárias voltadas à proteção ambiental:

- 1) a criação de tributos aplicáveis sobre a poluição;
- 2) a utilização de agravamentos dos tributos já existentes;
- 3) a vinculação de receitas arrecadadas a atividades de proteção ambiental;
- 4) a concessão de incentivos fiscais.

Os números 1 e 2 cuidam de internalizar, por meio do tributo, externalidades negativas, ao passo que o 4 se refere às positivas. O 3 não se enquadra necessariamente nem numa, nem noutra hipótese e usa de instrumentos que se inserem mais propriamente no Direito Financeiro do que no Direito Tributário, segundo a concepção tradicional. Não poderia, a rigor ser definido como norma tributária indutora ou extrafiscal. (CORREIA NETO, 2008, p. 146)

Cada um dos instrumentos acima relacionados só poderá ser utilizado em determinadas hipóteses e condições. As hipótese 2 e 4 podem ser utilizadas pelos Estados,



Distrito Federal e Municípios. Por força do art. 167, III, da CF/88, a hipótese 3 ficaria prejudicada, pois é vedado a vinculação da receita de impostos.

Em relação ao item 1, criação de tributos aplicáveis sobre a poluição, como hipótese poderia ser criado um “novo imposto”. Para essa hipótese, somente a União poderia criá-lo com base na sua competência residual, estampada no artigo 154, I, da Constituição.

Mesmo existindo alguns entraves, o imposto é a modalidade de tributo mais utilizada para fins extrafiscais, Valadão (2000, p. 106-107), lembra que:

O imposto é a modalidade tributária que mais se presta à utilização extrafiscal. Isto deve-se a razões técnicas. A mais importante é que, em virtude de sua receita não ter destinação específica, previamente delimitada, a eventual renúncia de receita, com efeito extrafiscal, não implicará diretamente diminuição da prestação de uma atividade estatal específica, e, *mutadis mutandis*, o incremento de receita, decorrente da sobrecarga tributária, com efeito extrafiscal, não implica excesso de arrecadação para uma atividade estatal específica. Ou seja, para se atingir os efeitos extrafiscais, o imposto apresenta caráter de generalidade e de não interdependência orçamentária, o que implica determinar o imposto, ente as demais exações fiscais, como o principal instrumento de atuação extrafiscal. (VALADÃO, 2000)

Em nosso ordenamento jurídico, vários são os exemplos da aplicação prática da extrafiscalidade através dos impostos. Pode-se mencionar a possibilidade de redução das alíquotas do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) e do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), além da isenção do Imposto Territorial Rural (ITR) e da instituição do ICMS ecológico.

Quando um ente da Federação, isenta, diminui alíquotas ou reduz a base de cálculo de um tributo ambiental, na verdade, está fazendo uso do princípio do Protetor Receptor. Frisa-se que a adoção de tais medidas deve vir acompanhada de um correspondente benefício ao meio ambiente, pelo princípio da finalidade, e, por conseguinte, na melhoria da qualidade de vida da população. A seguir observaremos alguns casos práticos de experiências no Brasil.

4 EXPERIÊNCIAS DE TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

4.1 IPTU VERDE

Com o intuito de incentivar a preservação ambiental e uma melhor qualidade de vida nas cidades, surgiram projetos de Leis Municipais tratando da redução das alíquotas do IPTU, desde que os contribuintes adotem práticas sustentáveis ou que promovam ações benéficas ao meio ambiente.



O chamado IPTU verde, ao conceder benefícios fiscais como isenções, alíquotas reduzidas, ou descontos, estimula o contribuinte a adotar um comportamento ecologicamente desejável. Novamente entra em uso o princípio do protetor-recebedor. A versão verde de tal tributo é encontrada em diversos municípios do País, a exemplo: Salvador, Goiânia, Araraquara, Colatina, Campos do Jordão, Guarulhos, Florianópolis, Curitiba, São Paulo e Rio de Janeiro e muitos outros.

Os descontos do IPTU estão previstos nas respectivas Leis Municipais. Leis que objetivam fomentar medidas que preservem, protejam e/ou recuperem o meio ambiente urbano. Os descontos variam de 10, 20, 30 ou até 90%, alguns exemplos:

a) Goiânia (GO) – concede até 27% de desconto – Lei Complementar nº 235/2012 – Institui o Programa IPTU Verde no município de Goiânia.

b) Araraquara (SP) – concede até 40% de desconto – Lei nº 7.152/2009 – Concede isenção de imposto predial e territorial urbano para propriedades que conservarem área arborizada – IPTU Verde.

c) Colatina (ES) – concede até 50% – Lei 4.537/1999 – Fica denominado “Manto Verde” o presente projeto de lei que visa autorizar descontar 50% (cinquenta por cento) no IPTU dos proprietários de terrenos urbanos com declividade igual ou superior a 40% (quarenta por cento) que promoverem reflorestamento.

d) Campos do Jordão (SP) – concede até 90% de desconto – Lei nº 3.199/2009 – Dispõe sobre desconto no IPTU aos imóveis com área verde preservada.

