

UNIVERSIDADE DE MARÍLIA

JOANA D'ARC DIAS MARTINS

**A TRIBUTAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE CONTROLE DO CONSUMO:
REFLEXOS SOBRE O MEIO AMBIENTE**

MARÍLIA-SP

2020

JOANA D'ARC DIAS MARTINS

**A TRIBUTAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE CONTROLE DO CONSUMO:
REFLEXOS SOBRE O MEIO AMBIENTE**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Direito da Universidade de Marília-UNIMAR como requisito para a obtenção do título de Mestre em Direito sob a orientação da Professora Doutora Maria de Fátima Ribeiro.

MARÍLIA-SP

2020

Martins, Joana D’Arc Dias

A tributação como instrumento de controle de consumo:
reflexos sobre o meio ambiente / Joana D’Arc Dias Martins. -
Marília: UNIMAR, 2020.

195f.

Dissertação (Mestrado em Direito – Empreendimentos
Econômicos, Desenvolvimento e Mudança Social) – Universidade
de Marília, Marília, 2020.

Orientação: Profa. Dra. Maria de Fátima Ribeiro

1. Controle de Consumo 2. Degradação Ambiental 3. Tributo
Ecológico I. Martins, Joana D’Arc Dias

CDD – 341.347

JOANA D'ARC DIAS MARTINS

**A TRIBUTAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE CONTROLE DO CONSUMO:
REFLEXOS SOBRE O MEIO AMBIENTE**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Direito da Universidade de Marília-UNIMAR, área de concentração Empreendimentos Econômicos, Desenvolvimento e Mudança Social, sob a orientação da Professora Doutora Maria de Fátima Ribeiro.

Aprovado pela Banca Examinadora ____/____/____.

Prof. Doutora Maria de Fátima Ribeiro
Orientadora

Prof. Doutor André Luiz Costa-Corrêa

Prof. Doutor Jonathan Barros Vita

Prof. Doutor Sérgio André Rocha

Agradecimentos

À Professora Maria de Fátima Ribeiro, que mais do que orientar e ensinar, possibilitou a elaboração deste trabalho, compreendendo, com humanidade, todas as dificuldades inerentes ao desafio.

À minha amiga Rivana, pelo incentivo e inspiração, obrigada por tudo. Sem você essa jornada sequer teria começado.

Aos meus filhos, Fernando, Isabelle e Porthos pelo incentivo permanente e apoio incansável. Amo vocês.

Aos colegas do mestrado que tornaram a trajetória mais leve.

A natureza é uma das grandes dádivas de Deus para o homem. É preciso abrir os olhos. Pois de nada valerão os códigos e as contruções jurídicas se, no futuro, não houver planeta sobre o qual vigerem.

Simone M. Sebastião.

A TRIBUTAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE CONTROLE DO CONSUMO:

REFLEXOS SOBRE O MEIO AMBIENTE

RESUMO: O ambiente ecológico do planeta vem sofrendo incontáveis alterações, sobretudo pela ação humana, diante da transformação e consumo de recursos naturais e descarte dos resíduos sólidos. Esses comportamentos implicam significativa degradação ecológica e demandam eficiente intervenção estatal com o escopo de controlar maior devastação. Dentre os mecanismos colocados à disposição do Estado, encontram-se os chamados instrumentos econômicos, dos quais o tributo ecologicamente orientado é a principal ferramenta estatal, cujo maior interesse se relaciona exatamente ao seu forte poder de induzir comportamentos ambientalmente responsáveis. Conquanto a utilização da tributação não seja um instrumento inédito, pode-se afirmar que foi com a substituição do Estado Liberal para o Estado Intervencionista que o uso da tributação com objetivo de ajuste comportamental se enfatizou. Como não há no ordenamento jurídico pátrio um tributo exclusivamente ecológico, da forma preconizada pela OCDE, o tema mostra-se atual e relevante, notadamente pela experiência internacional que tem demonstrado a capacidade de alcançar resultados significativos no combate à degradação do meio ambiente por meio do tributo ambiental. Assim, a proposta da presente pesquisa consistiu em abordar a compatibilidade de um tributo ecológico com o STN, bem como analisar a possibilidade de a tributação ser utilizada como instrumento de controle do consumo visando à mitigação da degradação ambiental. Nessa seara, foram abordados os temas relativos aos contornos da extrafiscalidade e da indução tributária, as formas de intervenção do Estado na economia, o desenvolvimento econômico, a proteção ambiental e as externalidades e, ainda, a relação entre a ordem tributária, a ordem econômica e a defesa do meio ambiente, presentes no texto constitucional. Também foram analisados os princípios que norteiam a tributação relacionada ao meio ambiente com o objetivo de verificar como a política fiscal brasileira, bem como todos os tributos previstos na Constituição Federal, podem ser orientados à sustentabilidade, visto concluir que, para uma eficiente proteção ambiental, não seria necessário criar tributo novo, bastando a remodelação do atual sistema tributário. Para tal, foi dado um enfoque especial à CIDE, pela compreensão de que, por se tratar de um tributo vinculado, cujo produto da arrecadação se destina ao setor econômico que motivou sua instituição, seria o mecanismo de estímulo financeiro mais apropriado para a proteção ambiental, com potencial para proporcionar uma mudança comportamental do agente econômico, além de desestimular práticas insustentáveis de comportamento. No mesmo sentido, considerando que a pesquisa buscou desvendar como a tributação poderia contribuir para o controle do consumo visando à proteção ambiental, o IPI e o ICMS, incidentes justamente sobre o consumo e a produção, foram estudados, eis que as alíquotas de tais tributos podem ser graduadas de acordo com critério de seletividade ambiental, propiciando a incidência de alíquotas menores sobre produtos de menor impacto ambiental, enquanto os produtos danosos ao meio ambiente podem ser tributados a alíquotas superiores. Por outro lado, o estudo abrangeu também o IPVA e o IPTU, pois, em que pese serem tributos que oneram a propriedade (veículo e imóvel), vastos são os exemplos ligando tais impostos à proteção ambiental, além da reconhecida potencialidade do IPVA em direcionar escolhas ecologicamente corretas do consumidor. A metodologia a ser utilizada nesse estudo será a dedutiva, utilizando-se das pesquisas, bibliográfica e descritiva, e como sistema de referência o *Law and Economics*. A presente dissertação está relacionada à linha de pesquisa Relações Empresariais, Desenvolvimento e Demandas Sociais, vinculada à área de concentração, Empreendimentos Econômicos, Desenvolvimento e Mudanças Sociais.

Palavras-chave: Controle do consumo. Degradação ambiental. Tributo ecológico.

TAXATION AS A CONSUMER CONTROL INSTRUMENT: REFLECTIONS ON THE ENVIRONMENT

ABSTRACT: The planet's ecological environment has undergone countless changes, mainly due to human action, in the process of the transformation and consumption of natural resources and the disposal of solid waste. These behaviors imply significant ecological degradation and demand efficient state intervention aiming to prevent greater devastation. Among the mechanisms made available to the State, there are the so-called economic instruments, of which the ecologically oriented tax is the main state tool, whose greatest interest relates exactly to its strong power to induce environmentally responsible behavior. Although the use of taxation is not an unprecedented instrument, it can be said that it was with the substitution of the Liberal State for the Interventionist State that the use of taxation for the purpose of behavioral adjustment was emphasized. As there is no exclusively ecological tax in the national legal system, as recommended by the OECD, the theme is current and relevant, notably due to the international experience that has demonstrated the ability to achieve significant results in combating environmental degradation through environmental tribute. Thus, the purpose of this research was to address the compatibility of an ecological tax with the STN, as well as to analyze the possibility of taxation being used as an instrument to control consumption in order to mitigate environmental degradation. In this area, topics related to the contours of extrafiscality and taxation were addressed, as were the forms of State intervention in the economy, economic development, environmental protection and externalities, and also the relationship between the tax order, the economic order and the defense of the environment, present in the constitutional text. The principles that guide taxation related to the environment were also analyzed in order to verify how the Brazilian fiscal policy, as well as all taxes provided for in the Federal Constitution, can be oriented towards sustainability, presupposing that, for an efficient environmental protection, it would not be necessary to create a new tax, but simply to remodel the current tax system. To this end, a special focus was given to CIDE, due to the understanding that, since it is a linked tax, whose collection proceeds are destined for the economic sector that motivated its institution, it would be the most appropriate financial stimulus mechanism for environmental protection, with the potential to cause behavioral change to the economic agent, in addition to discouraging unsustainable behavior practices. In the same sense, considering that the research sought to discover how taxation could contribute to the control of consumption and environmental protection, the IPI and ICMS, which are levied on consumption and production, were studied, as the rates of such taxes can be graduated according to the criteria of environmental selectivity, favoring the incidence of lower rates on products with less environmental impact, while products harmful to the environment can be taxed at higher rates. On the other hand, the study also covered the IPVA and IPTU, because, despite being taxes that burden the property (vehicle and property), there are vast examples linking such taxes to environmental protection, in addition to the recognized potential of IPVA to direct ecologically correct consumer choices. The methodology to be used in this study will be deductive, using research, bibliographic and descriptive, and as a reference system *Law and Economics*. This dissertation is related to the line of research Business Relations, Development and Social Demands, linked to the area of concentration Economic Enterprises, Development and Social Changes.

Keywords: Consumption control. Environmental degradation. Ecological tribute.

LISTA DE ABREVIATURAS

AEA	Agência Europeia do Ambiente
Art.	Artigo
CCL	Climate Change Levy
CCJC	Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania
CE	Comunidade Europeia
CF	Constituição Federal
CFCs	Clorofluorcarbonetos
CIDE	Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico
CNMAD	Conselho Nacional do Meio Ambiente
C O ₂	Dióxido de carbono
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CONAR	Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária
CONFAZ	Conselho Nacional de Política Fazendária
CTN	Conselho Tributário Nacional
ECO	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
EMF	Ellen MacArthur Foundation
IBAMA	Instituto do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
IBS	Imposto sobre Bens e Serviços
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação
IFI	Instituto Fiscal Independente
IOF	Imposto sobre Operações Financeiras
IPI	Imposto Sobre Produtos Industrializados
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
IPVA	Imposto sobre Propriedade de Veículo Automotor
IR	Imposto de Renda
ITR	Imposto Territorial Rural
IVA	Imposto sobre Valor Agregado
LC	Lei Complementar
NO _x	Óxido de nitrogênio
ONG	Organização não governamental
ONU	Organização das Nações Unidas

PEC	Proposta de Emenda à Constituição
PLP	Projeto de Lei Complementar
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
PPP	Princípio do Poluidor Pagador
SO ₂	Dióxido de enxofre
STN	Sistema Tributário Nacional
STF	Supremo Tribunal Federal
TGAP	Taxe Generale Sur Les Activités Pulluantes
TPA	Taxa de Preservação Ambiental
WWF	Word Wide Fund for Nature

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1 A QUESTÃO AMBIENTAL E A BUSCA POR NOVOS PARADIGMAS	20
1.1 DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO	20
1.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: AGENDAS 21 E 2030 E OS DESAFIOS DAS TRANSFORMAÇÕES PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS.....	22
1.3 CONTEÚDO E ALCANCE DA EXPRESSÃO MEIO AMBIENTE.....	28
1.4 O MEIO AMBIENTE ECOLÓGICAMENTE EQUILIBRADO: DIREITO E DEVER FUNDAMENTAL.....	30
1.5 REPENSANDO A CADEIA PRODUTIVA RUMO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: TRANSIÇÃO DE UM SISTEMA ECONÔMICO LINEAR PARA UM SISTEMA CIRCULAR	34
1.6 PRINCÍPIOS AMBIENTAIS	41
1.6.1 Princípio do poluidor-pagador: fundamento da tributação ambiental	41
1.6.2 Princípio da sustentabilidade	43
1.6.3 Princípio da prevenção e da precaução.....	44
1.6.4 Princípio do protetor-recebedor	47
1.6.5 Princípio da cooperação.....	49
2 O MEIO AMBIENTE NO CONTEXTO DA SOCIEDADE DE RISCO.....	52
2.1 ÉTICA E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL.....	52
2.2 MEIO AMBIENTE E CONSUMO.....	58
2.2.1 A Sociedade de hiperconsumo: a busca de equilíbrio entre o homem e o ambiente ...	59
2.2.2 Danos ambientais provocados pelo hiperconsumo	63
2.2.3 <i>Greenwashing</i> : quando a sustentabilidade ambiental se resume a um rótulo.....	67
2.2.4 Consumo colaborativo: um caminho para o desenvolvimento sustentável.....	1
3 O MEIO AMBIENTE COMO VALOR CONSTITUCIONAL	73
3.1 TUTELA CONSTITUCIONAL DO MEIO AMBIENTE.....	73
3.2 ORDEM ECONÔMICA DO MEIO AMBIENTE.....	76
3.2.1 A defesa do meio ambiente como princípio da ordem econômica concretizador do desenvolvimento sustentável.....	76
3.2.2 Falhas de mercado.....	81
3.2.2.1 Externalidades ambientais.....	82
3.2.2.2 Tributação pigouviana.....	83
3.2.3 A intervenção do Estado na economia através da tributação ambiental.....	85
3.2.4 Releitura do princípio da capacidade contributiva sob a ótica do Direito Tributário Ambiental.....	92
3.3 TRIBUTAÇÃO E PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE.....	96
3.3.1 Extrafiscalidade.....	96
3.3.2 O tributo na vida social e econômica do Brasil.....	100
3.3.3 A neutralidade da tributação em face das normas tributárias indutoras.....	105
4 TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DO SISTEMA TRIBUTÁRIO NACIONAL.....	108

4.1	O TRIBUTO ECOLÓGICAMENTE ORIENTADO COMO MECANISMO DE CONTROLE DO CONSUMO PARA FINS DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL..	108
4.2	INDUÇÃO TRIBUTÁRIA DO CONSUMO AMBIENTALMENTE RESPONSÁVEL.....	112
4.3	INDUÇÃO TRIBUTÁRIA E TRIBUTAÇÃO DO ILÍCITO.....	116
4.4	A TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL NA EXPERIÊNCIA ESTRANGEIRA E BRASILEIRA.....	117
4.4.1	Tributos ambientais no Direito comparado.....	119
4.4.2	Tributos ambientais no Brasil.....	129
4.5	A INCORPORAÇÃO DO MEIO AMBIENTE NA REFORMA DO SISTEMA TRIBUTÁRIO NACIONAL.....	133
5	INCLUSÃO DA VARIÁVEL AMBIENTAL NA TRIBUTAÇÃO NACIONAL: ESVERDEAMENTO DO SISTEMA FISCAL.....	143
5.1	ESPÉCIES TRIBUTÁRIAS PREVISTAS NO SISTEMA TRIBUTÁRIO NACIONAL E MODALIDADES QUE MELHOR SE ADEQUAM COM O OBJETIVO DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE.....	145
5.1.1	CONTRIBUIÇÕES DE INTERVENÇÃO NO DOMÍNIO ECONÔMICO – CIDE.....	148
5.1.2	Imposto sobre produtos industrializados – IPI.....	149
5.1.3	Imposto sobre circulação de mercadorias e serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação – ICMS.....	153
5.1.4	ICMS Ecológico.....	156
5.1.5	Imposto sobre propriedade de veículos automotores – IPVA	159
5.1.6	Imposto sobre propriedade predial e territorial urbana – IPTU.....	162
5.2	INCENTIVOS FISCAIS AMBIENTAIS	166
	CONCLUSÃO.....	171
	REFERÊNCIAS	176

INTRODUÇÃO

O modelo de desenvolvimento adotado a partir da Revolução Industrial, pautado pela busca crescente de produção, atingiu níveis nunca antes imaginados, e como corolário, do consumo, que passou a ser incentivado, pois nada adiantaria produzir muito se não houvesse pessoas dispostas a consumir mais e rapidamente aqueles produtos que eram diariamente despejados nos mercados. Por consequência, juntamente com essa revolução, desenvolveu-se progressivamente uma sociedade de consumo dinâmica.

Porém, esse modelo equivocado de desenvolvimento, sem nenhuma preocupação com a finitude dos recursos naturais e baseado na equivocada premissa de que todo dano ao meio ambiente seria reversível, construiu uma sociedade que distribui riquezas com a mesma velocidade com que distribui riscos, cujos efeitos são intertemporais, afetando a qualidade de vida dos seres humanos no presente e a sobrevivência das futuras gerações e de todas as espécies que habitam o planeta. (BECK, 2019, p. 25)

Outrossim, indubitável que o processo de contínua degradação do planeta guarda uma estreita relação com o modo indiscriminado e sem maiores preocupações com que a humanidade vem transformando, consumindo e descartando os resíduos sólidos. Nesse contexto, o comportamento humano, sobretudo no que diz respeito ao consumo e à produção industrial, tem relação direta com o comprometimento do equilíbrio ecológico do planeta, o que denota a intrínseca ligação entre a questão da proteção ambiental e o desenvolvimento econômico dos Estados.

Malgrado as soluções para os problemas ambientais perpassar, obrigatoriamente, pelo envolvimento interdisciplinar dos diversos ramos do conhecimento, não remanesce dúvida de que o maior entrave advém da seara econômica, sendo essencial descobrir como aliar economia e sustentabilidade, de modo que o crescimento econômico de uma nação reflita necessariamente na melhoria da qualidade de vida de seus habitantes, sobretudo no que concerne ao usufruto dos direitos socioambientais.

A ligação entre economia e meio ambiente é natural, e a natureza, como matéria-prima, juntamente com o capital e o trabalho, formam o tripé da atividade econômica, sendo, conforme salientado por Derani (2001, p. 21), dois ramos indissociáveis da ciência jurídica e que, em última análise, buscam a mesma finalidade: o aumento do bem-estar e a qualidade de vida individual e coletiva.

Não é por acaso que ao lado dos antigos instrumentos de defesa do meio ambiente, conhecidos como instrumentos de controle ou comando, surgiram, há pouco tempo, os

chamados instrumentos econômicos de defesa do meio ambiente, os quais, sobretudo nas últimas décadas, vêm ganhando especial destaque.

Entre os instrumentos econômicos, o tributo tem se sobressaído, visto acompanhar o fluxo de riquezas do país, pois é justamente do setor privado que o Estado recolhe os recursos de que necessita para cumprimento de suas funções constitucionais, bem como em função do seu forte poder de indução comportamental, demonstrando ser um eficiente mecanismo de proteção ambiental, fomentador da concretização dos mais diversos fins constitucionais.

A possibilidade de adaptar a norma tributária, de modo a torná-la mais ou menos gravosa diante de determinada situação, decorre do fim extrafiscal do tributo. Conforme será desenvolvido ao longo da dissertação, essa possibilidade estará presente sempre que o escopo primordial da norma tributária não for a arrecadação de recursos para os cofres públicos, mas, sobretudo, a concretização de desígnios constitucionais. (SCHOUERI, 2005, p. 35)

Assim, a tributação deixou de ser um mero instrumento fiscal para ocupar um importante papel de concretizador de políticas públicas e sociais, por meio da chamada extrafiscalidade. E a tributação ambiental está justamente inserida nesse contexto, possuindo um nítido caráter extrafiscal.