Com o IPTU Verde, muitos Municípios de vários Estados da Federação estão incentivando as mais variadas práticas ambientais, todas relevantes para o equilíbrio ambiental e a melhoria da qualidade de vida nos centros urbanos, destacando-se: o sistema de captação e utilização da água da chuva; o sistema de reuso de água; o sistema de aquecimento hidráulico/elétrico solar e de aproveitamento da energia solar; as construções com materiais sustentáveis; separação e encaminhamento de resíduos sólidos inorgânicos para reciclagem; plantios de mudas (espécies arbóreas nativas); arborização no calçamento; instalação de telhado verde; sistema de utilização de energia solar e eólica, e muitos outros.

4.2 IPVA ECOLÓGICO

Através da EC nº 42/03, o Congresso Nacional alterou a natureza estritamente fiscal do imposto sobre a propriedade de veículos automotores (IPVA), anteriormente vigente. A Emenda Constitucional admite a aplicação de alíquotas diferenciadas do IPVA em função do



tipo e utilização do veículo. Com a atual redação do artigo 155, § 6º, II da CF/88, possibilita-se a alteração da natureza fiscal do elemento quantitativo do fato gerador. Permite-se a progressividade de acordo com o tipo, características dos veículos, tais como: cilindradas do motor, combustível utilizado, se é de luxo ou popular (BRASIL, 1988).

O quadro 1 foi elaborada pelos autores após análise da legislação do IPVA de 13 (treze) estados demonstra a isenção do IPVA concedida para veículos com grande tempo de uso ou de fabricação, geralmente 15 (quinze) ou vinte (20) anos:



Quadro 1- - Isenção do IPVA nos estados

Nº	UF	INSTRUMENTO NORMATIVO	ISENÇÃO DE VEÍCULOS
1	PR	Lei nº 14.260/03, art. 14, IX	Mais 20 anos fabricação
2	SP	Lei nº 13.296/08, art. 13, VII	Mais 20 anos fabricação
3	RS	Lei nº 8.115/85, art. 4º, IV	Mais 20 anos fabricação
4	AC	LC 298/15, art.12, IX	Que completarem 20 anos de fabricação
5	ES	Lei nº 6.999/01, art. 6º, I, e	Mais de 15 anos de fabricação
6	RJ	Lei nº 2.877/97, art. 5º, VII	Mais de 15 anos de fabricação
7	CE	Lei nº 12.023/92, art. 4º, VIII	Mais de 15 anos de fabricação
8	AM	LC nº 19/97, art. 149, V	Mais de 15 anos de uso a partir 1º Licenciamento
9	RO	Lei nº 950/00, art. 6º, X	Quinze (15) anos ou mais de uso
10	GO	Lei nº 19.021/15, art. 94, X	Quinze (15) anos ou mais de uso
11	BA	Lei nº 6.348/91, art. 4º, XI	Nacionais ou estrangeiros mais 15 anos fabricação
12	AL	Lei nº 6.555/04, art. 6º, V	Fabricado até 31/12/2000
13	SC	Lei nº 7.543/88, art. 8º, V, f	Fabricado até 31/12/1984

Fonte: fonte primária

Os carros, caminhões e ônibus mais antigos, em sua maioria são movidos a gasolina ou diesel. Portanto, poluem muito mais que os novos, fabricados com tecnologias mais avançadas, entre elas: veículos com motores (flex- bicombustível) e os com catalisadores. De acordo com o *1º Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários*, divulgado pelo Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2011, p. 36), os catalisadores veiculares foram introduzidos no Brasil em 1992, e passaram a equipar a totalidade dos veículos novos em 1997, constituindo um período de transição aos anos intermediários. Os catalisadores são acoplados ao escape dos veículos, servem para impedir que gases poluentes originados na combustão sejam lançados na atmosfera.

Em regra, a base de cálculo do IPVA é o valor venal do veículo ou preço comercial de tabela. As alíquotas são fixadas por Lei Ordinária Estadual ou do Distrito Federal, variando de 0,5% (meio por cento) a 4% (quatro por cento). No Paraná, a Lei nº 14.260, de 22 de dezembro de 2003, estipula no art. 4º, I, "c"; uma alíquota de 1% (um por cento) para veículos que utilizem o Gás Natural Veicular (GNV). Em São Paulo, conforme a Lei n. 13.296/08 art. 9º, III; modelos que rodam com Gás Natural Veicular ou etanol, pagam 3 (três) e não 4%

(quatro por cento), como os veículos movidos a gasolina. No Rio de Janeiro, a Lei n. 2.877/97, prevê no artigo 10, incisos VI, VI-A e VII, as seguintes alíquotas:

VI - 2% (dois por cento) para automóveis que utilizem motor especificado de fábrica para funcionar, exclusivamente, com álcool;

VI-A - 1,5% (um e meio por cento) para veículos que utilizem gás natural ou veículos híbridos que possuem mais de um motor de propulsão, usando cada um seu tipo de energia para funcionamento sendo que a fonte energética de um dos motores seja a energia elétrica;

VII - 0,5% (meio por cento) para veículos que utilizem motor de propulsão especificado de fábrica para funcionar, exclusivamente, com energia elétrica. (RIO DE JANEIRO, 1997).