O objeto desta pesquisa é o Sistema Tributário brasileiro, e ela tem como finalidade analisar os mecanismos que possam efetivamente colocar a tributação a serviço da proteção ambiental, articulando valores e princípios constitucionais ambientais e tributários, a fim de circunscrever um subsistema com potencial para germinar novos instrumentos, capazes de auxiliar o Estado e a coletividade no desencargo da missão constitucional que lhes foi confiada relativamente à manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Nesse diapasão, considerando o recorte metodológico do presente estudo e o interesse em demonstrar que o consumo irracional, bem como o posterior descarte de resíduos sólidos, corroborado pela utilização de matéria-prima e materiais poluentes utilizados na produção desses objetos, contribui de forma significativa para o aumento da degradação do meio ambiente, esta pesquisa busca evidenciar que a tributação ecologicamente dirigida, por exercer forte influência nas leis da oferta e procura do mercado, pode ser utilizada como eficiente mecanismo de controle do consumo para fins de preservação ambiental, visto que a elevação dos preços de determinados produtos e serviços, induzidos pela incidência de um tributo ambiental, culminaria com um incentivo à redução do consumo e da produção de bens tributados. (WILDNER; OTOBELLI, 2011, p. 179)

Por conseguinte, parte-se da premissa de que mudanças nos padrões de produção e consumo podem ser aceleradas com maior intervenção do Estado na economia através de

normas tributárias indutoras que, associadas com outras regras também de indução, podem criar incentivos e ao mesmo tempo dessuadir práticas danosas ao ambiente, além de propiciar um novo modelo econômico, mais sustentável, inclusivo e promotor de justiça social e de todos os objetivos previstos na Constituição.

Logo, dar-se-á ênfase ao comando extraído do Capítulo que versa sobre a ordem econômica, art. 170, VI, cuja parte final, introduzida pela Emenda Constitucional n.º 42, de 2003, aponta para um tratamento diferenciado de produtos e serviços, bem como dos seus processos de produção, de acordo com o critério de proteção ambiental, principalmente considerando que Carta Constitucional, com tais regramentos, não apenas possibilitou, mas sim, exigiu que o Estado compatibilizasse suas políticas públicas tributárias com o princípio do tratamento diferenciado para o meio ambiente, mediante políticas públicas, especialmente as de índole tributária. (BRITTO, 2016. p. 38)

Consequentemente, considerando que o apontado ‘tratamento diferenciado’, na prática, em que pese se consubstanciar em um dever, ainda não se mostrou devidamente concretizado pelo Poder Público, a presente dissertação pretende explorar alguns modos de efetivar essa determinação, mais especificamente a possibilidade de utilizar mecanismos fiscais, principalmente a adequação dos tributos já existentes, visto que parte do pressuposto de que tais tributos, desde que esteja presente o motivo constitucional de preservação do meio ambiente, podem ser eficazmente utilizados.

De igual modo, serão estudadas as determinações contidas no art. 225 da CF/88, plasmado no Título que trata da ordem social, segundo o qual a preservação e a defesa do meio ambiente consubstanciam um dever do Poder Público e da sociedade, sobretudo no intuito de descobrir como compatibilizar o desenvolvimento e a prosperidade do presente com a implementação de uma justiça intergeracional que possibilite às gerações futuras usufruir desses mesmos direitos.

Parte-se da premissa de que o tributo, considerado não só em sua estrutura, mas também em sua função, em especial a extrafiscal, é um poderoso instrumento pedagógico e de transformação socioambiental. Por outro lado, considerando o grau de saturação do patrimônio do contribuinte em função do vigor fiscal praticado no país, buscar-se-á demonstrar ao longo deste estudo que, muito mais eficiente que a instituição de novas espécies tributárias, tendo por suposto substrato a proteção ambiental, seria a concessão de incentivos fiscais, os quais além estimular o empreendedor a investir em tecnologias limpas, tendentes a minimizar a degradação ambiental, colaboram com o Estado como corretor das externalidades negativas.

Igualmente, esta pesquisa tem como finalidade evidenciar que os incentivos ambientais, criados para fomentar a transição de uma economia tradicional (marrom) para uma economia com reduzido impacto ambiental (verde e de baixo carbono), por meio de tratamento tributário favorecido, também podem ser concedido a setores produtivos já desenvolvidos, desde que se proponham a mudar seus processos produtivos, passando a se utilizar de processos ecologicamente corretos, não havendo nesse tocante qualquer afronta ao princípio da capacidade contributiva e isonomia. (SCHOUERI, 2005, p. 49)

Noutras palavras, o desafio que se propõe na atualidade vai além da promoção de um crescimento econômico. Busca-se, a um só tempo, que as medidas interventivas sobre a ordem econômica e social estejam alinhadas com a preservação do meio ambiente, e que também as intervenções voltadas à defesa ambiental busquem o incremento econômico e social na maior medida possível, ou seja, um verdadeiro desenvolvimento sustentável. (SILVA, 2003, p. 67)

Isso porque, conforme preconizado por Raimundo Falcão (2013, p. 91) e Amartya Sen (2000, p. 28-29), desenvolvimento não se resume a crescimento econômico ou simples acumulação de riqueza. Desenvolvimento pressupõe que a riqueza alcançada seja utilizada em benefício da melhoria da qualidade de vida da população.

Nesse sentido, é de interesse da pesquisa científica comprovar que eventuais incentivos fiscais ambientais, que além de se voltarem para a defesa do meio ambiente, a um só tempo fomentam atividades que promovam a inclusão social e o crescimento econômico, ou seja, que propiciem o chamado *triple bottom line*, potencializam as vantagens de sua concessão e contribuem para sua aprovação no teste da proporcionalidade, já que a união de dois ou mais fins extrafiscais de relevo conferirá maior tolerância à desoneração. Isso sem olvidar que a desoneração tributária de bens de reduzido impacto ambiental e que sirva de insumo para bens produzidos por uma comunidade de baixa renda permite uma melhoria simultânea dos índices sociais, econômicos e ambientais.

Disso decorre a necessidade de se tratar conjuntamente os assuntos sociais, econômicos e ecológicos, sob pena de as medidas adotadas não produzirem os efeitos positivos desejados em longo prazo, prestando-se tão somente a veicular soluções precárias e emergenciais.

Importa destacar que, embora o tema a ser desenvolvido seja atual e de grande importância e utilidade, sua abordagem pela doutrina, jurisprudência e legislação pátria ainda é bastante escassa. Felizmente, aos poucos vem se desenvolvendo um importante espaço de reflexão em torno da tributação ambiental, circunstância que inspirou e motivou o

desenvolvimento desta pesquisa. Por outro lado, denota-se que esses estudos são relativamente incipientes, evidenciando que os contornos da tributação ambiental na realidade brasileira ainda estão em fase inicial, o que demanda uma concentração de esforços de toda a comunidade jurídica com vistas ao oferecimento de subsídios para sua concretização no plano dogmático.

Por outro lado, a despeito da tributação ambiental ainda ser pouco utilizada no Brasil como instrumento de proteção ambiental, gradualmente o país vem dando maior atenção a essa tendência mundial, já sendo possível apontar algumas experiências exitosas nesse sentido, como o ICMS Ecológico (TUPIASSU, 2006), instituído, primeiramente, pelo Estado do Paraná, por volta de 1990¹, e a CIDE do combustível, dentre outras. Ademais, ao longo dos últimos anos, algumas interessantes iniciativas têm sido apresentadas no âmbito legislativo com o intuito de introduzir a variável ambiental no Sistema Tributário brasileiro, entre elas as recentes PEC's 45 e 110, ambas apresentadas em 2019 e que preveem a criação de um imposto seletivo com função extrafiscal.

Diante desse cenário, esta dissertação pretende examinar a utilização de tributos como forma de intervenção do Estado na busca da efetivação do disposto no artigo 170, inciso VI, da Constituição Federal, dando um especial enfoque ao controle do consumo visando à proteção ambiental. À vista disso, no intuito de subsidiar a pesquisa, algumas experiências estrangeiras, bem como a análise de relatórios produzidos pela OCDE, serão utilizados, cuja finalidade é conferir à política fiscal brasileira uma tributação sustentável.

É bem verdade que, conforme bem apontado por Amaral (2007, p. 169), a Constituição de 1988 não previu nenhum tributo ambiental propriamente dito e que a instituição de uma nova modalidade tributária, identificada como “tributo ambiental”, somente poderia se dar mediante reforma do texto constitucional. Outrossim, é de interesse do estudo demonstrar que o atual sistema jurídico brasileiro já prevê uma ampla gama de mecanismos visando à proteção das causas ambientais, sendo, portanto, despicienda a criação de um tributo de natureza ambiental, uma vez que esse objetivo poderia ser eficazmente atingido simplesmente com a remodelação do atual sistema tributário (TÔRRES, 2011, p. 89). Ou seja, com a adoção de elementos ambientais nas espécies tributárias já existentes, vinculando-as diretamente ao problema sobre o qual devem atuar, de modo a apresentarem efeitos extrafiscais.

¹ Atualmente, mais da metade dos vinte e sete Estados brasileiros possuem o chamado ICMS ecológico, segundo o site <http://www.icmsecológico.org.br/>.

Sob orientação dessas premissas, no primeiro e segundo capítulos da pesquisa o meio ambiente será retratado no contexto da sociedade de risco, analisando a influência exercida pelo consumo irracional na ampliação desse processo e buscando uma reflexão que possa auxiliar na formatação de novos paradigmas para a justiça ambiental, a partir da compreensão de que uma nova ética precisa florescer na relação do ser humano com seu entorno (JONAS, 2006, p. 65-66). Como forma de mitigar esse processo, será proposta a transição de uma economia linear para um sistema circular, no qual os resíduos possam ser incorporados ao próprio sistema de produção, contribuindo para a melhoria das condições ambientais, além de abordar a defesa do meio ambiente como princípio da ordem econômica concretizador do desenvolvimento sustentável e a intervenção do Estado na economia através da tributação ambiental.

No terceiro capítulo, além do estudo do meio ambiente como princípio da ordem econômica concretizador do desenvolvimento sustentável, será feita uma releitura do princípio da capacidade contributiva sob a ótica do direito tributário ambiental no intuito de demonstrar que, havendo respeito ao mínimo existencial e ao não confisco, além de outros direitos fundamentais, o princípio pode ser mitigado, desde que passe pelo teste da idoneidade, proporcionalidade e adequação (MONTERO, 2015, p. 5). Ademais, analisar-se-ão as falhas de mercado e as externalidades, além dos contornos da extrafiscalidade e da indução tributária.

Na sequência, no quarto capítulo desta pesquisa, será feita uma abordagem acerca do tributo, visto como instrumento indutor de consumo ambientalmente responsável, e também se discorrerá sobre a incorporação do meio ambiente em uma eventual reforma do STN, oportunidade em que serão analisadas algumas recomendações que poderiam facilitar a introdução da variável ambiental no Sistema Tributário brasileiro, cujo objetivo é descobrir se para o seu esverdeamento seria necessário efetuar uma reforma radical, inclusive com a criação de determinados tributos verdes, ou se simples mudanças pontuais já seriam suficientes para legitimar e orientar este esverdeamento. (MONTERO, 2015, p. 21)

Ainda, no quarto capítulo, será uma breve incursão sobre o direito comparado, destacando algumas experiências com a tributação ambiental em alguns países, para que se possa aferir a dimensão que a temática adquiriu no plano internacional a partir da segunda metade o século XX, porém sem tomar como empréstimo esses modelos para o sistema nacional, dadas as singularidades do sistema jurídico de cada país. Nessa mesma linha de desdobramento, algumas experiências presentes no direito interno serão consideradas.

Por fim, no quinto e último capítulo, analisar-se-á a possibilidade de inclusão da variável ambiental no STN no intuito de induzir o consumo ambientalmente responsável mediante a tributação ecologicamente dirigida. Em que pese sustentar que todos os tributos, em maior ou menor medida, poderiam ser reordenados com foco na sustentabilidade, em razão do perfil constitucionalmente delineado de alguns deles, e por demonstrarem maior potencial para auxiliarem na questão ambiental, serão abordados de forma mais minudente a CIDE, o IPI, o ICMS, o IPVA e o IPTU visando desvendar a possibilidade de utilizá-los de acordo com critérios ecológicos, mediante graduação de suas alíquotas.

Entre tais tributos, a CIDE foi especialmente escolhida pela compreensão de que se trata do mecanismo de estímulo financeiro negativo mais apropriado para a proteção ambiental, com potencial para proporcionar uma mudança comportamental do agente econômico e desestimular ou abrandar práticas insustentáveis de comportamento (COSTA-CORRÊA, 2016, p. 97). No mesmo sentido, considerando que a presente pesquisa busca desvendar como a tributação poderia contribuir para o controle do consumo visando à proteção ambiental, o IPI e o ICMS, incidentes justamente sobre o consumo e a produção, também serão estudados, eis que as alíquotas de tais impostos podem ser graduadas de acordo com critérios de seletividade ambiental, propiciando a incidência de alíquotas menores sobre produtos de menor impacto ambiental, enquanto os produtos danosos ao meio ambiente e à saúde pública poderão ser tributados com alíquotas superiores, possibilitando orientá-los à sustentabilidade. Por outro lado, o estudo também abrangerá o IPVA e o IPTU, uma vez que, em que pese serem tributos que oneram a propriedade (veículo e imóvel), vastos são os exemplos ligando tais impostos à proteção ambiental, evidenciando que, na prática, esses tributos são os que mais têm sido utilizados na realidade brasileira para o fim de proteção ambiental.

Consequentemente, no presente estudo, busca-se explorar o diálogo entre Direito Tributário e sustentabilidade com vistas à efetivação do direito constitucional a um meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado, partindo-se do pressuposto de que a proteção e a preservação ambiental e, portanto, a promoção do chamado desenvolvimento sustentável, que conjugue os resultados econômico, social e ambiental, dependem de um eficiente conjunto de políticas públicas e de uma radical mudança nos padrões de produção e consumo.

A metodologia a ser utilizada na pesquisa será a dedutiva e bibliográfica documental, pois serão analisados documentos teóricos, como obras doutrinárias, periódicos científicos, inclusive eletrônicos, textos normativos e pesquisas elaboradas por organismos e organizações internacionais, até mesmo as publicadas nos seus sites oficiais. Será, também, descritiva,

visto que serão analisados determinados fenômenos, definidos seus pressupostos e serão descritas as possíveis relações com outras variáveis e as normas jurídicas pertinentes, em especial, as inseridas no Sistema Tributário Nacional. Na ideia de outras variáveis, pode-se citar a interdisciplinaridade da pesquisa, mais especificamente a integração com o ramo das Ciências Econômicas, pois a questão da tributação ambiental como instrumento de controle de consumo para fins de preservação ambiental reflete, inevitavelmente, em questões econômicas, tais como leis da oferta e da procura, desenvolvimento econômico sustentável e a internalização das externalidades. Por fim, o sistema de referência utilizado será o *Law and Economics*.

1 A QUESTÃO AMBIENTAL E A BUSCA POR NOVOS PARADIGMAS

1.1 DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Até meados do século XX, o desenvolvimento era tratado simplesmente como sinônimo de crescimento econômico, medido por índices de incremento da produção de bens e serviços, como o aumento da renda *per capita* ou do Produto Nacional Bruto (PNB). Havia, por conseguinte, uma nítida associação do desenvolvimento com o processo de industrialização, que nas nações desenvolvidas representou, grosso modo, uma melhoria das condições de vida da população.

Entretanto, a industrialização, que nos países ricos foi capaz de, a um só tempo, implementar o crescimento econômico e a melhoria das condições de vida da população, não se refletiu do mesmo modo nas nações de industrialização tardia, tais como o Brasil. O crescimento econômico nesses países não se fez acompanhar da esperada eliminação da pobreza extrema ou da situação de desigualdade significativa entre as classes sociais, além de estar diretamente ligado à destruição dos bens ambientais. Ou seja, o progresso econômico não se mostrou capaz de romper o desequilíbrio estrutural, ocasionando apenas um efeito modernizante.

Celso Furtado (1974, p. 17), ao analisar essa situação, ainda na década de setenta, já alertava para indissociável ligação entre o crescimento econômico e os processos de degradação ambiental. Segundo o autor, os ritmos dos processos civilizatórios e de industrialização, sobretudo a partir da Revolução Industrial, e a criação de valor econômico provocam, em um grande número de casos, processos irreversíveis de degradação ecológica que são de forma deliberada ignorada pelo homem.

À vista disso, já não seria mais possível admitir a ideia de crescimento econômico como sinônimo de desenvolvimento econômico, pensamento típico dos séculos passados, mas que, felizmente, já se encontra superado.

Nesse diapasão, Juarez Freitas (2010, p. 65) assevera que, uma vez superado o ultrapassado índice para medição de desenvolvimento econômico relacionado ao simples crescimento, surgiu o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH. Esse novo índice, que mede renda, longevidade e educação, representou considerável progresso. No entanto, segundo o apontado autor, um dos criadores desse índice, Amartya Sen, juntamente com Joseph Stiglitz e outros, entendendo que o índice também estaria ultrapassado, trabalham para reformular os seus indicadores, o que gerou o relatório da Comissão Stiglitz-Sen-

Fitoussi. Nesse relatório a sustentabilidade, tal como preconizado na “Comissão de Brundtland” de 1987, e posteriormente ratificado na Conferência das Nações Unidas durante a “ECO-92”, surge como um dos fatores a serem considerados na avaliação do desempenho econômico.

Com essa mesma percepção, José Afonso da Silva (2003, p. 67) esclarece que, “se o desenvolvimento não elimina a pobreza absoluta, não propicia um nível de vida que satisfaça as necessidades essenciais da população em geral, ele não pode ser qualificado de sustentável”.

No Brasil, a Magna Carta, em seu art. 3.º, ao tratar dos objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil, estabelece, em seu inciso II, a garantia do desenvolvimento nacional como sendo um dos seus propósitos. Depreende-se, de uma simples leitura desse dispositivo, que o constituinte elencou como objetivo fundamental da República brasileira não o simples desenvolvimento econômico, tido como sinônimo de crescimento econômico, mas, sim, o desenvolvimento nacional, bem mais amplo e abrangente que aquele, cujo objetivo fundamental não se restringe a um mero crescimento econômico, mas, acima de tudo, ao desenvolvimento de toda a nação brasileira. Nessa linha de argumentação, Raimundo Falcão (2013, p. 91) é enfático ao afirmar que desenvolvimento não é apenas crescimento econômico ou simples produção de riqueza. Desenvolvimento pressupõe distribuição ou redistribuição da riqueza em favor do bem-estar social.

Amartya Sen (2000, p. 28-29), corroborando esse entendimento, preceitua que o desenvolvimento transcende a acumulação de riqueza e o crescimento do Produto Nacional Bruto (PNB) e de outras variáveis, simplesmente relacionadas à renda. Logo, seria inadequado adotar como objetivo básico, tão somente, a maximização da renda ou da riqueza. O desenvolvimento deve estar diretamente ligado à melhora da vida que se leva e das liberdades desfrutadas.

Nada obstante, o apontado autor não considera que o desenvolvimento de uma nação prescindia do crescimento econômico, do aumento das rendas, da industrialização ou da modernização. Ao contrário, para Amartya Sen o crescimento econômico é deveras importante como meio para promover a liberdade dos membros da sociedade, propiciando acesso a recursos indisponíveis para exercício de uma autonomia. Entretanto, a liberdade depende de outros fatores para seu exercício pleno, tais como disposições sociais e econômicas, *e.g.* serviços de educação e saúde e direitos civis. (SEN, 2000, p. 25-27)

Ainda sobre o tema, Gilberto Bercovici (2005, p. 53), perfilhando o mesmo pensamento, disserta que crescimento que não gera transformação, seja social, seja no

sistema produtivo social, não leva a um processo de desenvolvimento, mas, sim, de simples modernização, não contribuindo para a melhoria das condições de vida da população.

Em vista disso, percebe-se que a eficiência do desenvolvimento passa por uma profunda remodelação conceitual, afastando-se da noção anterior, ligada exclusivamente a critérios econômicos, para incorporar, também, parâmetros sociais e ambientais.

Portanto, a noção de desenvolvimento, segundo a Constituição de 1988, diverge da visão marcadamente liberal difundida por volta dos anos 60. A satisfação ao conceito de desenvolvimento deve ter uma visão muito mais abrangente, visto como um processo de expansão das liberdades reais de que as pessoas desfrutam.

1.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: AGENDAS 21 E 2030 E OS DESAFIOS DAS TRANSFORMAÇÕES PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS

A questão ambiental, a partir do momento em que se constatou que o aumento exponencial da degradação ao meio ambiente ameaçava não apenas a natureza e o bem-estar social que dela advinha, mas a própria existência da vida no planeta, ganhou relevância e estabeleceu a necessidade de repensar as condutas humanas, levando à construção de uma racionalidade ambiental que objetivasse uma sustentabilidade de caráter prospectivo, valorizando e respeitando o equilíbrio como requisito *sine qua non* para a manutenção da vida e bem estar da humanidade.

Diante desse contexto, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Direitos Humanos e Meio Ambiente ocorrida na cidade de Estocolmo, Suécia, em 1972, o conceito de desenvolvimento sustentável foi concebido e representou marco histórico na tomada de consciência em nível mundial para os problemas de poluição e exploração desenfreada da natureza. Seu nascedouro está ligado à contradição entre crescimento econômico e meio ambiente, sobretudo pela crescente degradação ambiental provocada pelas nações ricas e industrializadas nos seus processos econômicos, além da pobreza, que associada ao aumento populacional, estaria também levando à deterioração do meio ambiente.

Após, em 1987, na Comissão Mundial para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CMMAD), também conhecida como Comissão de Brundtland, presidida pela primeira-ministra e médica norueguesa, Gro Harlem Brundtland, no processo preparatório à Conferência das Nações Unidas – chamada de “Rio 92”, desenvolveu-se o relatório “Nosso Futuro Comum” (*Our Common Future*), (ONU, 2015), contendo importantes informações colhidas pela comissão ao longo de três anos de pesquisa e análise. Nesse relatório consta a

definição mais difundida do conceito de desenvolvimento sustentável, que seria aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer as possibilidades de as gerações futuras atenderem suas próprias necessidades.

Em vista disso, a partir do relatório, estabeleceu-se que a busca pelo desenvolvimento econômico precisava conciliar em seu processo mecanismos que também assegurassem o desenvolvimento social e a proteção ambiental, de modo a garantir que a satisfação das necessidades presentes não comprometeria o direito das gerações futuras de usufruir dos mesmos benefícios.

Desse modo, restou assentado que as sociedades precisariam organizar uma distribuição justa dos bens e dos encargos ao longo das gerações, equalizando as demandas presentes e os custos futuros pela utilização do ambiente natural. Essa escolha passa pelo necessário equilíbrio entre o desenvolvimento e a prosperidade presentes e a implementação de uma justiça intergeracional que possibilite que as gerações futuras possam suportar as demandas passadas sem lhes impedir a busca de soluções de seus problemas presentes. (COSTA-CORRÊA, 2016, p. 69)

O compromisso da presente geração em entregar um meio ambiente ecologicamente equilibrado, igual, ou melhor, ao que ela encontrou, à futura geração, levou François Ost (1995, p. 374) a assinalar que o meio ambiente é uma herança das gerações passadas, recurso das gerações presentes e também garantia das gerações futuras, em relação às quais se contrai dívida de transmissão.

Em 1992, a Organização das Nações Unidas (ONU) realizou no Rio de Janeiro a mais importante conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como ECO-92 ou “Cúpula da Terra”, que reconheceu o conceito de desenvolvimento sustentável elaborado pelo Relatório Brundtland, quando os países participantes também assinaram a “Agenda 21 Global”. Essa Conferência foi um marco, principalmente no tocante à participação da sociedade civil. Esse maior envolvimento denota a necessária parceria global, não mais apenas entre Estados e Organizações Internacionais, mas, sobretudo, entre os povos, representados pelas organizações não governamentais.

Importante salientar que o quadro econômico e político internacional à época favoreceu sobremaneira a aceitação pelos países desenvolvidos de que as responsabilidades pela preservação do meio ambiente são comuns a todos os países, porém, diferenciadas de acordo com o grau de desenvolvimento de cada um deles. Assim, restou estabelecido que os mais desenvolvidos deveriam prestar apoio financeiro e tecnológico para que os menos desenvolvidos pulassem etapas e pudessem alcançar um modelo econômico sustentável, mais

eficiente em termos de utilização de insumos naturais, com menos uso de combustíveis fósseis e recursos hídricos, por exemplo. Desse modo, foi superado o impasse entre preservacionistas, que defendiam que os países em desenvolvimento deveriam manter seus recursos naturais intocados, e os desenvolvimentistas, que priorizavam o desenvolvimento econômico com uso incondicional da natureza.

Entre os principais documentos formalizados naquela ocasião estão a Carta da Terra (documento aprovado pelas ONG's) e a Agenda 21². Esta última foi a mais abrangente tentativa de promover, em escala planetária, um novo padrão de desenvolvimento, bem como buscou incentivar que cada cidade fizesse sua própria “Agenda 21 Local”, com participação de toda população. Os 179 países participantes do encontro concordaram com um documento de 40 capítulos e assim se comprometeram a viabilizar um programa de ação para promover o desenvolvimento sustentável.

A Agenda 21 estabeleceu “Oito Objetivos do Milênio” que deveriam ser perseguidos, desde 1992 até 2015. Esses objetivos, em escala mundial, foram fundamentais para estruturar políticas públicas em torno da redução da pobreza, ensino básico universal, igualdade entre os sexos e autonomia das mulheres, diminuição das taxas de mortalidade infantil, melhoria da saúde materna, combate à AIDS, malária e outras doenças, sustentabilidade ambiental e parceria mundial para o desenvolvimento.

Para atingir esses importantes objetivos, a ONU trabalhou com um conjunto de 18 metas, monitoradas por 48 indicadores. Tais metas decorrem da Declaração do Milênio, até então o mais importante compromisso internacional em favor do desenvolvimento e da eliminação da pobreza e da fome no mundo, assinada em setembro de 2000 por representantes de 191 estados membros da ONU, incluindo 147 chefes de Estado.

A despeito de nem todos os objetivos terem sido executados em sua plenitude, importa ressaltar que a maioria dos países, inclusive o Brasil, conseguiu alcançar ou se aproximar das metas estabelecidas. O relatório da ONU, intitulado *The Millennium Development Goals Report* (ONU, 2015), comprova a eficácia desses instrumentos de *soft law*, que mesmo não prevendo sanções por descumprimento, foram capazes de gerar comprometimento e cooperação dos países em busca de resultados.

² Após oito anos da realização da ECO 92, o Brasil apresentou seu primeiro documento oficial sobre a Agenda 21, por intermédio da Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável. Nesta oportunidade, privilegiou-se a parte que trata da agricultura, pois vislumbraram a necessidade de estimular a produtividade agrícola, bem como desenvolver as cidades, considerando que o desenvolvimento sustentável satisfaz uma melhor qualidade de vida da população.

Buscando manter o sucesso após 2015 e atendendo ao objetivo de maior participação da sociedade civil, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, no intuito de elaborar os novos objetivos, realizou uma consulta popular em escala global. Na oportunidade, a participação sem precedentes da sociedade civil e o uso da informática foram fundamentais para identificar os objetivos e metas ainda mais arrojados que a população mundial pretendia ver implementados nos próximos quinze anos.

Em virtude dessa estratégia democrática, em setembro de 2015, 193 representantes dos Estados Membros da ONU aprovaram, por unanimidade, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, que estabeleceu 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas que coordenariam as ações nos próximos 15 anos, englobando os três pilares do desenvolvimento. (ITAMARATY, 2015)

Considerado pelo Secretário-Geral da ONU como “Nossa Declaração Global de Interdependência”, o documento “Transformando o Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável” é um compromisso dos países em tomar medidas mais dinâmicas para erradicar a pobreza e viabilizar as ações de desenvolvimento sustentável em escala mundial, sendo composto de metas e objetivos claros, de modo que todos os Estados pudessem adotá-los de acordo com suas prioridades e trabalhar em uma parceria mundial buscando as mudanças necessárias para melhorar a vida das pessoas, agora e no futuro. (PLATAFORMA AGENDA 2030, 2019)

Entre os importantes objetivos estabelecidos na Agenda 2030, o “Objetivo 12”, previsto como um de seus ODS, referente às recomendações para orientar políticas em defesa dos direitos humanos e do meio ambiente até 2030, pode ser apontado como o primordial, em se tratando do estudo acerca do desenvolvimento sustentável e a relação do consumismo com o aumento da degradação ambiental.

O referido objetivo, que traz como tema “Consumo e Produção Responsáveis”, busca reduzir pela metade o desperdício de alimentos *per capita* mundial, alcançar o manejo ambientalmente saudável dos produtos químicos e todos os resíduos, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso, entre outros.

Em termos de tutela desses objetivos, o documento aprovado em 2015, assim como a Agenda 21, trata de uma declaração de princípios, desprovida de qualquer dispositivo de coerção. Não obstante, o documento alberga em seu bojo um enorme potencial de ser um efetivo instrumento para o cumprimento dos objetivos impostos, assim como a Agenda 21 foi. Tanto é verdade que nos últimos 15 anos expressivos avanços foram alcançados em todos os

“Oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio”, sendo os mais significativos a diminuição dos níveis de fome, que caiu pela metade, e o da extrema pobreza, que também quase alcançou a metade.

Consequentemente, o sucesso da Agenda 2030, tal qual ocorreu por ocasião da implementação dos objetivos previstos na Agenda 21, vai depender do comprometimento dos Estados, empresas e pessoas dispostas a promover seu cumprimento. Seu objetivo é servir como um guia, um mapa de sucesso para orientar o desenvolvimento sustentável, através do envolvimento coletivo na busca da cooperação que beneficie todas as partes envolvidas, para ninguém sair perdendo. Desenvolver “sem deixar ninguém para trás” (ONU, 2015, p. 30). É com este apelo que termina o texto da Agenda 2030.

Vê-se, pois, que a Agenda 21 e, agora, a Agenda 2030 buscam alterar paradigmas para viabilizar o desenvolvimento sustentável, o qual, além de ser de baixo carbono, aborda plenamente a problemática crescente da água, da biodiversidade e de outros limiares planetários, de modo a promover o desenvolvimento global dentro dos limites seguros para a humanidade. Inclusive, com possível diminuição de crescimento econômico para os países já desenvolvidos, porém, com mais prosperidade e equidade, incluindo os demais países.

É bem verdade que não há consenso sobre o que se deve entender a respeito do termo sustentabilidade, especialmente porque expressa uma ideia de valor, não sendo recomendável que se lhe atribua uma definição reducionista, mas é inegável que “em seu âmago está uma visão de mundo dinâmica, na qual transformação e adaptação são inevitáveis, mas dependem de elevada consciência, sóbria prudência e muita responsabilidade diante dos riscos e, principalmente, das incertezas”. (VEIGA, 2015, p. 46)

Nesse contexto, a noção de sustentabilidade vem ganhando mais força, apesar de ainda não haver uma unidade de pensamento a respeito de seu conceito. Maria de Fátima Ribeiro e Jussara Ferreira (2005, p. 655), por exemplo, afirmam que, para existir desenvolvimento sustentável, são necessárias três situações: crescimento econômico, qualidade de vida e justiça social. No entanto, especificamente em relação ao crescimento econômico, citando Vânia Kirzner, as autoras complementam o raciocínio, ao afirmarem que é necessário procurar alternativas e formas de crescimento econômico que não sejam degradadoras do meio ambiente nem impactantes. Mas, caso sejam, devem ser procuradas fórmulas a fim de neutralizar os seus efeitos nocivos, com o intuito de que o crescimento econômico continue proporcionando qualidade de vida e justiça social.

Logo, a ideia de sustentabilidade de modo algum exclui o crescimento econômico, principalmente em se tratando de países em desenvolvimento como o Brasil, mas apenas

recomenda que se empregue maior prudência na utilização dos recursos naturais. Postula-se “a melhoria e a manutenção da qualidade de vida mediante um gerenciamento racional dos recursos naturais, onde os indivíduos possam suportar de forma equitativa os efeitos positivos e negativos das intervenções humanas sobre o meio ambiente”. (BIANCHI, 2008, p. 55)

Por conseguinte, pode-se afirmar que o desenvolvimento sustentável é aquele que tem como propósito alcançar o equilíbrio entre o desenvolvimento humano, em seus aspectos econômicos e sociais, e os recursos naturais disponíveis, para que se possa garantir um estado de prosperidade permanente para as gerações, tanto no presente quanto no futuro, sem olvidar a necessidade de assegurar a preservação dos meios bióticos e abióticos (MONTERO, 2014, p. 149)

Por fim, o que resta bem assentado é que o simples surgimento de debates acerca do conceito de sustentabilidade já aponta para a utilização irresponsável dos recursos naturais no decorrer dos tempos. Nesse diapasão, percebe-se que a questão da sustentabilidade é muito mais profunda que o singelo tripé proposto pelos estudiosos do tema, visto ser inconcebível enxergar o meio ambiente, dada a sua importância, apenas como uma das três dimensões do desenvolvimento sustentável, pois sua exata compreensão exige um conhecimento interdisciplinar ao diálogo de saberes, como pondera Enrique Leff (2002, p.160):

O ambiente não é o meio que circunda as espécies e as populações biológicas; é uma categoria sociológica (e não biológica), relativa a uma racionalidade social, configurada por comportamentos, valores e saberes, bem como por novos potenciais produtivos. Neste sentido, o ambiente do sistema econômico está constituído pelas condições ecológicas de produtividade e regeneração dos recursos naturais, bem como pelas leis termodinâmicas de degradação de matéria e energia no processo produtivo. O ambiente estabelece potenciais e limites às formas e ritmos de exploração dos recursos, condicionando os processos de valorização, acumulação e reprodução do capital.

Consequentemente, o modelo de intervenção sustentável deve considerar todos os processos produtivos levados a efeito em qualquer porção geográfica do planeta. Ademais, considerando que as ações antropogênicas produzem impactos significativos, elas devem ser avaliadas com prudência e racionalidade, a fim de que os limites e as capacidades da natureza não sejam ultrapassadas, fato que inevitavelmente refletirá negativamente em todas as áreas de convivência.

1.3 CONTEÚDO E ALCANCE DA EXPRESSÃO MEIO AMBIENTE

Estudiosos do meio ambiente costumam realizar um recorte didático para melhor estudá-lo, oferecendo uma classificação a partir de uma perspectiva constitucional, mas sem a pretensão de reconhecer essas unidades como se fossem realidades autônomas. Esse recurso tem como propósito indicar com maior precisão o campo em que a proteção ambiental deve incidir em cada caso concreto, razão pela qual se passa a descrevê-lo, ainda que de forma superficial.

Uma classificação do meio ambiente só se justifica, didaticamente falando, quando se prestar a determinar o conjunto de medidas mais efetivas à proteção ambiental, aplicável em cada caso concreto. Por conseguinte, para os objetivos deste trabalho, essa formulação é importante por identificar e delimitar os tipos de meio ambiente, possibilitando saber como as normas tributárias poderão incidir com o intuito de melhor atender aos ditames contidos no artigo 225 da Constituição Federal, buscando em seu arquétipo manter um meio ambiente ecologicamente equilibrado para ‘todos’, quando da sua defesa e preservação. (SALIBA, 2005, p. 51)

Sobre a importância didática dessa classificação, Celso Fiorillo (2009, p. 61) escreve com propriedade que:

A divisão do meio ambiente em aspectos que o compõem busca facilitar a identificação da atividade degradante e do bem imediatamente agredido. Não se pode perder de vista que o direito ambiental tem como objeto maior tutelar a vida saudável, de modo que a classificação apenas identifica o aspecto do meio ambiente em que valores maiores foram aviltados.

Eros Grau (1995, p. 68), ao conceituar juridicamente o meio ambiente, sustenta que se refere a “todos os elementos, sejam eles naturais, artificiais e culturais do espaço em que o homem vive, os quais interferem na sua qualidade de vida, assim como todas as interações desses elementos”.

Portanto, para o apontado jurista, a conceituação de meio ambiente assume uma posição nitidamente antropocêntrica, porquanto seus elementos girariam em torno da vida humana.

Não obstante, de uma detida análise na Resolução n.º 306/2002 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, na esteira do que preceitua a Lei n.º 6.938/1982, depreende-se que ao inserir a proteção à vida na conceituação de meio ambiente, não se restringiu à vida humana. Ao contrário, segundo a apontada norma: “Meio ambiente: conjunto de condições,

leis, influência e interações de ordem física, química, biológica, social, cultural e urbanística, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”. (BRASIL, 2002)

O meio ambiente é dividido em quatro categorias, compostas por bens ambientais. São elas: o meio ambiente natural, artificial, cultural e laboral.

a) O meio ambiente natural engloba a fauna, flora, ar, água e solo e todos os demais elementos naturais responsáveis pelo equilíbrio dinâmico entre os seres vivos e o meio em que vivem (artigo 225, *caput* e § 1º da CF).

b) O meio ambiente artificial é constituído pelo conjunto de edificações, equipamentos, rodovias e demais elementos que formam o espaço urbano construído (artigo 21, XX, 182 e segs. e artigo 225 CF).

c) O meio ambiente cultural é composto pelo patrimônio histórico, artístico, arqueológico, paisagístico, turístico, científico e pelas sínteses culturais que integram o universo das práticas sociais das relações de intercâmbio entre homem e natureza (artigo 215 e 216 da CF).

d) O meio ambiente do trabalho corresponde ao conjunto de bens, instrumentos e meios, de natureza material e imaterial em face dos quais o ser humano exerce as atividades laborais (artigo 200, VII CF).

Essa classificação, além de possuir inequívoco fim didático, conforme afirmado alhures, mostra-se importante por identificar os regimes jurídicos que devem ser aplicados a cada categoria de bens ambientais, visto serem necessariamente diversos.