Em síntese, as iniciativas dos Estados do PR, SP e RJ, de incentivar a utilização de combustíveis menos poluentes, através da redução das alíquotas do IPVA, seria muito mais eficiente caso não isentassem os veículos de fabricação mais antiga, veículos que poluem muito mais que os de fabricação mais recente. No mesmo sentido, os Estados do RS, AC, ES, CE, AM, RO, GO, BA, AL e SC, que também isentam do IPVA os veículos antigos conforme demonstrado na Tabela 1, também cometem o mesmo equívoco.

4.3 ICMS ECOLÓGICO

O denominado ICMS Ecológico é outro importante instrumento de política de preservação ambiental. Mas, há de se ressaltar, não se trata da tributação em si, ou seja, da relação Fisco x Contribuinte, seja ele pessoa física ou jurídica. Aqui o foco não é o Direito Tributário, ou seja, as formas pelas quais o Estado poderá instituir e fiscalizar, cobrar e arrecadar tributos, com intuito de manter e prover as necessidades de seus governados. Mas, tão somente de Direito Financeiro (orçamentário), a repartição dos recursos, notadamente aqueles advindos do ICMS e que já foram arrecadados e ingressaram nos cofres públicos dos Estados e devem ser repassados aos Municípios.

Os critérios de repartição do ICMS estão previstos no artigo 158, inciso IV e parágrafo único, II, da CF/88. Do valor total arrecadado com ICMS, os Municípios fazem jus a 25%, e até 1/4 (um quarto) desse total será repassado de acordo com o que dispuser a Lei Estadual. A partir desse dispositivo, abre-se espaço para a adoção de políticas públicas e, os Estados poderão induzir comportamentos de preservação ambiental nos Municípios por meio do ICMS Ecológico. Correia Neto (2010, p. 207), ao discorrer sobre a repartição de receitas tributárias do ICMS e transferências intergovernamentais, menciona:

A margem de discricionariedade deixada aos Estados no inciso II permite que a legislação estadual utilize critérios que considerem não apenas elementos estritamente econômicos para distribuição do produto da arrecadação do ICMS entre os Municípios. É um espaço aberto para implementação de políticas públicas e



indução de comportamentos por parte dos Estados em relação à Administração municipal. (CORREIA NETO, 2010)

Infere-se das palavras de Loureiro (2002, pp. 1-5), que o Estado do Paraná foi pioneiro na instituição do ICMS Ecológico, tendo por objetivo compensar os Municípios pela restrição de uso do solo em locais protegidos por unidades de conservação e outras áreas de preservação específicas, afinal, com a finalidade de garantir a preservação ambiental, algumas atividades econômicas ficam restritas ou até mesmo proibidas em determinadas áreas e locais. A experiência paranaense redundou em resultados positivos. O ICMS Ecológico contribuiu para o aumento da superfície das áreas protegidas; para a melhoria da qualidade dos parques do Estado, dos Municípios e das Reservas Particulares.

A experiência Paranaense acabou se expandindo para outras unidades da Federação. De acordo com Lucik (2015, p. 182-183), outros Estados passaram a legislar no mesmo sentido. Cada um vinculando critérios de repasse que melhor atendessem aos seus interesses e realidades, tais como: existência de unidades de conservação, áreas de manancial para abastecimento público, saneamento ambiental, coleta seletiva de lixo, preservação de patrimônio histórico, reservas indígenas, etc.

Aliado ao aspecto ambiental, outros fatores também podem ser levados em conta no estabelecimento desses critérios, entre eles: número de crianças matriculadas no ensino fundamental, taxa de evasão escolar, taxa de mortalidade infantil, número de leitos hospitalares disponíveis, entre tantos outros. Ainda de acordo com a autora, das 27 unidades da Federação brasileira, 17(dezessete) já instituíram o ICMS ecológico. Apenas 10 (dez) ainda não elaboraram lei dispendo sobre o assunto, a saber: DF, SC, BA, ES, SE, AL, RN, MA, RR E AM.

4.4 IMPOSTO SOBRE A PROPRIEDADE TERRITORIAL RURAL -ITR

O Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural, de apuração anual, tem como fato gerador a propriedade, o domínio útil ou a posse de imóvel por natureza, localizado fora da zona urbana do município, em 1º de janeiro de cada ano.

A progressividade do ITR está prevista no artigo 153, VI, § 4º, I da CF/88. Não tem função fiscal ou arrecadatória, mas sim função extrafiscal, servindo como instrumento para desestimular a manutenção de propriedades improdutivas e garantidor da função social da



propriedade que adota práticas de manejo ecologicamente corretas e voltadas para a preservação do meio ambiente.

A Lei nº 9.393/96, de 19 de dezembro de 1996, regulamenta o ITR. Cria nova metodologia de apuração e declaração, gravando de forma mais onerosa os imóveis rurais improdutivos. Impõem a progressividade de alíquotas, definidas em razão direta ao tamanho da propriedade e em função inversa ao grau de utilização da área aproveitável, com variação entre 0,03% (três centésimos por cento) a 20% (vinte por cento) do valor da terra. Nos artigos 2º e 3º, respectivamente, trata das imunidades e das isenções. No artigo 10, excluem-se da base de cálculo as áreas cuja destinação estão afetadas de forma direta ou indireta a proteção ambiental.

Por derradeiro, ressalta-se que as áreas de preservação permanente e de reserva legal para serem deduzidas da área total tributável e compõem o cálculo do ITR a ser pago, deverão observar as regras contidas no Novo Código Floresta, Lei nº 12.651/12, que impõe uma série de obrigações aos proprietários rurais. Atualmente, todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, nos termos dos percentuais fixados no artigo 12 da referida lei, que deve ser de 80% na Amazônia Legal; 35% para as áreas de cerrado; 20% para as áreas de campos gerais e demais regiões do país (BRASIL, 2012).

4.5 TAXAS AMBIENTAIS

De um lado, a inexistência de um tributo ambiental na CF/88, fez com que o legislador infraconstitucional utilizasse os tributos de forma indireta, através da concessão de incentivos fiscais (quase sempre, redução de alíquotas), na chamada função extrafiscal dos tributos, com o objetivo de estimular nos contribuintes um comportamento mais favorável ao meio ambiente; é a chamada função indutora. De outro lado, há de se destacar, o Direito dentre outras tantas funções, pode ser utilizado como instrumento hábil e capaz de contribuir para a proteção e preservação ambiental, notadamente o Direito Tributário.

Nesse contexto, a instituição de taxas ambientais poderá ser uma grande aliada da sociedade e do Poder Público com vistas a minimizar as agressões ecológicas, como: a poluição nos centros urbanos; o excesso de lixo produzido nas cidades litorâneas; o constante acúmulo de lixo e resíduos nas áreas portuárias; a proteção de micro sistemas ambientais vulneráveis, entre tantos outros.



No Brasil, como será demonstrado logo adiante, já existe alguns exemplos práticos da extrafiscalidade através da instituição de taxas ambientais. Frisa-se que a adoção de tais exações deve vir acompanhada de um correspondente benefício ao meio ambiente e, por conseguinte, principalmente na melhoria da qualidade de vida da população. A seguir, alguns casos práticos:

a) Fernando de Noronha. De acordo com o artigo 96 da Constituição do Estado de Pernambuco: “O Arquipélago de Fernando de Noronha constitui região geoeconômica, social e cultural do Estado de Pernambuco, sob a forma de Distrito Estadual, dotado de estatuto próprio, com autonomia administrativa e financeira”. A Taxa de Preservação Ambiental (TPA) do Distrito Estadual de Fernando de Noronha foi instituída pela lei estadual nº 10.403/89 e modificada pela Lei 11.305/95. Visa assegurar a manutenção das condições ambientais e ecológicas do Arquipélago, incidente sobre o trânsito e a permanência de pessoas nas ilhas:

Art. 83. Fica instituída a Taxa de Preservação Ambiental, destinada a assegurar a manutenção das condições ambientais e ecológicas do Arquipélago de Fernando de Noronha, incidente sobre o trânsito e permanência de pessoas na área sob jurisdição do Distrito Estadual. § 1º A taxa de Preservação Ambiental será cobrada a todas as pessoas, não residentes ou domiciliadas no arquipélago, que estejam em visita, de caráter turístico. § 2º Não incidirá a Taxa de Preservação Ambiental relativamente ao trânsito e permanência de pessoas: a) que estejam a serviço; b) que estejam realizando pesquisa e estudos de caráter científico sobre a fauna, a flora e os ecossistemas naturais do arquipélago, quando vinculados ou apoiados por instituições de ensino ou pesquisas; c) que estejam na região do arquipélago de Fernando de Noronha a título de visita a parentes consanguíneos, residentes no Distrito Estadual, quando o tempo de permanência não for superior a 30 (trinta) dias. d) que estejam na região do Arquipélago Fernando de Noronha a título de visita a parentes afins, residentes no Distrito Estadual, quando o tempo de permanência não for superior a 15 (quinze) dias.

Consoante o artigo 84 da referida Lei, o fato gerador da TPA é a utilização, efetiva ou potencial, pelas pessoas visitantes, da infraestrutura física implantada no Distrito Estadual e do acesso e fruição ao patrimônio natural e histórico do Arquipélago. A cobrança poderá ser realizada no momento do desembarque no terminal aéreo ou marítimo de Fernando de Noronha, ou no momento do embarque de retorno ao continente. Quanto a receita proveniente da cobrança da TPA, a mesma deverá ser aplicada nas despesas realizadas pela Administração Geral na manutenção das condições gerais de acesso e preservação dos locais turísticos e dos ecossistemas naturais existentes no Arquipélago, e na execução geral de obras e benfeitorias para o benefício da população local e dos visitantes.



b) Cairu, BA. Desde 2019, com intuito de assegurar a manutenção, restauração e preservação do patrimônio natural, histórico e cultural, é cobrada uma taxa para todos os turistas que visitam o Município de Cairu no Estado da Bahia, um arquipélago formado por 26 ilhas. Fazem parte desse município, entre elas a Ilha de Tinharé, onde se encontra a vila do Morro de São Paulo, e a ilha de Boipeba.