Todavia, não se pode perder de vista que essa classificação segmenta uma realidade que, por sua própria natureza, é única. O ambiente é um só, estando os elementos naturais e artificiais sobrepostos. Logo, não seria possível analisá-lo de forma escalonada.

A despeito da unicidade do meio ambiente, havendo o inequívoco entrelaçamento das categorias acima descritas, o presente estudo, que pretende analisar a tributação ambiental, tendo como finalidade primordial a mitigação do consumo, sobretudo daqueles bens e serviços tidos como mais poluentes, terá como foco o exame de estímulos ambientais atrelados ao meio ambiente natural, abrangendo, assim, o fomento de condutas que se movem em direção da proteção da fauna, flora, ar, água e solo.

Destarte, doravante, para fins deste trabalho, a utilização da expressão meio ambiente deverá ser compreendida como o meio ambiente natural.

Importa ressaltar que as questões envolvendo os elementos que compõem o meio ambiente natural são transfronteiriças, assumindo dimensão global, visto que a poluição, eventualmente praticada em um determinado país, não fica restrita ao território em que teve

início. Fernando Facury Scaff e Lise Tupiassu (2005, p. 731), exemplificando essa situação, alertam que uma emissão de determinado poluente ocorrida no Peru pode chegar até Marajó, no Brasil, em vista do curso do rio Amazonas.

Por fim, há de se ter em vista que as medidas a serem tomadas no intuito de solucionar tais problemas, que assolam de forma indistinta todo o planeta, não podem restringir-se a meras ações domésticas, realizadas no âmbito de cada país. Ao contrário, o problema é global e é assim que ele precisa ser encarado, necessitando da participação conjunta das nações.

1.4 MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO: DIREITO E DEVER FUNDAMENTAL

Diante do contexto da sociedade de risco, a dimensão ecológica para a dignidade humana não pode ser desconsiderada, pois o direito de gozar de um meio ambiente ecologicamente equilibrado é um dos denominados direitos de terceira geração ou direitos do gênero humano, fundamentados no valor da solidariedade ou fraternidade.

Portanto, os direitos de solidariedade passaram a conformar o conteúdo da dignidade humana, ampliando o seu âmbito de proteção. Eles pretendem materializar as exigências da sociedade de risco da época moderna, com um forte conteúdo humanístico, que exige responsabilidades de caráter global. São direitos caracterizados pela titularidade coletiva ou difusa.

Sobre o tema, Antunes (2009, p. 12) informa que “o direito ao meio ambiente é um direito humano fundamental que cumpre a função de integrar os direitos à saudável qualidade de vida, ao desenvolvimento econômico e à proteção dos recursos naturais”. Logo, a boa qualidade de vida pressupõe a garantia efetiva do direito à saúde e à dignidade, o que, por sua vez, somente encontra guarida em um ambiente ecologicamente equilibrado.

Outrossim, os direitos difusos, ainda que integrem a categoria de direitos fundamentais, como leciona o professor Ricardo Lobo Torres (2001, p. 300), “não são direitos de liberdade, classificando-o antes como direitos a solidariedade, posto que o seu cumprimento depende também da consciência dos deveres e do culto à fraternidade”.

Não há que se olvidar que a vida em um ambiente degradado compromete o livre desenvolvimento da personalidade humana, sobretudo no tocante à integridade psicofísica. O ser humano vive e sobrevive dentro do meio ambiente do qual forma parte. Logo, conforme destaca Aloísio Ely (1988, p. 3): “A ação poluidora do homem é um suicídio, pois ele destrói e degrada o próprio meio onde encontra as condições para se desenvolver biológica, social e

psiquicamente”.

À vista disso, resta evidenciada a importância do meio ambiente saudável para o próprio bem-estar da sociedade. E mais, sendo o respeito ao meio ambiente, em última análise, respeito à própria vida, sua concretização faz-se necessária para o gozo dos demais direitos humanos, pois, conforme salientado por Celso Fiorillo e Marcelo Rodrigues (1997, p. 28): “[...] somente aqueles que possuírem vida, e, mais ainda, vida com qualidade e saúde, é que terão condições de exercitarem os demais direitos humanos [...]”.

Não se pode esquecer, também, conforme destaca Viera de Andrade (2001, p. 62), que os direitos de solidariedade “não podem ser pensados exclusivamente na relação entre o indivíduo e o Estado e que incluem uma dimensão essencial de deveres – como, por exemplo, os direitos-deveres de proteção da natureza e de defesa do sistema ecológico e do patrimônio cultural e em alguns aspectos, os direitos do consumidor”.

Destarte, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado participa da dupla funcionalidade dos direitos fundamentais, é um direito fundamental dos cidadãos e um dever comum da sociedade que orienta a conduta dos indivíduos e dirige a ação estatal.

Peralta Montero (2014, p. 344), ao discorrer sobre essa dupla funcionalidade da proteção ambiental, disserta:

Trata-se de um *direito-dever* fundamentado no valor da solidariedade e orientado pelos princípios da sustentabilidade, da essencialidade ambiental e da equidade intergeracional. Essa perspectiva de *direito-dever* por um lado permite uma particular projeção de caráter intergeracional e por outra parte permite uma proteção *interespecies* orientada por uma ética de sustentabilidade.

Concernente à dimensão ou funcionalidade subjetiva, pela sua própria natureza, o macrobem ambiental não é suscetível de apropriação individual (SARLET, 2003, p. 157). Ele é de interesse difuso, de titularidade transindividual, não pertencendo a uma pessoa ou grupo determinado, e sim, a toda a sociedade. Trata-se, por conseguinte, de um direito de dimensão coletiva, que afeta a todos sem distinção. Não obstante, ainda que o meio ambiente seja de natureza difusa ou transindividual, ele não deixa de pertencer a todos e a cada um individualmente.

Visto pela sua perspectiva objetiva, a qualidade do meio ambiente representa um valor de toda a comunidade estatal (SARLET, 2003, p. 147), tratando-se de um mandamento constitucional que determina a obrigação ou função irrenunciável por parte do Estado de zelar pelo respeito e proteção do meio ambiente através de mecanismos de prevenção, promoção de

comportamentos ecologicamente sustentáveis ou através de mecanismos sancionatórios. Ademais, ainda sob a perspectiva objetiva, ela exige o dever de todos os cidadãos de respeitar e proteger o meio ambiente para que possam viver em condições de liberdade e dignidade.

Importa salientar, por oportuno (FENSTERSEIFER, 2008, p. 246), que no âmbito da proteção ambiental, a eficácia imediata entre os particulares, irradiada pela dimensão objetiva do direito fundamental ao meio ambiente, cobra especial relevância, uma vez que boa parte das atividades poluidoras é realizada por particulares que se enquadram nas relações de caráter vertical para com os demais particulares, considerados individual ou coletivamente. Normalmente há uma relação desigual, no que diz respeito ao poder social, econômico e técnico exercido pelo empreendedor privado de atividades que lesam ou potencialmente podem degradar o meio ambiente.³

Como corolário, é conferido ao particular o direito – posição jurídica subjetiva - de exigir a abstenção (perspectiva defensiva) da ingerência dos particulares no âmbito da proteção do seu direito fundamental ao ambiente ecologicamente equilibrado, ou exigir conduta positiva (perspectiva prestacional) dos atores privados diretamente responsáveis pela violação do seu direito fundamental. (FENSTERSEIFER, 2008, p. 252).

Logo, sob o enfoque de direito-dever fundamental, é possível traçar um modelo de tutela ambiental que desloca o Estado da condição de único guardião da natureza e inserir os particulares nesse contexto, impondo aos indivíduos uma série de deveres, como, por exemplo, obrigações vinculadas à função socioambiental da propriedade.

Assim sendo, o meio ambiente ecologicamente equilibrado encerra um direito-dever fundamental não só do Estado, mas, também, de todos os cidadãos. Pelo mandamento constitucional, o Estado tem a obrigação e função irrenunciável de velar pelo respeito e proteção do meio ambiente, utilizando mecanismos de prevenção e promoção de comportamentos sustentáveis – como os instrumentos econômicos – ou sancionatórios. E, no mesmo sentido, os cidadãos também têm o dever de atuar com fins de proteção do meio ambiente, baseados no valor da solidariedade e orientados pelos princípios da sustentabilidade, da essencialidade ambiental e da equidade intergeracional, garantindo que essa e as futuras gerações possam viver em condições de qualidade ambiental (AYALA; LEITE, 2004, p. 102).

³ Segundo Fensterseifer, parte da doutrina utiliza a expressão eficácia horizontal para denominar a eficácia dos direitos fundamentais entre particulares. No entanto, em que pese a diferença ser apenas terminológica, ele rejeita tal expressão por entender que a relação entre particulares passou a dar-se também de forma verticalizada, principalmente considerando que alguns particulares detêm mais poder (econômico, social, técnico, etc) do que os próprios Estados, o que implica inadequação do termo “eficácia horizontal”, preferindo-se, na esteira da doutrina de Sarlet, simplesmente a expressão “eficácia dos direitos fundamentais nas relações entre particulares”.

A evolução da jurisprudência pátria, sobretudo dos Tribunais Superiores, concernente à definição de um conteúdo material para as regras vinculadas à proteção ambiental, é ponto de fundamental importância para a construção do conteúdo valorativo atual do direito ao meio ambiente saudável.

Ocorre que, a análise explícita pelo Supremo Tribunal Federal (STF) dos dispositivos relativos à proteção ambiental somente se tornou mais robusta, no Brasil, a partir da década de 70, como consequência das nascentes preocupações ambientais que emergiram na Conferência de Estocolmo. (TUPIASSU, 2006, p. 50)

Porém, àquela época, a maioria das manifestações do STF em matéria ambiental cingia-se basicamente à análise dos aspectos formais referentes à competência legislativa. Ou seja, interpretações diretas e positivas, que colocavam o meio ambiente como elemento essencial à saudável qualidade de vida e indispensável à proteção das dignidades humanas, dificilmente eram proferidas por aquela Corte.

Ocorre que, a partir da Constituição Federal de 1988, considerada como referência mundial para a edificação dos modelos de proteção ambiental, o STF passou a posicionar-se decisivamente em favor da prevalência do interesse coletivo à proteção ambiental. É o que se depreende da análise da Ação Direta de Inconstitucionalidade-Medida Cautelar ADIMC 487.⁴

Nesse tocante, com o advento da atual constituição, sobretudo a partir da promulgação da EC n.º 42/2003, e a nova redação dada ao inciso VI do art. 170, na ponderação dos interesses em jogo, o STF, de forma reiterada, tem feito prevalecer a proteção do ambiente, limitando o exercício do direito de propriedade, no intuito de conformá-lo à sua função ecológica e aos deveres fundamentais (de proteção ambiental) incumbidos constitucionalmente ao seu titular.

Outrossim, a jurisprudência do STF culminou por considerar expressamente o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como um Direito Fundamental, cláusula pétrea do ordenamento constitucional pátrio, em que pese sua diferenciação topológica, vez que não incluído dentre aqueles consignados no art. 5.º da Carta Maior. (TUPIASSU, 2006, p. 54).

No mesmo sentido são as lições de Édís Milaré (1999, p. 38), que assevera que mesmo o princípio do ambiente ecologicamente equilibrado não estando eleando

⁴ Ementa: - Ação direta baseada nos artigos 225, § 4º, e 5º, XXII, da Constituição. Sem negar a relevância da fundamentação, mas ponderado o interesse coletivo na preservação do meio ambiente, indefere-se por maioria, a cautelar, quanto ao art. 1º do Decreto nº 99.547-90, que proíbe, por prazo indeterminado, o corte e a respectiva exploração da vegetação nativa da Mata Atlântica. Cautelar indeferida, por unanimidade, quanto ao art. 2º do mesmo Decreto, que dispõe sobre o exercício da fiscalização de projetos, pelo IBAMA. (STF - ADIn: 487 DF, Relator: Min. OCTAVIO GALLOTTI, Data de Julgamento: 09/05/1991, Tribunal Pleno, Data de Publicação: DJ 11-04-1997 PP-12177 Ementa vol-01864-01 PP-00053 RTJ VOL-00162-03 PP-00832).

expressamente no capítulo constitucional “Dos Direitos e Garantias Fundamentais” traduz-se em um inequívoco direito fundamental da pessoa humana e cláusula pétrea por força do permissivo consitucional contido no § 2.º do art. 5.º.

Eleva-se, assim, ao nível de princípio constitucional “[...] uma das mais expressivas prerrogativas da sociedade contemporânea [...]”, conforme as palavras do ilustre Ministro Celso de Mello. (STF MS 22.164-0/SP, rel. Min. Celso de Mello)⁵

Celso Lafer (1998, p. 131-132), também, reconhece o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental. Segundo o autor:

Essa prerrogativa consiste no reconhecimento de que todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Trata-se, consoante já proclamou o Supremo Tribunal Federal (STF RE 134.297-SP, Rel. Min. Celso de Mello), de um típico direito de terceira geração, que assiste, de modo subjetivamente indeterminado, a todo o gênero humano, circunstância essa que justifica a especial obrigação – que incumbe ao Estado e à própria coletividade – de defendê-lo e de preservá-lo em benefício das presentes e futuras gerações [...]. [...] os direitos de terceira geração, que materializam poderes de titularidade coletiva atribuídas genericamente a todas as formações sociais, consagram o princípio da solidariedade e constituem um momento importante no processo de desenvolvimento, expansão e reconhecimento dos direitos humanos [...].

Vê-se, pois, que a jurisprudência constitucional está em contínuo avanço em direção ao reconhecimento do caráter de fundamentalidade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sobremodo embalado pelas mutações sociais relativas à alteração da compreensão do significado e importância desse bem para uma boa qualidade de vida. Porém, há ainda um longo caminho a ser trilhado para a real concretização de políticas públicas, verdadeiramente voltadas para a promoção da dignidade da pessoa humana através de critérios ambientais.

1.5 REPENSANDO A CADEIA PRODUTIVA RUMO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: TRANSIÇÃO DE UM SISTEMA ECONÔMICO LINEAR PARA UM SISTEMA CIRCULAR

Antes de tudo, é preciso que o ser humano se conscientize que do ponto de vista planetário, não existe jogar lixo fora, porque simplesmente não existe “fora”. (autor desconhecido)

⁵ Acórdão proferido nos autos do MS-22164/SP, julgado pelo Tribunal Pleno em 30/10/1995 (DJ 17/11/1995).

O conceito de cadeia produtiva, definido como um conjunto de atividades que contemplam, desde a produção até o consumo final de um produto, retrata, em parte, o atual modelo linear de produção, caracterizado por um sistema de produzir, utilizar e descartar. Analisando as recentes preocupações em produzir de forma sustentável, evidencia-se que o modelo linear se mostra deveras ultrapassado, podendo ser apontado, ainda, como a causa imediata de impactos ambientais, muitas vezes irreversíveis aos ecossistemas. Nesse contexto, surge como proposta o modelo de economia circular, que visa reincorporar os resíduos ao sistema de produção, acarretando alterações positivas nos índices de desenvolvimento social, econômico e ambiental.

Tradicionalmente, disserta Fábio Nusdeo (2010, p. 369), o sistema econômico era visto como um sistema aberto, no qual se afigurava irrelevante a identificação da origem e destino dos materiais e energia nele utilizados e dele extraídos. Partia-se da equivocada premissa de que os recursos retirados do meio ambiente eram infinitos, e os rejeitos produzidos, seriam facilmente absorvidos ou reciclados, de modo a ser possível a transformação em novos fatores de produção.

Ocorre que esse modelo de produção é reconhecidamente prejudicial para a sustentabilidade das sociedades modernas, visto que o consumo de recursos é significativamente alto em relação à capacidade de o meio ambiente suprir essa demanda. (RASHID et al, 2013, p. 170)

Logo, fatores diversos estão a indicar que o tradicional modelo linear de economia enfrenta desafios cada vez maiores, provenientes do próprio contexto que opera, dentre os quais podem ser apontadas as perdas econômicas, sobretudo ligadas ao desperdício, riscos de preços e escassez da oferta. Além de acarretar degradação dos sistemas naturais que incluem a mudança climática, perda da biodiversidade e do capital natural e a degradação da terra e a poluição dos oceanos. (EMF, 2015)

Felizmente, essa concepção de sistema completamente aberto aos poucos vai sendo superada, visto que pensar num sistema puramente linear é ter uma visão superficial e restrita à primeira função econômica do meio ambiente natural, que é a de figurar como fornecedor de recursos naturais ao processo produtivo.

Ademais, importante considerar que os rejeitos serão lançados no ambiente, tais como o dióxido de carbono e demais gases poluentes que são eliminados na atmosfera, contribuindo para as mudanças climáticas, além do esgoto produzido pelas cidades e indústrias que segue para os rios e oceanos, bem como os resíduos sólidos que são acumulados nos aterros sanitários (PEARCE; TURNER, 1990, p. 36). Consequentemente, não pode ser ignorada a

função econômica do meio ambiente natural relativa à assimilação de rejeitos.

No pós-guerra, e com o crescente incremento das indústrias, tais situações foram se acirrando, vindo à tona, de forma irreversível, o debate acerca da questão da finitude dos bens ambientais e da necessidade de haver o seu reaproveitamento.

Sob tal perspectiva, defende o professor Fábio Nusdeo (2010, p. 369):

[...] não é mais possível ignorar a origem, as transformações e o destino dos materiais e da energia utilizados pelo homem em sua atividade econômica, seja de produção, seja de consumo. Isso porque tanto a origem quanto o destino estão profundamente imbricados nesse conjunto de atividades e nas transformações por ele impostas, passando a condicionar o sistema como um todo.

E arremata o aludido jurista:

A passagem de um sistema aberto para um sistema fechado implica, é claro, uma mudança drástica de perspectiva pela qual o homem vê a si próprio e ao universo ao seu redor. A mentalidade e a linha condutora de suas ações têm necessariamente de passar por funda revisão, porque essas ações passam a ter influência no conjunto de elementos nos quais ele se insere. (NUSDEO, 2010, p. 369)

Logo, o afastamento da ideia de que os sistemas econômico e ambiental seriam abertos e lineares, e o reconhecimento de que tais sistemas são fechados, afigurando-se íntima a relação entre a extração dos recursos naturais e o descarte de resíduos, remete ao questionamento acerca de até que ponto o meio ambiente natural será capaz de suportar as demandas do sistema econômico.

Muito embora, nessa temática, ainda não se tenha logrado firmar indicadores absolutos, muito menos soluções definitivas, o fato é que já se chegou a um consenso mundial no sentido de que a relação entre a economia e o meio ambiente deve adquirir foros de centralidade, sendo improrrogável que se repense a forma de produção e de consumo que vem sendo praticada desde a Revolução Industrial.

Com efeito, em pouco mais de duzentos anos, o império do baixo custo, alto consumo e produção em escala fez com que o planeta tivesse seus recursos naturais avidamente consumidos e fosse alvo de desenfreada poluição e transformações irreversíveis.