A Taxa ambiental, conhecida por TUPA, Taxa por Uso do Patrimônio do Arquipélago, não tem um valor fixo. O valor varia de acordo com a quantidade de turistas no arquipélago no momento da sua chegada, o aumento de despesas para a manutenção e a restauração do patrimônio e o impacto ambiental. Poderá ser cobrado R\$ 15,00, R\$ 17,00 ou R\$ 20,00 por visitante. Estão isentos do pagamento da taxa, idosos de mais de 60 anos e crianças de até cinco anos, com meia entrada para estudantes e portadores de necessidades especiais.

A TUPA foi instituída para manter, preservar e restaurar o Patrimônio do Arquipélago, constituído pelos terminais hidroviários, os monumentos históricos, como a Fortaleza de Tapirandu, a Fonte Grande, o Convento de Santo Antônio, o Farol do Morro de São Paulo, as praças, ruas e vias de acesso. Também deve ser destinada para a manutenção e preservação da APA (Área de Preservação Ambiental Tinharé-Boipeba).

c) Jericoacoara, CE. A partir de setembro de 2017, os visitantes de Jericoacoara localizado no Estado do Ceará devem pagar a taxa de turismo para poder visitar a vila. O turista deve pagar R\$ 5,00 por cada dia de permanência.

O valor arrecadado com a taxa é destinado à assegurar as condições ecológicas e ambientais no Parque Nacional, além de investimentos na estrutura do município e na própria vila de Jericoacoara. Moradores, portadores de deficiência, trabalhadores locais, maiores de 60 anos e crianças de até 12 anos são isentos do pagamento (DIÁRIO DO NORDESTE, 2020)

d) Bombinhas, SC. A Lei Complementar 185, de 19 de Dezembro de 2013, institui a TAP Taxa de Preservação Ambiental no Município de Bombinhas, SC.

Consta no artigo 7º da referida Lei que os recursos arrecadados com a TAP deverão ser aplicados nas despesas realizadas em seu custeio administrativo; em infraestruturar ambiental; manutenção das condições gerais de acesso e preservação dos locais turísticos de natureza ambiental; preservação do meio ambiente com seus ecossistemas naturais; fiscalização, autuação de arbítrios cometidos contra o meio ambiente, inclusive nas áreas de



costões rochosos; regulação de áreas ambientais de preservação permanente sujeitas a visitação; projetos de educação ambiental; limpeza e conservação das áreas ambientalmente protegidas e na limpeza pública e nas ações de saneamento.

O artigo 2º, estipula que a TPA tem como fato gerador o ingresso de visitantes por meio do único acesso feito pela Avenida Governador Celso Ramos em altíssima escala durante os meses de novembro a abril em um território de apenas 36km² e de extrema sensibilidade ambiental, colocando em risco os ecossistemas naturais da cidade de Bombinhas, considerando a utilização efetiva e potencial da infraestrutura física, do acesso e fruição do patrimônio natural, ambiental e histórico do Município, incidente sobre o trânsito de veículos utilizando infraestrutura física ambiental, durante o período de incidência dessa visitação. (Redação dada pela Lei Complementar nº 268/2017).

O controle é feito por meio de equipamentos eletrônicos que fazem os registros de placas dos veículos nas rotas de acesso à cidade, e o pagamento ocorre em pontos comerciais cadastrados. Os veículos licenciados nos municípios de Bombinhas e Porto Belo são isentos, veículos que realizam abastecimento no comércio e prestadores de serviços também.

Por derradeiro, há de se destacar que o êxito destas taxas na proteção ambiental ainda não pode ser atestado, pois não dispomos de maiores informações quanto à utilização dos valores arrecadados, se foram ou não foram alocados conforme as leis instituidoras, portanto, há necessidade de estudos mais aprofundados.

Ademais, constata-se que todas as taxas ambientais acima elencadas, foram implantadas em Municípios litorâneos e com forte vocação turística, levando-nos a acreditar muito mais no efetivo cerceamento ao direito de ir e vir das pessoas, assegurado pela CF/88; do que propriamente na intenção de proteção ambiental.

Ainda, da mesma forma que a TFA, Taxa de Fiscalização Ambiental, criada pela Lei Federal Nº 9.960/2000, foi julgada inconstitucional pelo STF; destino idêntico poderá ocorrer com as Leis instituidoras das Taxas Ambientais acima elencadas e por outras que ainda serão criadas, podendo serem julgadas inconstitucionais pelos Tribunais de Justiças dos respectivos Estados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vale lembrar que a Emenda Constitucional nº 42, de 19 de dezembro de 2003, alterou o inciso VI do artigo 170, que antes da emenda apenas descrevia: “VI- defesa do meio



ambiente”. Com a Emenda, a redação ficou assim: “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”. Portanto, a referida Emenda através da expressão “tratamento diferenciado”, permite uma interpretação mais ampla, inclusive no que se refere a adoção de mecanismos tributários, como incentivos fiscais, redução de alíquotas e isenções (BRASIL, 1988).

Segundo Saliba (2005, p. 312) o tratamento diferenciado diz respeito à autorização de regras tributárias variadas conforme a necessidade da política ambiental promovida pelo Poder Público e isso ampliou e intensificou as reflexões jurídicas sobre a temática da tributação ambiental no Brasil. Inclusive ampliando as possibilidades da extrafiscalidade dos tributos.

Como exemplo, a redução das alíquotas e até isenção de IPTU para os proprietários que protegem, preservam ou recuperam os imóveis urbanos, ou adotam práticas ambientalmente corretas, como: sistema de captação e utilização da água da chuva; o sistema de reuso de água; o sistema de aquecimento hidráulico/elétrico solar e de aproveitamento da energia solar; as construções com materiais sustentáveis; separação e encaminhamento de resíduos sólidos inorgânicos para reciclagem; plantios de mudas (espécies arbóreas nativas); arborização no calçamento; instalação de telhado verde; sistema de utilização de energia solar e eólica, e muitas outras.

A aplicação de alíquotas seletivas nos impostos como o IPTU, ITR, IPVA, e o repasse de uma parcela maior da arrecadação do ICMS para os Municípios que a ele aderem, demonstram que o Tributação Ambiental pode ser um importante instrumento na difícil tarefa de promover a sustentabilidade. Também revelam que o Brasil, assim como muitos outros países, ao se utilizar da tributação ambiental, vem fazendo a sua parte e seguindo as recomendações de organismos internacionais como a ONU, OCDE, e OMC.

As iniciativas dos Estados do PR, SP e RJ, de incentivar a utilização de combustíveis menos poluente, através da redução das alíquotas do IPVA, seria muito mais eficiente caso não isentassem os veículos antigos com mais de 20 e 15 anos de fabricação, veículos que poluem muito mais que os de fabricação mais recente.

Por certo, a inexistência de um tributo ambiental de forma expressa na CF/88, não impediu que o legislador utilizasse os tributos de forma indireta, através da concessão de incentivos fiscais, na chamada função extrafiscal dos tributos, com o objetivo de estimular nos



contribuintes um comportamento mais favorável ao meio ambiente. Como demonstrado, são vários os exemplos da aplicação prática da extrafiscalidade através dos impostos: IPTU Verde; IPVA Ecológico; ICMS ecológico e ITR, e taxas ambientais.

O IPTU Verde, é um mecanismo de extrafiscalidade, com ótimos resultados ambientais, exemplo a ser seguido e devendo ser adotado por muitos outros Municípios deste imenso Brasil.

A extrafiscalidade inserida no ICMS ecológico, não só representa uma importante fonte de receita para muitos Municípios, mas também fomenta o desenvolvimento sustentável e proteção ambiental.

Então, o atual quadro jurídico da tributação ambiental mostra-se coerente com o princípio da sustentabilidade, já que a Constituição Federal de 1988 foi influenciada pelo intenso debate internacional visando conciliar desenvolvimento e crescimento econômico com a utilização racional dos recursos naturais, renováveis e não renováveis.

Em síntese, após estudo do quadro jurídico da tributação ambiental, mesmo que encontremos desafios na aplicação por serem políticas que alteram conforme o governo, por falta de fiscalização ou desvinculação da arrecadação com o fim destinado, notadamente pode-se concluir que a extrafiscalidade tributária configura-se como uma alternativa viável e em um importante instrumento de preservação e conservação ambiental no Brasil

REFERÊNCIAS

ACRE. **Lei Complementar nº 298, de 28 de abril de 2015**. Altera a Lei Complementar nº 114, de 30 de dezembro de 2002, que "Dispõe acerca do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores - IPVA". Disponível em: <<http://www.fiscosoft.com.br/index.php?PID=317194&amigavel=1>>. Acesso em: 12 nov. 2016.

ALAGOAS. **Lei nº 6.555, de 30 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre o tratamento tributário relativo ao Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores -IPVA. Disponível em: <<http://gcs.sefaz.al.gov.br/sfz-gcs-web/documentos/visualizarDocumento.action?key=hzoQ3znM15A%3D>>. Acesso em: 12 nov. 2016.

AMAZONAS. **Lei Complementar nº 19/97, de 29 de dezembro de 1997**. Institui o Código Tributário do Estado do Amazonas e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=119561>>. Acesso em: 12 nov. 2016.

ARARAQUARA. **Lei nº 7.52, de 08 de dezembro de 2009**. Concede isenção de imposto predial e territorial urbano para propriedades que conservem áreas arborizadas. Disponível em:



Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários. Brasília, 2011. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/C1CB3034/1o_Inventario_Nacional_de_Emissoes_Atmosfericas_por_Veiculos_Automotores_Rodoviarios.pdf>. Acesso em: 30 out. 2020.