O aquecimento global, a chuva ácida, a destruição da camada de ozônio, o desmatamento de florestas, a extinção de espécies, as inundações, as estiagens e a elevação do nível dos oceanos, dentre outros resultados nefastos que foram produzidos a partir das ações

humanas, já afetam diretamente a vida no planeta.

À vista disso, a criação de novos contornos para a produção, circulação e consumo de bens tornou-se uma imposição do próprio cenário atual, cujas tragédias vivenciadas são prenúncios de um iminente colapso.

Ao tratar sobre o assunto, Corrêa e Xavier (2013, p. 19) apontam que há uma crescente pressão da sociedade por uma gestão ambiental mais sustentável e responsável. Logo, a noção de economia circular vem atraindo cada vez mais atenção nos últimos anos.

Conforme ensina a professora Susana Borràs (2018), a economia circular é um conceito econômico que se inter-relaciona com a sustentabilidade. Para tanto, há necessidade de desvincular o crescimento econômico do uso de recursos naturais para o desenvolvimento sustentável. Para a autora os “modelos de negocio de la economía circular se basa en crear servicios donde antes había unicamente productos: el producto deja de ser el centro de la economía y es el servicio quien lo releva”.

Com essa mudança de paradigmas de um sistema futuro, a economia circular propõe um novo modelo de sociedade que priorize a otimização dos materiais, energias e resíduos buscando a eficiência do uso destes recursos. Dessa forma, seria possível a conversão dos resíduos cada vez mais em matérias-primas.

A ideia de uma economia circular teve início ainda na década de 90, como um tópico de Economia Ambiental (PEARCE; TURNER, 1990). No entanto, somente em 2013, com a primeira publicação da Fundação Ellen MacArthur, o conceito foi divulgado de forma mais ampla (EMF, 2013). Ela se caracteriza pela mudança, notoriamente pelo paradigma "reduzir, reutilizar e reciclar", a partir de uma transformação mais radical baseada na reutilização inteligente dos resíduos. (LETT, 2014, p. 1-2)

Como Geissdoerfer, Savaget, Bocken, Hultink (2017) relatam, a definição hoje mais conhecida, até mesmo nos meios acadêmicos, continua sendo o difundido pela Fundação, que entende a economia circular como aquela que é restaurativa ou regenerativa, tem foco em recursos naturais, incentiva a produção e ampliação do uso de energia renovável e o fim do uso de produtos químicos tóxicos.

Portanto, a economia circular é um conceito baseado na inteligência da natureza, opondo-se ao processo produtivo linear, no qual os resíduos são insumos para a produção de novos produtos e o desperdício é reintroduzido na cadeia produtiva. No meio ambiente, restos de frutas consumidas por animais se decompõem e viram adubo para plantas. Esse conceito também é chamado de “*cradle to cradle*” (do berço ao berço), em que não existe a ideia de

resíduo e tudo é continuamente utilizado como nutriente para um novo ciclo. Seus propósitos podem ser alcançados por meio de *design* duradouro de produtos, manutenção e reparo, reutilização, remanufatura, reforma e reciclagem (GEISSDOERFER; SAVAGET; BOCKEN; HULTINK, 2017, p. 759).

Nesse sentido, a economia circular trata de um modelo que exige muitas mudanças de paradigmas, seja nas empresas, por conta de redesenho das cadeias produtivas e dos modelos de negócio, seja na sociedade como um todo, ou, sobremodo, por parte dos governos, para viabilizar a operacionalização desse modelo em longo prazo, ou seja, todos os atores devem participar desse círculo, cada um desenvolvendo o seu papel.

Na atualidade, a China é apontada como modelo mundial de aplicação da economia circular. Segundo McDowall et al (2017, p. 653), ao fazer um comparativo entre as iniciativas da gestão pública na Europa e na China, as duas maiores regiões de aplicação desse modelo, afirmou que, a despeito de o conceito ter origem no continente europeu, foi na China que ele apresentou maiores avanços, visto que o país, mostrando seu protagonismo e desejo de mudança, considerou o modelo circular na pauta governamental ainda nos idos de 2002, e o implementou com a Lei de Promoção da Economia Circular em 2009. Enquanto isso, o plano de ação europeu, denominado “*Closing the Loop—An Action Plan for the Circular Economy*”, só ocorreu em 2015.

Além disso, apesar de muitos objetivos em comum entre ambas as regiões, o foco da elaboração de políticas pela China reflete uma preocupação maior com a produção industrial, água, poluição (como os indicadores de emissões de dióxido de enxofre (SO₂), que não seriam considerados relevantes por muitos formuladores de políticas europeus) e coloca maior atenção à escala (através de um sistema multinível de experimentação sob-hierarquia) e local (através da incorporação de ideias no planejamento do uso circular da terra). Assim, como relatado por Zhu et al. (2018, p. 6), a política chinesa com foco neste modelo é enquadrada como parte de uma resposta mais ampla aos desafios ambientais criados pelo rápido crescimento e industrialização, o que a coloca em posição de destaque face aos demais países.

O relatório "Rumo à Economia Circular", publicado em 2013 pela Ellen MacArthur Foundation, buscou realizar uma análise de oportunidades e impactos da economia circular baseada em números, diante do contexto europeu. Este aponta que grande parte do setor de fabricação da Europa, acaso redesenhasse seus sistemas de produção, de acordo com a economia circular, poderia economizar cerca de 650.000 milhões de euros até 2025.

Ademais, o produto interno bruto (PIB) europeu poderia crescer 11% até 2030 e 27% até 2050, em contrapartida com os 4% e 15% do atual cenário. Portanto, o crescimento

econômico se daria por meio da combinação do aumento da receita das novas atividades da economia circular e redução dos custos de produção, acarretado pela utilização maior dos insumos. Embora os números retratem a realidade europeia, vale ressaltar que os desafios são universais e as conclusões também são aplicáveis a outras regiões, inclusive para países em desenvolvimento como o Brasil. (EMF, 2013)

Por conseguinte, a transição da economia linear para a economia circular implicaria impactos positivos em toda a sociedade, uma vez que os benefícios incluem altos índices de desenvolvimento tecnológico, melhores materiais, uso eficiente de mão de obra e energia, além de maiores oportunidades de lucro para as empresas. Além de tudo, é importante destacar, também, os benefícios ambientais, dentre os quais estão a redução das emissões de dióxido de carbono, diminuição do consumo de matérias primas, aumento da produtividade da terra e redução de externalidades negativas, como a consequente poluição dos ecossistemas. (EMF, 2013)

No Brasil já há alguns exemplos consolidados e bem sucedidos do uso da economia circular, como é o caso do Projeto Cana Verde, apresentado recentemente pelo relatório “Uma Economia Circular no Brasil”, de autoria da Ellen MacArthur Foundation. (EMF, 2017)

O Projeto Cana Verde, desenvolvido pelo Grupo Balbo, foi pioneiro na produção regenerativa em larga escala de cana-de-açúcar no Brasil. O grupo criou a Native, hoje a maior produtora e varejista de açúcar orgânico do mundo. Seus canaviais passaram de um modelo tradicional e linear para um modelo orgânico e regenerativo, altamente produtivo e lucrativo. Entre os resultados obtidos, destaca-se o aumento da fertilidade do solo, maior rendimento agrícola, redução dos custos de produção e a regeneração da biodiversidade local, com mais de 340 espécies de animais diferentes. A empresa pretende, ainda, disseminar essa técnica regenerativa a outras culturas de seus sistemas produtivos. (EMF, 2017)

Outro exemplo trazido pelo relatório “Uma Economia Circular no Brasil” retrata o caso da empresa brasileira de cosméticos, Natura, através do “Programa Amazônia”. Este teve por finalidade implantar um modelo de negócio inclusivo e regenerativo na região da Amazônia, através da incorporação de ativos da biodiversidade em seus produtos. Todo o álcool utilizado nos seus perfumes tem origem em sistemas de agricultura regenerativa. Além disso, a Natura une pesquisas científicas ao conhecimento das comunidades tradicionais locais gerando emprego na região. (EMF, 2017)

É preciso, também, salientar que, além dos exemplos de sucesso que estão sendo executados no Brasil, o país dispõe de uma lei bastante atual e que prevê importantes instrumentos para permitir o avanço necessário do enfrentamento dos principais problemas

ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos, Lei nº 12.305/10, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

A apontada lei estabelece princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes para a gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos, as responsabilidades dos geradores, do Poder Público e dos consumidores, bem como os instrumentos econômicos aplicáveis. Ela consagra um longo processo de amadurecimento de conceitos, tais como: princípios da prevenção e precaução, poluidor-pagador, ecoeficiência, responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto, reconhecimento do resíduo como bem econômico e de valor social, direito à informação e ao controle social.

Em contrapartida ao exposto e aos inúmeros benefícios ligados à transição da economia linear para a circular, Balboa e Somonte (2014) afirmam que até agora o papel da tecnologia tem se voltado primordialmente para a melhoria da eficiência dos processos de produção linear.

No mesmo sentido, Korhonen, Honkasalo e Seppälä (2018, p. 39) complementam, identificando que existem limites e desafios que precisam ser solucionados para que a economia circular possa verdadeiramente se estabelecer e contribuir de forma significativa para a sustentabilidade global. Os autores afirmam que o conceito de economia circular ainda permanece superficial, faltando análise crítica e científica.

É importante ressaltar, todavia, que mesmo com limites, dificuldades e ausência de estudos científicos mais aprofundados sobre o tema, o modelo de economia circular demonstra uma maior eficiência ambiental e econômica, quando comparado com o atual modelo de economia linear, considerado pela análise de cadeias produtivas. De igual modo, a geração de energia, a partir de fontes renováveis, em vez de combustíveis fósseis poluentes, é altamente bem-vinda no âmbito da economia circular.

Nesse compasso, e consoante se demonstrará com mais vagar adiante, é objetivo constitucional que o tripé da sustentabilidade seja efetivado na maior medida possível, buscando reduzir as desigualdades sociais e os impactos ao meio ambiente, em paralelo a um consistente desenvolvimento econômico, e para tal, não há que se olvidar que a adoção do sistema circular pode contribuir de forma profícua para a concretização desse processo.

Por fim, demonstrar-se-á, ainda, que a Carta Magna atribuiu responsabilidade ao Poder Público para estimular a redução do impacto ambiental, pelo que poderá valer-se de diversos instrumentos, dentre eles a tributação ecologicamente dirigida, visando fomentar a realização de investimentos em mitigação de passivos ambientais, bem como estimular a demanda por produtos e serviços verdes. Lado outro, além da administração pública, é indispensável o

engajamento da sociedade, que também é responsável pelas mudanças de paradigma.

1.6 PRINCÍPIOS AMBIENTAIS

1.6.1 Princípio do poluidor-pagador: fundamento da tributação ambiental

O princípio do poluidor-pagador (PPP) apareceu no cenário internacional em 1972 numa recomendação da OCDE sobre política do meio ambiente na Europa. Depois ele acabou ganhando força no cenário socioambiental mundial por se tratar de uma norma que visa à internalização dos custos externos e deteriorização do meio ambiente, evitando-se, assim, que a sociedade e o Poder Público sejam onerados com esse “custo” e que o poluidor experimente um enriquecimento sem causa. Faz-se igualmente presente no Princípio 16 da Declaração do Rio de 1992⁶.

Simone Sebastião (2011, p. 210), corroborando entendimento da doutrina majoritária, sustenta que o aludido princípio é responsável por interligar o Direito Econômico ao Direito Ambiental. “O PPP começou por ser apenas um princípio económico, visando alcançar a máxima eficácia na internalização dos custos”, explica Maria Alexandra de Sousa Aragão (1997, p. 211). E arremata: “mas ascendeu posteriormente a princípio geral de direito ambiental, podendo considerar-se actualmente um princípio de ordem pública ecológica”.

Logo, esse princípio influencia uma relação econômica que, se bem desenvolvida, conforme analisado por Berzosa Saliba (2005, p. 236), atenderá eficazmente a tutela ambiental, tendo caráter dúplice, preventivo e repressivo.

Destarte, ao analisar o princípio do poluidor-pagador, Michel Prieur (1996, p. 135) aponta que ele pode ser visto em dois sentidos, amplo e restrito, afirmando que em uma acepção *lata*, o princípio visa imputar ao poluidor o custo social da poluição gerada. Já em uma acepção mais limitada, o princípio visa obrigar o poluidor a suportar a carga das despesas da luta contra a poluição.

Ou seja, consoante preconizado por Ricardo Lobo Torres (2005, p. 27), esse princípio carrega como valor a justiça, pois objetiva “evitar que repercuta sobre a sociedade a obrigação de suportar os custos da sustentação do meio ambiente sadio”.

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, § 3º, disciplina esse princípio ao

⁶ Princípio 16 – Tendo em vista que o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo decorrente da poluição, as autoridades nacionais devem procurar promover a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos económicos, levando na devida conta o interesse público, sem distorcer o comércio e os investimentos internacionais.

afirmar que as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores a sanções penais e administrativas, independentemente de reparar os danos causados. Resta evidenciado, portanto, que o poluidor-pagador foge do âmbito sancionatório, tanto penal quanto administrativo, restando sua aplicação num campo de responsabilidade, que se dá através da responsabilidade civil objetiva, da prioridade de reparação específica do dano ambiental, e, também, como forma de solidariedade para suportar os danos causados ao meio ambiente.

Por conseguinte, ao se imputar ao poluidor-pagador todos os custos suportados pela coletividade, em razão das limitações advindas com a degradação ambiental provocada por suas atividades econômicas, concretiza-se o princípio da eficiência econômico-ambiental, que orienta a internalização das externalidades ambientais, de modo preventivo ou repressivo.

Assim, considerando a importância do aludido princípio, os tributos ambientais encontram nele seu fundamento de validade.

Vê-se, pois, que o princípio do poluidor-pagador é orientador das políticas públicas em matéria ambiental. Tal princípio, conforme Peralta Montero (2015, p. 5), objetiva que os custos sociais, provocados pela atividade que lesa ou agride o meio ambiente, sejam internalizados nos custos finais dos produtos e serviços ligados a essa atividade, sendo ele, portanto, condição de legitimidade do tributo ambiental.

Afirma, ainda, Peralta Montero (2015, p. 5) que o PPP caracteriza o tributo ambiental como um tributo de caráter seletivo, incidindo sobre fatos econômicos que impactam de maneira negativa o meio ambiente. Nesse caso, o fato gerador e a graduação do tributo deverão ser delimitados pelo apontado princípio, conforme critérios de proporcionalidade e equivalência, e não com fundamento exclusivo no princípio da capacidade contributiva, como hodiernamente ocorre nos tributos tipicamente fiscais. Consequentemente, o parâmetro para calcular o imposto não deverá ser monetário, uma vez que assim poderia contrariar o princípio da igualdade, tributando do mesmo modo sujeitos que degradam o meio ambiente com uma intensidade diferente.

Porém, ao se propor a internalização dos custos ambientais para a integração no preço dos produtos e serviços, não se trata de tolerar a poluição mediante preço certo, nem de compensar os danos causados, como tem posto em relevo a mais autorizada doutrina, mas sim de agir de forma prospectiva e evitar que os danos se produzam (MATEO, 1998, p. 240). Logo, o objetivo desse princípio é onerar o agente econômico com os custos da prevenção e monitoramento da poluição, para que seja afastada a ideia de que os bens ambientais são infinitos e passíveis de ser explorados sem qualquer ônus para o agente poluidor.

Destarte, o PPP se exterioriza por intermédio da tributação ambiental, alcançando o poluidor ou utilizador do meio ambiente, bem como seus consumidores, através do pagamento de tributos. Nesse diapasão, e em consonância com o objetivo deste trabalho, pode-se afirmar que o consumidor, ao escolher entre produtos que na sua fabricação produzam poluição, estará assumindo o ônus de arcar pela degradação ambiental produzida por tal bem. Desse modo, o aumento do preço final do produto busca, primordialmente, inibir o seu consumo e jamais torná-lo uma fonte de renda para os cofres públicos. Ou seja, tributam-se mais exatamente aqueles produtos cujo consumo se busca inibir.

Nessa mesma perspectiva são as lições de Fábio Nusdeo (2010, p. 374), ao afirmar que alguns autores entendem ser um inconveniente o fato de os preços incidentes sobre os fatores ambientais virem a encarecer os produtos finais. No entanto, o autor corretamente sustenta que é exatamente essa a intenção, uma vez que a experiência tem demonstrado que maiores preços levarão a uma diminuição do seu consumo, reduzindo assim a pressão sobre o meio ambiente.

Por fim, resta claro que a tributação ambiental contribuirá para a concretização do PPP, auxiliando na distribuição dos custos ambientais àqueles que efetivamente lhe deram causa, os quais serão obrigados a internalizar tais custos, visto que, conforme Ramón Mateo (1998, p. 93), a “coação a posteriori é particularmente ineficaz”.

1.6.2 Princípio da sustentabilidade

Ao determinar que o Poder Público e a coletividade estão obrigados a defender e preservar um meio ambiente ecologicamente equilibrado, para as presentes e futuras gerações, a Constituição Federal estabelece que o desenvolvimento social, em seu sentido geral, deve ser adequado. Portanto, as necessidades das presentes gerações devem ser atendidas, porém sem sacrificar o igual direito das gerações futuras.

Por outro lado, não se pode perder de vista que o conceito de desenvolvimento sustentável transcende a simples noção de crescimento econômico e acaba por assumir um relevante protagonismo na ordem dos instrumentos capazes de fomentar a construção de uma cidadania ambiental, como bem argumenta Peralta Montero (2014, p. 156):

A cidadania ambiental deverá estar fundamentada numa nova forma de educação, que parte da premissa de que o ser humano deverá ter uma relação de harmonia com a natureza, direcionada pela ideia de responsabilidade e de solidariedade para com o outro – as espécies que habitam o planeta e as futuras

gerações. O desenvolvimento do ser humano, nas suas distintas dimensões, deverá estar orientado pelo respeito à sustentabilidade ambiental – prudência ecológica.

Marcelo Abelha Rodrigues (2002, p. 136), por sua vez, destaca que a qualidade de vida depende da existência de matéria-prima a alimentar o crescimento econômico, de forma que deve ser considerada a escassez dos bens a serem explorados ou transformados, e que tais bens são também fundamentais para a manutenção da própria qualidade de vida.

À vista disso, conclui-se que o princípio do desenvolvimento sustentável deve orientar todas as condutas públicas e privadas, vinculando as ações dos seus agentes, de modo a garantir um desenvolvimento econômico como expressão da própria liberdade da pessoa humana, que jamais poderá ser privada dos bens sociais básicos necessários a uma existência digna, dentre eles o direito a uma saudável qualidade de vida.

1.6.3 Princípio da prevenção e da precaução

Embora haja uma proximidade conceitual entre esses dois princípios, de modo que serão, inclusive, tratados conjuntamente neste estudo, boa parte da doutrina nem sempre os trata de forma abrangente e, na prática, de fato não são conceitos unívocos. Porém, estudá-los de forma conjunta facilita o entendimento acerca do tema, sobretudo considerando que, no tocante às suas particularidades (elementos incertos que ensejam uma atuação – precaução; ou, indicativos certos, determinantes, que ensejam a adoção de medidas preventivas – prevenção), são de toda ordem bem interligados em seus respectivos termos. (SALIBA, 2005, p. 233)

A priori, pode-se dizer que os princípios da precaução e da prevenção têm uma natureza proativa e representam preceitos de bom senso, na medida em que visam prevenir o acontecimento do dano ou, pelo menos, minorar seus efeitos, ao invés de contabilizá-los e repará-los. (SEBASTIÃO, 2011, p. 206)

A distinção entre os princípios da precaução e da prevenção está situada no campo do prévio conhecimento científico ou não a respeito das possíveis consequências para o meio ambiente do uso de determinada substância, tecnologia ou da prática de um ato. Havendo o prévio conhecimento, fala-se em princípio da prevenção, caso contrário, refere-se ao da precaução, justificando, em ambos os casos, o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental. O princípio da precaução é originário do Direito alemão e se apresenta antes mesmo de o princípio da prevenção estabelecer uma atuação

preventiva. (ARAGÃO, 1997, p. 68)

Nesse sentido, passa-se ao escólio de Maria Luiza Machado Granziera (2009, p. 55) quanto à distinção entre os princípios da prevenção e da precaução:

Os vocábulos prevenção e precaução, na língua portuguesa, são sinônimos. Todavia, a doutrina jurídica do meio ambiente optou por distinguir o sentido desses termos, consistindo o princípio da precaução em um conceito mais restrito que o da prevenção. A precaução tende à não-autorização de determinado empreendimento, se não houver certeza de que ele não causará no futuro um dano irreversível. A prevenção versa sobre a busca da compatibilização entre a atividade a ser licenciada e a proteção ambiental, mediante a imposição de condicionantes ao projeto.

A importância dos princípios da precaução e da prevenção revela-se em razão da natureza do direito ambiental, o qual tem por objetivo primordial a tutela de bens que, uma vez atingidos, na maioria das vezes, poderão ser irreparáveis. Dessa forma, destaca Antônio Beltrão (2009, p. 35) que “é bem mais eficiente e barato prevenir danos ambientais do que repará-los”. Sobre a irreparabilidade dos danos ambientais, disserta Celso Fiorillo (2009, p. 111-112) que:

[...] os danos ambientais, na maioria das vezes, são irreversíveis e irreparáveis. Para tanto, basta pensar: como recuperar uma espécie extinta? Como erradicar os efeitos de Chernobyl? Ou, de que forma restituir uma floresta milenar que fora devastada e abrigava milhares de ecossistemas diferentes, cada um com o seu essencial papel na natureza? Diante da impotência do sistema jurídico, incapaz de restabelecer, em igualdade de condições, uma situação idêntica à anterior, adota-se o princípio da prevenção do dano ao meio ambiente como sustentáculo do direito ambiental, consubstanciando-se como seu objetivo fundamental.

Em vista disso, não remanesce dúvida de que evitar a ocorrência de danos ambientais é melhor do que repará-los, até porque, conforme asseverado anteriormente, na maioria das vezes sequer é possível fazê-lo, ante a dificuldade de “repristinação” do bem agredido ao *status quo ante*, pois a reparação do dano ambiental é sempre falha e insuficiente, razão pela qual a atividade ambiental deve ser regida por critérios preventivos. (ANTUNES, 2009, p. 214)

Simone Sebastião (2011, p. 209), por sua vez, pondera que a aplicação de ambos os princípios se mostra indispensável, sobretudo diante de um cenário de imprevisibilidade por parte da ciência e de impotência e inoperância por parte do Estado, com vistas a proporcionar uma margem de garantia para a sociedade diante dos riscos comprometedores da integridade do meio ambiente e da vida no planeta, evitando-se, por conseguinte, desastres ecológicos.

Destarte, o licenciamento ambiental, instrumento da política nacional do meio ambiente, previsto no art. 9º, IV, da Lei 6.938/81, constitui um exemplo de aplicação prática dos princípios da prevenção e da precaução, possuindo efetividade na medida em que regido por tais mandamentos.

A apontada lei, ao prever a necessidade de compatibilizar o desenvolvimento econômico com a utilização racional dos recursos naturais (art. 4º, incisos I e IV), consagrou ambos os princípios no direito positivo brasileiro.

Em sede constitucional, a previsão do estudo prévio de impacto ambiental, exigência integrante do licenciamento ambiental (art. 225, §1º, inciso IV, CF), também manifesta a presença no direito brasileiro dos princípios ambientais da precaução e da prevenção. Logo, a preocupação preventiva na questão ambiental ganhou *status* constitucional com essa previsão do estudo prévio de impacto ambiental para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação ao meio ambiente.

Consequentemente, a função preventiva do Poder Público por meio do licenciamento ambiental, conforme analisado por Celso Fiorillo (2009, p. 214), não se trata de uma faculdade, mas sim um dever-poder, eis que a Constituição de 1988 adotou o princípio da prevenção no *caput* do art. 225 ao preceituar o dever do Poder Público de proteger e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

Ademais, a função preventiva atribuída aos Estados foi expressamente enunciada no Princípio 15 da Declaração de Princípios da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92). Preceitua o mencionado princípio que:

Para que o ambiente seja protegido, serão aplicadas pelos Estados, de acordo com as suas capacidades, medidas preventivas. Onde existam ameaças de riscos sérios ou irreversíveis, não será utilizada a falta de certeza científica total como razão para o adiamento de medidas eficazes, em termos de custo, para evitar a degradação ambiental. (BRASIL, 2012)

Extrai-se desse enunciado a existência tanto do princípio da prevenção como do princípio da precaução do direito ambiental.

Por fim, o princípio da precaução e da prevenção, dada a sua importância, representa a base de aplicação das normas de direito ambiental, eis que compreendem garantias para a sustentabilidade das políticas destinadas à prevenção da degradação ambiental.

1.6.4 Princípio do protetor-recebedor

O princípio sob análise, assim como todos os demais princípios que norteiam a internalização das externalidades ambientais positivas, representa uma forma de realização do princípio da eficiência econômico-ambiental, de modo a orientar que sejam concedidos incentivos para facilitar os comportamentos ecologicamente benéficos, antes mesmo de sua realização, ou então recompensar aqueles que já tenham sido efetivados.

Há, portanto, uma atuação oposta à eficiência pela via negativa: em vez de coibir a criação e impor internalização das externalidades negativas, adota-se postura promocional para estimular a produção de externalidades positivas. (MILARÉ, 2013, p. 271)

Trata-se de um princípio inovador, diverso do direito repressivo e sancionatório a que a sociedade sempre esteve acostumada, reforçando, por conseguinte, a necessidade e a tendência que vem se consolidando em todo o mundo acerca de um Direito Ambiental baseado nos conceitos e ditames da prevenção, beneficiando o protetor que age em conformidade com os preceitos ecológicos.

Não obstante já existisse na prática, sendo aplicado pelo Poder Público por meio de medidas compensatórias pontuais para aqueles que agem em benefício do meio ambiente, tal princípio foi positivado, em âmbito nacional, com a edição da Lei n.º 12.305/ 2010 (art. 6º, II), que instituiu a Política Nacional dos Resíduos Sólidos.

Por outro lado, em que pese o reconhecimento acerca da importância da referida lei no cenário nacional, segundo as lições de Luis Antônio Monteiro de Brito (2017, p. 130), para aplicação do aludido princípio, o sistema jurídico-ambiental brasileiro independe da apontada norma, posto que o ordenamento ambiental, mormente a regulação constitucional, confere ao Estado e à coletividade o dever de preservar o meio ambiente, de modo a garantir o desenvolvimento sustentável, recomendando-se que o façam de modo cooperativo, o que inclui o incentivo estatal da conduta ambientalmente benéfica dos particulares.

Por conseguinte, possibilita-se a utilização de instrumentos econômicos de valorização das condutas preservacionistas em detrimento daquelas que oneram as atividades impactantes. Com isso, estimulam-se comportamentos ambientalmente amigáveis sem que haja uma oneração do custo produtivo, ou até mesmo proporcionando certa desoneração.

Em obra dedicada ao tema do pagamento por serviços ambientais, Ana Maria Nusdeo (2012, p. 69) traz a seguinte definição acerca do primado em comento:

O princípio do protetor-recebedor, que começa a ser discutido no contexto dos debates sobre o pagamento por serviços ambientais, propõe o pagamento àqueles agentes cuja ação promove o incremento dos serviços ambientais prestados pela natureza. Conforme já referido, Rubens Born e Sérgio Talocchi apresentam o princípio com base na ideia de “ajuda” à natureza. Isso porque as práticas humanas podem degradar ou destruir as condições de prestação do serviço ou podem, ao contrário, reforçá-las e protegê-las, merecendo então uma compensação. Os autores não se referem especificamente à figura das externalidades positivas, mas elas poderiam ser identificadas na atuação do protetor-recebedor. Aquele cujas práticas produzem externalidades positivas faz jus ao recebimento de uma remuneração como forma de internalizá-las.

Vale ressaltar, ainda, que o protetor-recebedor teria surgido como uma decorrência lógica do próprio poluidor-pagador (MILARÉ, 2013, p. 271), pela constatação de que, partindo da base comum que é a internalização de externalidades ambientais, não seria razoável atuação exclusiva sobre as condutas negativas, mas também sobre as positivas, até mesmo por uma questão de paridade, dado que, se o gerador de prejuízos sociais deve assumir os custos gerados, como corolário, o criador de benefícios sociais merece receber contrapartida.

Por conseguinte, sinaliza-se para o mercado que é mais vantajoso adotar condutas menos poluentes, ou que utilizem menos recursos naturais, pois haverá recompensa ou, ao menos, uma facilitação. Assim, confere-se competitividade ao agente realizador de condutas favoráveis ao meio ambiente.

Elizangela Fell e Maria Treméa (2008) trazem a reflexão de que, diante de acentuados riscos globais, faz-se necessária a implementação de políticas públicas que visem à economia ecológica e à democratização ambiental, buscando a interdependência da economia e da ecologia como critério viabilizador de justiça ambiental. De tal sorte, os atores sociais que tenham sensibilidade ecológica e contribuam para a preservação/conservação do meio ambiente merecem receber alguma forma de incentivo financeiro.

Cumpram-se, ainda, importantes iniciativas advindas dos Estados do Amazonas, onde foi criado o Programa Bolsa Floresta (Lei 3.135/2007), e de Minas Gerais, com a implementação do Bolsa Verde (Lei 17.727/2008). Nesse último, o Poder Público Estadual paga um incentivo financeiro aos proprietários que prestam serviços ambientais, consistentes em uma bolsa, que varia entre R\$ 110,00 e R\$ 300,00 por hectare preservado de reserva legal ou área de preservação permanente. Portanto, trata-se de dois emblemáticos casos de incidência do princípio do protetor-recebedor.

Destarte, assiste razão a Renan Eschiletti Guimarães (2012, p. 32), quando defende que “os instrumentos tributários têm sido a escolha mais comum para a efetivação deste

princípio ambiental, sendo os incentivos fiscais os mais destacados deles”. E conclui:

Destarte, o incentivo fiscal revela-se como importante, senão o mais eficaz, instrumento de efetivação do princípio do protetor-recebedor na Política Nacional de Resíduos Sólidos, já estimulando e tendo o potencial de estimular ainda mais a sociedade e o poder público a compartilhar responsabilidades e a promover, verdadeiramente, o desenvolvimento sustentável.

Impende deixar pontuado, todavia, que muitas ressalvas são costumeiramente dirigidas à concessão de incentivos fiscais, muitas delas sob a assertiva de que tal benefício acaba por estimular condutas sustentáveis que já seriam realizadas, mesmo sem a existência do incentivo fiscal ambiental, configurando um verdadeiro benefício não esperado. Não obstante, é preciso ter em mente que a indução de comportamentos é aspecto imprescindível à aprovação no teste da “adequação”, no caso da concessão desse incentivo fiscal ecológico, pelo que a inobservância desse requisito inviabiliza totalmente a sua criação válida no ordenamento jurídico pátrio por violação do princípio da igualdade (art. 150, I da CF/1988).

Diante desse cenário, pode-se concluir que o exame da adequação deve estar focado na verificação da alteração do comportamento tradicional para o comportamento ambientalmente orientado. Ou seja, se a tributação atenuada é capaz de fazer com que agentes que desenvolvem atividades tradicionais passem a desenvolver as atividades verdes preconizadas pela norma. Ou, no mínimo, se aqueles que já desenvolvem tais condutas poderão vir a ampliar sua atuação, com base no estímulo fiscal correlato. Caso contrário, o benefício não será concedido.

Por fim, superadas tais críticas, não há que se olvidar que compensar financeiramente quem preserva é uma forma de induzir comportamento ambientalmente responsável, além de ser meio eficaz para alcançar o objetivo de manter equilibrado o meio ambiente, essencial à sadia qualidade de vida, conforme os ditames preconizados pelo artigo 225 da Constituição Federal. Logo, o pagamento por serviços ambientais, ou seja, o princípio do protetor-recebedor, ao criar instrumentos econômicos alternativos, pode ajudar nessa verdadeira batalha e deve ser empregado da mesma maneira que os demais, em complementação à efetiva proteção do meio ambiente.

1.6.5 Princípio da cooperação

O princípio da cooperação está previsto na Constituição Federal de 1988, mais

precisamente no *caput* do art. 225, ao impor ao Poder Público e à coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente, para as presentes e futuras gerações. Nesse mesmo sentido andou o Princípio 10 da declaração do Rio 92 ao prescrever que a melhor forma de tratar as questões ambientais seria com a participação de todos os cidadãos.

Derani (2001, p. 166), ao se debruçar sobre o tema, aponta que o princípio da cooperação não é exclusivo do direito ambiental, ao contrário, ele faz parte da estrutura do Estado Social e orienta a realização de outras políticas relativas ao objetivo do bem comum, inerente à razão constituidora desse Estado. É um princípio de orientação do desenvolvimento político, por meio do qual se pretende uma maior composição das forças sociais.

O princípio da cooperação, voltado para a tributação ambiental, que é a área do presente estudo, será exercido pela solidariedade, cabendo a todos a obrigação de contribuir com as despesas do Estado visando à proteção ambiental. Com esse mesmo entendimento, o tributarista italiano Enrico de Mita (1993, p. 112) pontua que “o dever fiscal é então compreendido como dever de solidariedade que constitui no fundamento sobre o qual se rege a organização do Estado moderno, livre e democrático”.

Por conseguinte, o dever de solidariedade implica o entendimento de que todos são portadores de direitos, porém, eles somente são garantidos porque sustentados por correlatos deveres, os quais nem sempre são distribuídos de forma igualitária. Logo, se é possível afirmar que não há Estado sem direitos, como corolário, pode-se também inferir que sem os tributos, muitos direitos restariam gravemente comprometidos. Isso porque são exatamente os recursos públicos, advindos das receitas tributárias, que financiam os direitos. Nessa perspectiva, para subsistir o princípio da solidariedade social, todos, de forma indistinta, devem contribuir para as despesas coletivas.

Por conseguinte, o Estado, ao desenvolver sistemas de reparação, prevenção e precaução dos danos ambientais, gerará despesas para os cofres públicos. Assim, nada mais justo que todos contribuam na proporção dos danos causados por suas atividades e em razão da solidariedade coletiva, por ser a proteção ambiental uma função social.

Corroborando esse mesmo entendimento, Amaral (2007, p. 157) leciona que todos devem contribuir para financiar políticas de proteção ambiental, objetivando garantir o bem-estar social, pois um dos objetivos da República Federativa do Brasil é justamente construir para uma sociedade livre, justa e solidária (art. 2º, I, da CF/88). Desse modo, ainda que seja tolerável o desenvolvimento de algumas atividades econômicas, tidas como poluidoras, posto que não são atividades consideradas ilícitas, é preciso alcançar o desenvolvimento sustentável através da combinação de tais atividades com a proteção ambiental, objetivando

neutralizar, minimizar, prevenir ou precaver danos ecológicos.

Nessa assertiva, resta demonstrado que o referido princípio guarda estreita relação com o conceito de democracia participativa, na medida em que conclama a todos os cidadãos a promoção de uma integração comunitária, em permanente sintonia com o Poder Público, com o propósito de canalizar esforços em prol da tutela do meio ambiente.

Enfim, estabelecidas as principais características acerca dos princípios do poluidor-pagador, da sustentabilidade, da prevenção e precaução, do protetor-recebedor e da cooperação, nos próximos capítulos será investigado com mais vagar como a questão ambiental é tratada pela Lei Maior, identificando-se, assim, em que medida os aludidos primados teriam meios de serem aplicados.

2 O MEIO AMBIENTE NO CONTEXTO DA SOCIEDADE DE RISCO

2.1 ÉTICA E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

A expressão sociedade de risco surge no âmbito da sociologia ao serem analisadas as características que marcam a sociedade da segunda modernidade. Essa sociedade, concebida no intuito de ampliar o conforto e a qualidade de vida dos seres humanos, paradoxalmente está marcada pela insegurança constante e pela produção de riscos globais que comprometem a própria existência no planeta. Segundo o sociólogo alemão Ulrich Beck (2002, p. 29), os desafios da sociedade de risco são os perigos produzidos pela civilização e que não podem ser delimitados socialmente, nem no tempo nem no espaço.

No entender de Ulrich Beck (2002, p. 2), esse rápido progresso ocasionou a substituição da primeira modernidade – simples, lineal e industrial, baseada nas sociedades de Estado-Nações –, na qual as relações, as redes sociais e as comunidades eram entendidas num sentido territorial.

O Prêmio Nobel de química, Paul Crutzen, apelidou essa segunda modernidade como era do “Antropoceno” (SACHS, 2008, p. 67). Trata-se de uma época em que a Terra está dominada pelo ser humano – o “homo faber”. Segundo Sachs (2008, p. 55), esse tempo é único em relação à tecnologia, aumento populacional e crescimento econômico. Tem-se, portanto, um mundo dinâmico e interconectado, mas, paradoxalmente, o Planeta está sendo empurrado para o colapso. A Terra está em seu limite e pela primeira vez na história uma única espécie tem o futuro do planeta em suas mãos. Os seres humanos detonaram uma nova era geológica: o Antropoceno.

Portanto, a racionalidade do modelo de desenvolvimento atual, que busca o crescimento econômico sem limite, está comprometendo a dinâmica de todos os sistemas fundamentais para preservação da vida e transformando o Planeta sem respeitar os limites físicos da biosfera. O resultado desse estilo equivocado de vida é, nas palavras de Sachs (2008, p. 44), um planeta abarrotado, um modelo que privilegia o capital artificial em detrimento do natural, e que pensa que a natureza é descartável.

E esse novo modelo de vida, conforme analisado por Anthony Giddens (1991, p. 14), desvencilhou-se na quase totalidade de todos os tipos tradicionais típicos da ordem social precedente, e como corolário, as mudanças ocorridas durante os últimos séculos foram tão dramáticas e abrangentes em seus impactos, que a sociedade atual sequer detém suficiente conhecimento e capacidade para interpretar e medir os riscos de tais alterações.