BAHIA. **Lei nº 6.348, de 17 de dezembro de 1991.** Dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores - IPVA. Disponível em: <<http://www.sefaz.ba.gov.br/geral/arquivos/download/LeidoIPVA.pdf>>.. Acesso em: 12 nov. 2016.

BEYER, Robert M.; MANICA, Andrea; MORA, Camilo. **Shifts in global bat diversity suggest a possible role of climate change in the emergence of SARS-CoV-1 and SARS-CoV-2.** Science of The Total Environment, Volume 767, 1, May 2021.

BOMBINHAS. **Lei Complementar nº 185, de 19 de Dezembro de 2013.** Institui a TAP, Taxa de Preservação Ambiental. Disponível em: https://static.fecam.net.br/uploads/476/arquivos/1101326_Lei_Complementar_1852013__Institui_a_TPA.pdf. Acesso em: 05 dez. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **1º Inventário Nacional de Emissões** <<https://leismunicipais.com.br/a/sp/a/araraquara/lei-ordinaria/2009/716/7152/lei-ordinaria-n-7152-2009-concede-isencao-de-imposto-predial-e-territorial-urbano-para-propriedades-que-conservarem-area-arborizada-iptu-verde?q=7.152%2F2009%20>>. Acesso em: 12 nov. 2016.

BRASIL . Repartição de Receitas Tributárias e Transferências Intergovernamentais. In: CONTI, José Mauricio; SCAFF, Fernando Facury; BRAGA, Carlos Eduardo Faraco (coords.). **Federalismo Fiscal: Questões Contemporâneas.** São José: Conceito, 2010.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil (1988).** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15172.htm>. Acesso em: 28 out. 2020.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 12 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm>. Acesso em: 15 out. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996.** Dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR, sobre pagamento da dívida representada por Títulos da Dívida Agrária e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9393.htm>. Acesso em: 25 out. 2020.

CAIRU-BA. Lei 586, de 16 de Dezembro de 2019, Dispõe sobre a Tarifa por Uso do Patrimônio do Arquipélago Municipal e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.cairu.ba.gov.br/Handler.ashx?f=diario&query=3689&c=131>>. Acesso em 05 abr. 2021.

CAMPOS DO JORDÃO. **Lei nº 3.199, de 20 de março de 2009.** Dispõe sobre o desconto no IPTU referente a imóveis com área verde preservada. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/sp/c/campos-do-jordao/lei-ordinaria/2009/320/3199/lei-ordinaria-n-3199-2009-que-dispoe-sobre-desconto-do-imposto-territorial-urbano-itu-referente-a-imoveis-com-area-verde-preservada?q=3.157%2F08>> . Acesso em: 12 nov. 2016.



CEARÁ. **Lei nº 12.023, de 20 de novembro de 1992.** Dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores - IPVA. Disponível em: <<http://www.al.ce.gov.br/legislativo/tramitando/lei/12023.htm>>. Acesso em: 12 nov. 2016.

COLATINA. **Lei nº 4.537, de 23 de abril de 1999.** Fica denominado “Manto Verde” o presente projeto de lei que visa autorizar descontar 50% (cinquenta por cento) no IPTU dos proprietários de terrenos urbanos com declividade igual ou superior a 40% (quarenta por cento) que promoverem reflorestamento. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/es/c/colatina/lei-ordinaria/1999/453/4537/lei-ordinaria-n-4537-1999-fica-denominado-manto-verde-o-presente-projeto-de-lei-que-visa-autorizar-descontar-50-cinquenta-por-cento-no-iptu-dos-proprietarios-de-terrenos-urbanos-com-declividade-igual-ou-superior-a-40-quarenta-por-cento-que-promoverem-reflorestamento.html>>. Acesso em: 12 nov. 2016.

CORREIA NETO, Celso de Barros. Instrumentos Fiscais de Proteção Ambiental. **Revista Direito Tributário Atual**, São Paulo, n. 22, 2008, p.140-160.

COSTA, Regina Helena. Apontamentos sobre a tributação ambiental no Brasil. In: TÔRRES, Heleno Taveira. **Direito tributário ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2005.

DIÁRIO DO NORDESTE, 2020. **Taxa de turismo em Jericoacoara sobe de R\$ 5 para R\$ 30 a partir de janeiro.** Disponível em <<https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/negocios/taxa-de-turismo-em-jericoacoara-sobe-de-r-5-para-r-30-a-partir-de-janeiro-1.3016195>>. Acesso em 05 abr. 2021.

GOIANIA. **Lei Complementar nº 235, de 328 de dezembro de 2012.** Institui o Programa IPTU Verde no Município de Goiânia.. Disponível em: <https://www.goiania.go.gov.br/html/gabinete_civil/sileg/dados/legis/2012/lc_20121228_000000235.html>. Acesso em: 10 nov. 2016.

GOIÁS. **Lei nº 19.021, de 30 de setembro de 2015.** Altera a Lei nº 11.651, de 26 de dezembro de 1991, que institui o Código Tributário do Estado de Goiás, e a Lei nº 13.194, de 26 de dezembro de 1997, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.gabinetecivil.go.gov.br/pagina_leis.php?id=16857>. Acesso em: 12 nov. 2016.