Na maior parte das culturas pré-modernas, mesmo nas grandes civilizações, os seres humanos se viam em perfeita sintonia com o meio ambiente, e suas vidas se encontravam entrelaçadas aos movimentos e às disposições da natureza, baseados na disponibilidade das fontes naturais do sustento, na prosperidade das plantações e animais, além dos próprios desastres naturais que eventualmente poderiam ocorrer. (GIDDENS, 1991, p. 66)

Nesse período, o único ambiente de risco era aquele ligado às vicissitudes de um mundo físico, normalmente relacionado às altas taxas de mortalidade infantil, baixa expectativa de vida, vulnerabilidade dos indivíduos a moléstias e pragas, receio dos efeitos devastadores de eventos naturais – inundações, tormentas, etc. –, atuação de exércitos invasores, saqueadores e piratas, que circundavam as aldeias. Afora tais riscos, de caráter eminentemente local e regionalizado, havia o risco oriundo da forte influência da própria Igreja, considerado um dos mais temíveis da Antiguidade, o medo de cair em desgraça pelo pecado. (GIDDENS, 1991, p. 108-110)

Portanto, conquanto a ausência de cuidados ambientais na era pré-moderna também se mostrasse recorrente, suas consequências eram detectadas sensorialmente, além de que, hodiernamente se encontrava relacionada à falta de higiene. Diferentemente, na civilização atual os riscos produzidos, na maioria das vezes, sequer são perceptíveis, porque estão camuflados, afetando os sistemas vitais sorrateiramente. Além disso, não decorrem de uma subprovisão de tecnologia higiênica, ao contrário, suas causas estão ligadas à superprodução industrial, como assegura Ulrich Beck (2019, p. 26):

Os riscos e ameaças atuais diferenciam-se, portanto, de seus equivalentes medievais, [...] fundamentalmente por conta da *globalidade* de seu alcance (ser humano, fauna, flora) e de suas causas modernas. São riscos da modernização. São um *produto de série* do maquinário industrial do progresso, sendo *sistematicamente* agravados com seu desenvolvimento ulterior.

À vista disso, a sociedade atual, outrora acostumada com a previsibilidade das situações, convive agora com a insegurança constante de novas e inesperadas ameaças, cujas soluções são cobradas insistentemente de um Estado que não dá conta de saná-las.

Nesse novo rearranjo social, começam a tomar corpo as ameaças produzidas até então pelo modelo econômico da sociedade industrial, baseado em um progressivo desequilíbrio proporcionado pelo crescimento e aperfeiçoamento das necessidades humanas, conjugados a um sistema que não se atentou ao necessário respeito à esgotabilidade dos recursos naturais, dando ensejo a uma verdadeira crise ambiental na qual a sociedade passa a conviver com

risco permanente de desastres e catástrofes sobre os quais não tem mais controle.

Diante desse cenário, nem mesmo o desenvolvimento científico acumulado ao longo dos anos tem sido capaz de aferir o teor dos riscos gerados pela incessante produção de riqueza. O perigo passou a ser uma realidade muito vívida e pode estar em todo lugar. E isso tudo acontece sem que se possa avaliar adequadamente a potencialidade dessa ameaça. Nesse sentido os escólios de Simone Sebastião (2011, p. 178):

Os riscos socioecológicos da contemporaneidade são peculiares, na medida em que, sendo provenientes do próprio desenvolvimento tecnológico e econômico, e originários das engenharias nuclear, química, ambiental e genética, são de difícil identificação no tempo e no espaço, atingindo escala global. Além disso, são, muitas vezes, invisíveis, superando os sistemas de segurança. Exemplo típico é o caso da explosão do reator na usina nuclear de *Chernobyl*, na Ucrânia, na qual, inclusive, as previsões científicas falharam.

Por conseguinte, os riscos gerados pela sociedade pós-industrial alcançam nações e classes sociais sem respeitar fronteiras, numa tendência globalizante que converte o processo da modernização em tema e problema, originando uma crescente reflexividade, tendo em vista que “A promessa de segurança avança com os riscos e precisa ser, diante de uma esfera pública alerta e crítica, continuamente reforçada por meio de intervenções cosméticas ou efetivas no desenvolvimento técnico-econômico”. (BECK, 2019, p. 24)

Nota-se, portanto, que na atualidade, o dano ambiental tem condições de projetar seus efeitos no tempo sem haver uma certeza e um controle de seu grau de periculosidade. É possível citar como exemplos os danos anônimos (impossibilidade de conhecimento atual), cumulativos e invisíveis, o efeito estufa, chuva ácida e muitos outros. Os referidos exemplos são provas incontestáveis da crise ambiental, bem como da necessidade de implantar formas alternativas de reparação do dano e de compensação ecológica.

Dentro desse novo marco da realidade, adverte Peralta Montero (2014, p. 48) que os riscos são multicausais, imperceptíveis e de consequências imprevisíveis e imensuráveis. Tem caráter global e sinérgico, não respeitam fronteiras nem as diferenças sociais. Seus efeitos são intemporais, afetando a qualidade de vida dos seres humanos no presente e a sobrevivência das futuras gerações e todas as espécies que habitam o planeta.

Ademais, toda essa proliferação das situações de risco acaba por vitimizar não só a geração presente, projetando-se, também, para as futuras gerações. No que concerne ao elemento tempo, Ayala (2003, p. 32) destaca que o sistema jurídico protetivo deve ser apreciado como um elemento fundamental “[...] nas opções e seleção das medidas de controle

dos riscos, porque a qualidade global e o anonimato potencial expõem o desenvolvimento da vida a estados de insegurança, cujo momento e duração não podem ser cientificamente determinados com a certeza suficiente”.

Consequentemente, os riscos possuem agora grande aptidão de expor uma série indeterminada de sujeitos a estados de desfavorabilidade, estendendo-se potencialmente em uma escala global e afetando, também, os membros das futuras gerações, com resultados de decisões atribuíveis à limitada participação de membros dessa geração, responsáveis pela proliferação de riscos globais, intergeracionais. (GIDDENS, 1991, p. 126-127)

Diante de tal contexto, a capacidade para conciliar desenvolvimento econômico em longo prazo e equilíbrio ambiental está sendo objeto de um debate profundo em diversos âmbitos do conhecimento. Segundo Peralta Montero (2014, p. 43) “[...] a atual trajetória da atividade humana é insustentável em longo prazo; os próprios limites do meio ambiente acabarão frustrando as nossas aspirações globais de propriedade. Repensar essa forma de vida é sem dúvida um dos maiores desafios da sociedade atual”.

A verdade é que o homem, na busca incessante pelo crescimento econômico, esqueceu-se de integrar o elemento ecológico como parte do desenvolvimento. Logo, percebe-se que a problemática ambiental moderna é o resultado de uma crise da civilização. Nesse tocante, Enrique Leff (2006, p. 15) explica que:

Não é uma catástrofe ecológica nem um simples desequilíbrio da economia. É a própria desarticulação do mundo ao qual conduz a coisificação do ser e a superexploração da natureza; é a perda do sentimento da existência que gera pensamento racional em sua negação da autoridade.

De mais a mais, embora os riscos produzidos pela modernidade afetem de forma mais contundente as classes sociais menos assistidas, um novo componente surge nessa lógica distributiva, denominada de “efeito bumerangue”, o que acaba por desconfigurar o esquema de classes, deixando todos em situação de vulnerabilidade, independentemente de suas posições econômicas. Ulrick Beck (2019, p. 27) aponta que “os riscos da modernização cedo ou tarde acabam alcançando aqueles que os produziram ou lucraram com eles”. Revela-se, nesse ponto, o caráter supranacional dos riscos que emanam dos meios de produção da modernidade tardia. Os limites fronteiriços são sistematicamente rompidos, não só em sua pura acepção geográfica, mas sobretudo em seu aspecto geopolítico, com ameaças à legitimidade, à propriedade e ao lucro.

Consequentemente, nessa nova sociedade de risco, os processos de disputa já não se

dão mais em relação ao acesso e à distribuição de bens, mas no poder de evitar ou distribuir os males provindos da própria modernização. Logo, criou-se uma igualdade negativa em que os riscos ecológicos de grande consequência passam a ser democráticos e as pessoas tornam-se iguais, não mais pelos seus direitos ou benefícios que alcançam, mas pelos males ambientais que compartilham. (LENZI, 2006, p. 133-134)

Assim sendo, após anos de pressão sobre os bens ecológicos e de aplicação de um modelo econômico totalmente equivocado, baseado na crença cega advinda do benefício dos ganhos tecnológicos e científicos, depara-se com uma sociedade que fecundou em seu próprio berço perigos e riscos incalculáveis para a sua sobrevivência. Uma sociedade “que distribui riqueza” com a mesma velocidade com que “distribui riscos”. (BECK, 2019, p. 25)

É bem verdade que qualquer ação humana pode gerar riscos, porém, é preciso divisar riscos pessoais, normalmente apresentados com tonalidade de ousadia e aventura, daquelas situações de ameaça global, que podem afetar toda a humanidade com possível destruição das mais variadas formas de vida na Terra.

Outrossim, a natureza já não pode mais ser pensada sem a sociedade, e a sociedade já não pode ser pensada sem a natureza. As antigas teorias sociais dos séculos passados que pensavam a natureza como algo dado, destinado a se submeter, não podem mais ser aplicadas. (BECK, 2019, p. 89)

Acerca da ação humana sobre a natureza, Pereira et al (2015, p. 148) menciona que “o meio ambiente foi atingido pela modernidade de uma forma nunca vista anteriormente. Nessa seara, a modernidade elevou o aquecimento global com o uso do gás carbônico produzido por suas máquinas e jogado na atmosfera; poluiu rios e mares; [...]”. E segue afirmando que:

Os riscos advindos da sociedade moderna, em grande parte, surgem pelo direcionamento das decisões em busca dos progressos tecnológico e econômico, despreocupado com a qualidade ambiental e, na mesma esteira, preocupado exclusivamente com o lucro. (PEREIRA et al., 2015, p. 152).

Portanto, a preocupação com os danos ao meio ambiente está agora difundida e é foco de atenção para os governos em todo o mundo. Ademais, com a explosão social do risco, a irresponsabilidade organizada, segundo ponderações lançadas por Ulrich Beck (2019, p. 234), é colocada em xeque, e as estratégias para ocultar as contradições institucionais tornam-se meta do “escrutínio público”. Conforme o autor:

[...] para combater o atual cenário de riscos e a propagação da “irresponsabilidade organizada”, seriam necessárias medidas em três arenas-

chave da subpolítica contemporânea: um sistema legal forte e independente; meios de comunicação livres e críticos, e um processo de autocrítica fundado nas diferentes formas de conhecimento sobre riscos. (BECK, 2019, p. 234)

Aqui reside um ponto fundamental, pois uma nova forma reflexiva, de ver e entender o mundo, precisa ser imposta. A formação desta “nova sociedade” exige uma inovadora modalidade de interpretar o mundo, em que todos os seres vivos são membros de comunidades ecológicas ligadas umas às outras, em uma rede de interdependência. (SCHONARDIE, 2004, p. 54)

Consequentemente, a tomada de decisões pelo ser humano, no tocante à proteção do meio ambiente frente à sociedade de risco, deve ser necessariamente pautada pela moralidade, uma vez que as consequências da intervenção na natureza podem abarcar, não espantosamente, a sobrevivência da própria espécie humana. (FENSTERSEIFER, 2008, p. 58-59)

De resto, não há que se olvidar que no contexto de globalização dos riscos, “poucas pessoas, em qualquer lugar do mundo, podem continuar sem consciência do fato de que suas atividades locais são influenciadas, e às vezes até determinadas, por acontecimentos ou organismos distantes”, de forma que uma decisão de consumir determinados produtos pode gerar severas implicações, que vão desde a sobrevivência de alguém do outro lado do mundo até a deflagração de um processo de deterioração ecológica com consequências para toda a humanidade. (GIDDENS, 2012, p. 91-92)

Enfim, diante da manifesta ameaça ecológica a que a atual sociedade se encontra submetida, mostra-se indispensável inserir a ética no debate da problemática ambiental. Desse modo, o discurso ético deve caminhar conjuntamente com o discurso ambiental visando permitir ao homem reorientar seu relacionamento com a natureza, de modo que o desenvolvimento seja duradouro e sustentável.

2.2 MEIO AMBIENTE E CONSUMO

Diante dos problemas ambientais da atualidade, vive-se no planeta Terra sob a égide de um problema de grande magnitude: como conciliar o consumo e o crescimento populacional com a preservação de um ambiente equilibrado, de modo a garantir o acesso aos recursos naturais às gerações futuras?

O que se sabe é que os atuais hábitos de consumo e, além deles, a demanda cada vez mais crescente do mercado por produção cobra um alto preço, ocasionando danos irreparáveis

à natureza, que a cada dia se torna mais vulnerável, resultante dos rejeitos e da utilização de matéria-prima e materiais poluentes utilizados na produção.

A crise ambiental trouxe novos desafios para as sociedades modernas, exigindo uma alteração no rumo civilizatório. E na tentativa de escapar da catástrofe ambiental, os sistemas sociais estão se adaptando a essa nova realidade (GADOTTI, 2009, p. 43). Nesse ambiente de mudanças e adaptações, as relações de consumo não poderiam ficar alheias, por fazerem parte do cotidiano social. À vista disso, a educação ambiental pode se configurar no viés de aproximação entre consumidores e o consumo sustentável.

Diante desse contexto, e da premente necessidade de se adotar condutas que revertam em benefícios ao meio ambiente, resta evidenciado que a interação entre o Direito e a Economia permitirá a utilização dos tributos como elemento de controle do consumismo, visando induzir comportamentos ecologicamente corretos por parte de todos envolvidos nas cadeias de produção e de consumo.

Conforme será demonstrado com mais profundidade nos tópicos seguintes, vários fatores podem influenciar a demanda e oferta do mercado. Porém, um fato incontroverso acerca desse movimento do mercado é que a tributação ambiental, quando bem empregada, conjugada com investimentos em educação ambiental, tem o poder de desestimular o consumo de determinados produtos, tidos como mais degradantes ou que importe em um maior malefício à saúde, influenciando decisivamente na escolha do consumidor e, consequentemente, contribuindo de forma eficaz para a melhoria da qualidade ambiental.

2.2.1 A Sociedade de hiperconsumo: a busca de equilíbrio entre o homem e o ambiente

No contexto da sociedade de risco, conforme tracejado linhas atrás, outro aspecto de relevo a ser apurado neste estudo envolve o papel do consumo na degradação dos bens ambientais e quais os caminhos a serem perseguidos visando à reversão desse processo.

Precipuamente a partir da Revolução Industrial, houve um incremento acelerado da produção, atingindo níveis nunca antes imaginados e, como seu corolário, um aumento do consumo, que passou a ser incentivado, pois nada adiantaria produzir muito se não houvesse pessoas dispostas a consumir mais e rapidamente aqueles produtos que eram diariamente despejados nos mercados. Por conseguinte, juntamente com essa revolução, desenvolveu-se progressivamente uma sociedade de consumo dinâmica.

Sobre essa nova sociedade que se desenvolveu a partir da Revolução Industrial, os ensinamentos de Vieira e Reis (2016, p. 139):

O novo formato da produtividade trouxe um dinamismo para o mercado, uma vez que as produções eram realizadas em série e em grandes variedades e quantidades, o que despertou no indivíduo um enorme desejo pelo consumo. Com a industrialização em acelerado desenvolvimento e produção, a sociedade passou a ter acesso de forma facilitada aos bens de consumo.

O desenvolvimento industrial e a busca incessante pelo acúmulo de riqueza resultaram em um crescimento desenfreado da produtividade e do hiperconsumo. Os anseios capitalistas criaram na mente humana necessidades artificiais, fato que acabou por dar vazão à sociedade do desperdício, conforme bem analisado por Carlos Gabaglia Penna (2000, p. 34).

Todavia, foi a partir das décadas que sucederam o segundo pós-guerra, tendo os Estados Unidos como seu maior expoente, vistos como modelo e referência positiva de desenvolvimento para os demais países, que esse estilo de vida consumista se massificou. À época, os Estados Unidos contavam com uma enorme capacidade industrial que necessitava ser mantida em funcionamento, o que não combinava com a utilização de produtos duráveis. O economista e analista de vendas americano Victor Lebow, ao analisar a situação do país no período e ao tratar sobre a necessidade de impulsionar sua economia, propôs uma nova tática social a ser imposta para o desdobramento econômico-social. Em seu artigo intitulado “*Price Competition in 1955*”, publicado no *Journal of Retailing*, ele registra o espírito da época:

A nossa enorme economia produtiva exige que façamos do consumo nossa forma de vida, que tornemos a compra e uso de bens em rituais, que procuremos a nossa satisfação espiritual, a satisfação de nosso ego, no consumo. O status social, a aceitação social e o prestígio agora são medidos por nosso padrão de consumo. O próprio significado e importância de nossas vidas é hoje expressa em termos de consumo [...]. Precisamos que as coisas sejam consumidas, gastas, desgastadas, substituídas e descartadas em um ritmo cada vez maior. [...].⁷ (LEBOW, 1995)

A partir daí, inconscientemente as pessoas passaram a sofrer um processo de contínua manipulação e tornaram-se seres autômatos, tendo a mídia como uma das maiores responsáveis por influenciar o consumismo irracional. Assim, esse método de desenvolvimento econômico foi aceito e rapidamente se difundiu.

A respeito da pressão social direcionada ao consumo, sobretudo através da mídia, as

⁷ Tradução livre do original: Our enormously productive economy, demands that we make consumption our way of life, that we convert the buying and use of goods into rituals, that we seek our spiritual satisfactions, our egosatisfactions, in consumption. The measure of social status, of social acceptance, of prestige, is now to be found in our consumptive patterns. The very meaning and significance of our lives today expressed in consumptive terms. [...] We need things consumed, burned up, worn out, replaced and discarded at an ever increasing pace.[...].

lições de Bittar (2003, p. 1-2):

Comandada por maciça e atraente publicidade, em especial através da mídia eletrônica, a comunicação dessas empresas e de seus produtos, ou de seus serviços, cria, frequentemente, novos hábitos, despertando ou mantendo o interesse da coletividade, que assimila e adere às mensagens, inserindo-se ou conservando-se no elenco de seus clientes; com isso, sucessivos impulsos de compra são gerados, em todas as partes, aumentando-se o contingente consumidor da população terrestre (daí o nome de “sociedade de consumo” que se dá à nossa época, em que a aquisição e a fruição de bens se perfazem por sugestão e em relação à ideia de status pessoal).

Ainda, sobre a influência que a mídia exerce no comportamento do consumidor:

A insaciabilidade, que fomenta e impulsiona o apetite pelo consumo cada vez maior por produtos e bens, é instigada, em grande parte, pela publicidade agressiva, decorrente de aprimoradas técnicas de marketing. Tais técnicas são elaboradas para criar no consumidor o desejo pelo consumo constante, já que se constrói a ilusão de que a aquisição contínua de novos produtos trará a felicidade. (VIEIRA; REIS, 2016, p. 139-140)

No início do século XXI, o consumo que já vinha crescendo de forma desordenada nos séculos anteriores tornou-se a base da sociedade e transformou-se em um estilo de vida, um ideal que deveria ser buscado.