LOUREIRO, Wilson. Contribuição do ICMS Ecológico à Conservação da Biodiversidade no Estado do Paraná. Tese de Doutorado. Curitiba, 2002. (Curso de Pós-Graduação em Engenharia Florestal) - Setor de Ciências Agrárias, UFPR. Disponível em: <http://www.floresta.ufpr.br/pos-graduacao/seminarios/wilson/contribuicao_do_icms.pdf>. Acesso em 05 abr. 2021

LUCIK, Melina Rocha. Instrumentos tributários para a sustentabilidade: uma análise comparativa da destinação do ICMS pelos estados segundo critérios ambientais. In: CARLI, Ana Alice de; COSTA, Leonardo de Andrade; RIBEIRO, Ricardo Lodi (Org.). **Tributação e sustentabilidade ambiental**. Rio de Janeiro: FGV, 2015.

MONTERO, Carlos Eduardo Peralta. **Tributação Ambiental: Reflexões sobre a introdução da variável ambiental no sistema tributário**. São Paulo: Saraiva, 2014. 387 p.

NUNES, Cleucio Santos. **Direito Tributário e Meio Ambiente**. São Paulo: Dialética, 2005.



OCDE. Organisation for Economic Co-operation and Development. **Taxation, Innovation and the Environment**, 2010. Disponível em: <<http://www.oecd.org/env/tools-evaluation/taxationinnovationandtheenvironment.htm>>. Acesso em: 30 out. 2020.

OLIVEIRA, José Marcos Domingues de. Proteção ambiental e sistema tributário – Brasil e Japão: problemas em comum? In: MARINS, James (Coord.). **Tributação e meio ambiente**. Curitiba: Juruá, 2003. (Coleção Tributação em Debate, v. 2).

ONU. **Declaração da Conferência da ONU no Ambiente Humano**, 1972. Disponível em: <www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc>. Acesso em: 26 out. 2020.

ONU. **Declaração do Rio Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**, 1992. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2020.

PARANÁ. **Lei nº 14.260, de 22 de dezembro de 2003**. Estabelece normas sobre o tratamento tributário pertinente ao Imposto Sobre a Propriedade de Veículos Automotores - IPVA. Disponível em: <<http://www.sefanet.pr.gov.br/dados/sefadocumentos/12200314260.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2016.

PERNANBUCO. Constituição do Estado de Pernambuco. Disponível em: <https://legis.alepe.pe.gov.br/texto.aspx?tiponorma=12&numero=1989&complemento=0&ano=1989&tipo=&url=>. Acesso em 05 dez. 2020.

PERNANBUCO. Lei 11.305, de 28 de Dezembro de 1995. **Modifica a Lei 10.403, de 29 de dezembro de 1989 e dá outras providências**. Disponível em: https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/legislacao/Leis_Tributarias/1995/Lei11305_95.htm. Acesso em 04 dez. 2020.

PNUMA. **Relatório Rumo a uma Economia Verde**: Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável e a Erradicação da Pobreza, PNUMA 2011. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2514705/mod_resource/content/1/economia_verde_pnuma.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2020

RIO DE JANEIRO. **Lei nº 2.877, de 22 de dezembro de 1997**. Dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA). Disponível em: <<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/CONTLEI.NSF/b24a2da5a077847c032564f4005d4bf2/fa1a422b516211130325657a0064293f?OpenDocument>>. Acesso em: 12 nov. 2016.

RIO GRANDE DO SUL. **Lei nº 8.115, de 30 de dezembro de 1985**. Institui o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=153591>>. Acesso em: 12 nov. 2016.

ROCKSTRÖM, J., et al. 2009. **Planetary boundaries**: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and Society* 14(2): 32. [online]: www.ecologyandsociety.org/vol.14/iss2/art32/

RONDÔNIA. **Lei nº 950, de 22 de dezembro de 2000**. Institui o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores - IPVA. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=160118>>. Acesso em: 12 nov. 2016.

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

SANTA CATARINA. **Lei nº 7.543, de 30 de dezembro de 1988**. Institui o imposto sobre a propriedade de veículos automotores e dá outras providências. Disponível



em: <http://legislacao.sef.sc.gov.br/html/leis/1988/lei_88_7543.htm>. Acesso em: 12 nov. 2016.

SÃO PAULO. **Lei nº 13.296, de 23 de dezembro de 2008.** Estabelece o tratamento tributário do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores - IPVA. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2008/alteracao-lei-13296-23.12.2008.html>>. Acesso em: 12 nov. 2016.

STEFFEN, W., et al. 2015. **Planetary boundaries:** guiding human development on a changing planet. *Science* 347(6223): 1259885-1–1259885-10. <https://science.sciencemag.org/content/347/6223/1259855/tab-pdf>

VALADÃO, Marcos Aurélio Pereira. **Limitações constitucionais ao poder de tributar e tratados internacionais.** Belo Horizonte: Del Rey, 2000.

WTO. World Trade Organization. **Trade and Climate Change.** Disponível em: <https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/trade_climate_change_e.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2020.