Gradativamente, as pessoas passaram a ser guiadas e se tornaram predeterminadas a desejarem aqueles objetos oferecidos pelos mercados acreditando que a felicidade estaria nas suas aquisições. Desenvolveu-se uma vontade crônica em adquirir bens, a paixão pelo novo e o desenvolvimento de um modo de vida centrado em valores materiais (LIPOVETSKY, 2007, p. 139-140). Passou a existir, por assim dizer, uma preocupação imediatista com a satisfação dos desejos.

Segundo Lipovetsky (2007, p. 335):

A felicidade passa a ser vista como a utopia materializada da abundância. É em nome da felicidade que se desenvolve a sociedade hiperconsumista. A ideologia do capitalismo de consumo começa a ser representada na fé otimista da conquista da felicidade pela técnica e pela profusão dos bens materiais.

A relação desse homem perante o consumo é o que se pode denominar de “consumocentrismo”, conforme as lições de Calgaro e Pereira (2019, p. 406), caracterizada pela posição central que a aquisição de bens ocupa na vida das pessoas. O consumocentrismo está dirigido para o adestramento dos consumidores para adquirir e usufruir de bens e serviços

que, na maioria das vezes, não necessitam. Esse comportamento leva a uma individualização cada vez maior das pessoas, visto que a preocupação desses indivíduos não está na sociedade e sim nelas mesmas.

Quando o consumo é colocado nesse patamar, os problemas ambientais e sociais são simplesmente desconsiderados, pois interessa mais a nova moda a ser lançada e as questões mercadológicas. É a difusão do aparentar em detrimento do ser, quando as pessoas, sob o fascínio do consumo, se conjugam com o vazio e o espetáculo que essa sociedade consumocentrista oferece. Segundo os autores:

As pessoas se pautam no que a mídia e o marketing afirmam, configurando-se e reconfigurando-se dentro dos ditames mercadológicos em uma estreita relação de adestramento. No que se refere aos discursos ambientais, esses também são alinhados à ideia consumocentrista, onde os apelos para a sustentabilidade passam pelo filtro do mercado, onde o consumidor é endereçado para o que importa ao mercado e não para as questões ambientais em uma verdadeira armadilha do sistema capitalista. (CALGARO; PEREIRA, 2019, p. 406)

No mesmo sentido, Patrícia Almeida Ashley (2005, p. 60) leciona que “O consumismo pode ser visto como um credo econômico e social que encoraja as pessoas a aspirar ao consumo, independente das consequências”. Isso faz com que o meio ambiente seja prejudicado, pois quando as sociedades se voltam para a hegemonia capitalista, a tendência é que a democracia participativa fique na teoria e não se concretize na prática.

Desse modo, na sociedade moderna “efêmera e descentralizada” (EAGLETON, 1998, p. 07), cuja característica marcante é o consumismo alienado, a avidez pela aquisição é quase que um movimento involuntário do homem, que não mais supre apenas suas vontades materiais com algo, mas preenche suas necessidades emocionais com bens. Esse “consumo emocional” (LIPOVETSKY, 2007, p. 45) representa uma nova relação do indivíduo com as mercadorias, por mais paradoxal que possa parecer a subjetivação de uma material relação de consumo. É a “civilização do desejo”. (LIPOVETSKY, 2007, p. 11)

O homem tornou-se insaciável, e a aquisição desenfreada de bens busca principalmente satisfazer suas frustrações, as carências emocionais impostas de forma intolerante pela sociedade de consumo. Adquirir passou a ser sinônimo de *status*. Lipovetsky (2007, p. 45), ao tratar dessa sensação de superioridade que o poder do consumo provoca, assinala:

Em nossos dias, a mania pelas marcas alimenta-se do desejo narcísico de gozar do sentimento íntimo de ser uma “pessoa de qualidade”, de se comparar vantajosamente com os outros, de ser diferente a massa, sem que sejam mobilizados, por isso, a corrida à consideração e o desejo de provocar a inveja de seus semelhantes.

Por conseguinte, nessa sociedade, o consumo representa poder, pois a lógica capitalista demonstra que aquele que pode consumir mais detém o poder social, cultural e econômico sobre o restante da população, que acaba se subordinando à condição de hipossuficiência e vulnerabilidade. Assim, a cada dia, novos produtos, tecnologias e marcas são lançadas no mercado, tornando o tempo curto para a lógica consumista.

O hiperconsumidor, além de ansiar o bem-estar material, almeja também o conforto psíquico que os bens de consumo lhe proporcionam. Muitas vezes a aquisição de bens serve como compensação pela frieza do convívio social, pela autoestima deteriorada e por tantas outras razões que não à satisfação de suas necessidades existenciais. “O materialismo da primeira sociedade de consumo passou de moda: assistimos à expansão do mercado da alma e de sua transformação, do equilíbrio e da autoestima, enquanto proliferam as farmácias da felicidade”. (LIPOVETSKY, 2007, p. 15)

O sociólogo francês Jean Baudrillard é um dos muitos críticos do papel desempenhado pela mídia como agente estimulador do estilo de vida consumista da sociedade atual. Para ele, a publicidade dos tempos atuais serve para ajudar o consumidor a racionalizar seu processo de compra, pouco importando se acredita nela ou não, desde que se estabeleça o interesse recíproco em preservar a relação entre ambos. Ainda, segundo o autor (2004, p. 169):

[...] nesta sociedade do consumo conquistou-se o direito de viver de forma perdulária, endividando-se num modelo semelhante ao feudalismo, em que e deve antecipadamente uma parte do seu trabalho ao senhor – exceto pelo fato de que o sujeito contemporâneo submete-se a ele voluntariamente.

Outro crítico desse atual estilo de vida é o sociólogo polonês Zygmunt Bauman (2001, p. 11), por ele denominado de “modernidade líquida”, na qual nada foi feito para durar, construída sobre pilares frágeis da insegurança e do consumo. Para o autor, a sociedade atual, que denomina como sociedade do consumo, vive a “economia do engano”, baseada na “[...] irracionalidade dos consumidores, e não em suas estimativas sóbrias e bem informadas; estimula emoções consumistas e não cultiva a razão”. (BAUMAN, 2008, p. 64-65)

Ainda, segundo Zygmunt Bauman (2008, p. 60), o consumo é o valor mais característico da sociedade atual e seu valor supremo, em relação ao qual todos os outros são

instalados a justificar seu mérito, sendo o primado de uma vida feliz. Essa sociedade de consumidores talvez seja a única na História humana a prometer felicidade na vida terrena. Uma felicidade instantânea e perpétua, porém, paradoxalmente, baseada na própria insatisfação do consumidor, pois sem a contínua frustração dos desejos e a permanente infelicidade que dela decorre, a demanda pelo consumo logo de esgotaria e a economia voltada para o consumidor ficaria sem combustível. (BAUMAN, 2008, p. 64)

Outrossim, não há que se olvidar que os padrões de consumo atual precisam ser imediatamente repensados, sob pena de inviabilizar a continuidade da vida no planeta. A ideia de mudar as formas de consumo vem ao encontro da possibilidade de desenvolver a economia, porém sem degradar o meio ambiente e ajudar a construir um ambiente socialmente justo. Logo, importante que todos se conscientizem de que cabe a cada um a responsabilidade pelo futuro do planeta.

2.2.2 Danos ambientais provocados pelo hiperconsumo

O ato de consumir, por si só, não é um problema, sendo algo natural e essencial para a manutenção da vida no planeta. Sua origem, segundo preceitua Zygmunt Bauman (2008, p.37), remonta à origem dos seres vivos:

Se reduzido à forma arquetípica do ciclo metabólico de ingestão, digestão e excreção, o consumo é uma condição, e um aspecto permanente e irremovível, sem limites temporais ou históricos; um elemento inseparável da sobrevivência biológica que nós humanos compartilhamos com todos os outros organismos vivos. Visto dessa maneira, o fenômeno do consumo tem raízes tão antigas quanto os seres vivos – e com toda certeza é parte permanente integral de todas as formas de vida conhecidas a partir de narrativas históricas e relatos etnográficos.

Porém, quando esse consumo passa a ser praticado de forma imoderada, levando à exploração excessiva dos recursos naturais e interferindo no equilíbrio do planeta, surgem graves problemas relacionados aos impactos ambientais decorrentes dessa conduta.

É seguro asseverar que as mudanças no ambiente ecológico do planeta são influenciadas, de forma direta, em razão do aumento da população mundial e pelo modo irresponsável e sem maiores preocupações com que a humanidade vem transformando, consumindo e descartando os resíduos sólidos. Assim, o comportamento humano, especialmente ligado ao excesso de consumo e à produção industrial, tem relação direta com o

comprometimento do equilíbrio ecológico do planeta, o que denota a intrínseca ligação entre a questão da proteção ambiental e ao desenvolvimento econômico dos Estados.

O consumo desregrado é aquele realizado de forma irresponsável, impulsionado pela “plena felicidade” propagada pelos canais de comunicação, que utilizam de diversos artifícios, como a imagem de celebridades do cinema, da música e da televisão, com vistas a produzir encantamento e efetivar a sedução por consumir cada vez mais. (VIEIRA; REIS, 2016, p. 142)

Por outro lado, o aumento do consumo experimentado nas últimas décadas, a princípio, poderia ser atribuído à multiplicação crescente da população no planeta, sobretudo a partir do século XVIII, porém, mesmo sem se olvidar do impacto relevante que o fenômeno representa, decerto que essa não é sua causa preponderante. Até porque não há uma uniformidade entre o consumo e a população, ao contrário, o que salta aos olhos é o império da desigualdade social e o consumo excessivo realizado por uma pequena parcela da população. Segundo uma pesquisa divulgada em 2017 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os ricos no Brasil gastam 10 vezes mais que a população pobre. (BRANDÃO JUNIOR; CHIARINI, 2019)

Perfilhando esse mesmo entendimento, as lições de Fensterseifer e Sarlet (2017, p. 71):

O mesmo raciocínio, trazido para o âmbito interno dos Estados nacionais, permite concluir que tal quadro de desigualdade e injustiça – de cunho social e ambiental – também se registra entre pessoas pobres e ricas que integram determinada comunidade estatal. No caso do Brasil, que registra um dos maiores índices de concentração de renda do mundo, de modo a reproduzir um quadro de profunda desigualdade e miséria social, o fato de algumas pessoas disporem de alto padrão de consumo – e, portanto, serem grandes poluidoras, -, ao passo que outras tantas muito pouco ou nada consomem, também deve ser considerado para aferir sobre quem deve recair o ônus social e ambiental dos danos ocasionados pelas mudanças climáticas e pela degradação ambiental em geral.

É notório que a demanda atual por recursos naturais se tornou insustentável e exerce grande pressão sobre a biodiversidade do planeta, implicando consequências nefastas para o equilíbrio da Terra. Segundo o relatório “Planeta Vivo” divulgado pela organização ambientalista Fundo Mundial para a Natureza (WWF-2012), a população mundial já estaria consumindo 50% a mais de recursos que o planeta poderia produzir de forma sustentável, e se não houver uma mudança de comportamento, em 2030, mesmo dois planetas não seriam suficientes para suportar tamanha demanda. Já no relatório, o “Estado do Mundo”, *The*

WorldWatch Institute (WWI-2010) aponta que hoje são extraídos anualmente 60 bilhões de toneladas de recursos naturais. Isto representa 50% a mais do que era extraído há 30 anos. Vê-se, pois, que se caminha a passos largos para a implementação da já insuportável degradação ambiental. O mesmo relatório apontou que entre os anos de 1960-2006 os gastos com consumo, por pessoa, praticamente triplicaram.

Infelizmente, o que se vê é que o estilo de desenvolvimento vigente privilegia a cultura do desperdício, do descartável. Assim, num círculo vicioso de consumismo, o ser humano acaba sendo fetiche de uma cultura do efêmero, que negligencia o valor imaterial da natureza.

Sobre os efeitos maléficos que o consumismo exerce sobre o meio ambiente, as lições de Vieira e Reis (2016, p. 145):

Diante de tantos métodos e artifícios utilizados para fomentar o consumo, a produção se torna cada vez maior para atender o mercado sedento por novos produtos, o que repercute diretamente no meio ambiente, como ocorre com o desmatamento, a poluição da água, do solo e do ar, a extração desenfreada de recursos naturais, dentre outras práticas lesivas, o que compromete todo o bioma.

Todavia, esse consumismo irresponsável cobra um alto preço, ocasionando danos irreparáveis à natureza, que a cada dia se torna mais fragilizada, resultante dos rejeitos e da utilização de matéria-prima e materiais poluentes utilizados na produção:

[...] é lógico que para sustentar toda essa produção, necessita-se de matéria-prima e lugar para depositar os rejeitos. Nesse campo, o planeta começa a dar sinal e insuficiência de condições tanto no que se refere ao fornecimento de matéria-prima quanto à absorção de rejeitos”. (PEREIRA et al., 2009, p. 15-16)

Logo, percebe-se que o comportamento individualista, em que o social passa ao largo da felicidade buscada, é um dos maiores obstáculos para se chegar à conscientização do consumidor quanto à sua responsabilidade no atual estágio de degradação ambiental em que o planeta se encontra. O indivíduo pensa em si e para si num verdadeiro “darwinismo social” (PEREIRA et al, 2009, p.16), em que o poder é uma qualidade inerente ao grande consumidor.

Assim, envolvido pelo desejo consumista que beira a insanidade, o homem relaciona-se com a natureza como se as matérias-primas fossem inesgotáveis, e que ela estivesse ali simplesmente para lhe servir, pois ao se ver em situação de predominância, se qualifica como

seu “dono e senhor” (CARVALHO, 2003, p. 16). O ser humano deixou de somente usufruir dos bens naturais visando sua sobrevivência para agora explorar a natureza em níveis insuportáveis.

Porém, essa visão do meio ambiente não é sustentável e destoa da realidade da crise ecológica vivenciada. E os danos ambientais, fortemente fomentados por esta característica consumista, têm reflexos diretos na qualidade de vida da sociedade.

Destarte, não remanescem dúvidas de que a crise ambiental se interrelaciona aos atuais padrões humanos de consumo ligado ao poder, produção e capital, além de um forte ensejo desordenado por crescimento tecnológico, científico e econômico, sem qualquer previsibilidade de seus efeitos futuros. O progresso e a promessa moderna de felicidade terrena massificaram a produção e o consumo. Nesse cenário, o meio ambiente passou a ser depredado e o planeta acabou por adentrar em um tempo de caos, de variações pluviométricas, climáticas, dentro outros.

O planeta Terra é a casa de todos os seres vivos e, como tal, precisa ser tratado. Não se pode mais conceber que a sociedade admita evoluir à custa dos recursos naturais, mormente após os evidentes impactos negativos que tem provocado na natureza. Conforme é consabido, há uma íntima ligação entre o ser humano e o meio ambiente, e sem sua manutenção, a própria vida na terra encontra-se seriamente ameaçada. Os elementos úteis ao homem contidos na natureza devem ser usados dentro dos seus limites, respeitando-se a capacidade suporte de um ecossistema equilibrado. “É importante que se analise a natureza não apenas como um bem econômico, ou um bem de consumo, mas como um ente necessário à sobrevivência do homem e do planeta”. (PEREIRA et al, 2008, p. 25)

No mesmo sentido, Hans Jonas (2006, p. 230), ao tratar da forma egoísta com que o homem se relaciona com a natureza, e a sua importância para manutenção da vida humana, pontua:

Esse foi o ponto de vista prático de todos os tempos, ao longo dos quais o conjunto da natureza parecia invulnerável, estando, portanto, inteiramente disponível para os homens, como objeto de usos particulares. Mas se o dever em relação ao homem se apresenta como prioritário, ele deve incluir o dever em relação à natureza, como condição de sua própria continuidade e como um dos elementos da sua própria integridade existencial.

Ainda, tratando da incessante evolução da sociedade à custa dos recursos naturais, o mesmo autor (JONAS, 2006, p. 301) dispõe que “em última instância, não se trata de saber precisamente o que o homem ainda é capaz de fazer – nesse aspecto se pode ser prometéico e

sangüíneo – mas o quanto a natureza é capaz de suportar. Ninguém duvida que haja tais limites”. (sic)

Portanto, a atual crise ambiental remonta à errônea concepção propagada durante anos a respeito da infinitude dos recursos naturais e de que todo dano ao meio ambiente seria reversível. A falsa premissa de que o homem seria o senhor supremo da natureza e portador de exclusivos direitos sobre esta, podendo dela se utilizar conforme seu bel-prazer, a conferir um tratamento de apenas mais uma mercadoria.

Diante desse contexto, forçoso concluir que o desenvolvimento econômico somente poderá ser aceito e buscado quando coexistir em harmonia com sustentabilidade socioambiental. Não se pode mais admitir o uso irracional e excessivo dos bens naturais que estão disponíveis, até porque, segundo os ensinamentos de François Ost (1995, p. 34) “[...], o homem tem mandato de gestão dos recursos naturais, os seus poderes não são, contudo, os poderes ilimitados do proprietário soberano, mas antes os do administrador prudente que deverá apresentar contas ao senhor”.

Faz-se necessário, conforme preceitua a teoria da sociedade de risco, buscar a formatação de uma nova e diferente dialética entre o homem e a natureza, na qual se trabalhe de forma simultânea a tentativa de restauração do equilíbrio ecológico, do sistema econômico, das bases produtivas e da dignidade de vida da pessoa humana. Essencial que ocorra a adequada e prudente análise reflexiva dos reais interesses humanos, de grupos presentes e futuros, bem como das condições necessárias para a própria sobrevivência da vida no planeta.

Por conseguinte, e dada a sua imprescindibilidade para a manutenção da vida na Terra, a proteção ambiental necessita de planejamento e participação popular, aliado à conscientização de que os recursos naturais são finitos e que seu uso responsável é fundamental para não comprometer a vida, presente e futura.

2.2.3 *Greenwashing*: quando a sustentabilidade ambiental se resume a um rótulo

Greenwashing é um termo popularizado no início dos anos 90 pelo *Greenpeace*, e em uma tradução literal para o português pode ser compreendido como “lavagem verde”, no sentido de fazer alguma coisa aparentar um enganoso aspecto ecológico. É a falsa informação disseminada por uma instituição cujo objetivo é apresentar uma imagem pública de responsabilidade ambiental que não corresponde à realidade.

A irrefutável constatação acerca da finitude dos recursos naturais e da sua

imprescindibilidade para a manutenção da vida na terra fez com que a sustentabilidade ambiental com caráter prospectivo passasse a ser uma preocupação crescente que refletiu de diversas formas nas relações de consumo.

Diante dessa percepção, o mercado, considerando a sua importância na cadeia da sustentabilidade, vem buscando se adaptar a essa exigência, máxime porque a própria sociedade começou a demandar que as empresas atuassem de modo a minimizar os impactos à natureza ocasionados por seus produtos. E o consumidor, mais cômico do seu papel e do poder que detém, compreendeu que as mudanças de paradigmas perpassam por suas escolhas na aquisição de bens e serviços, dando preferência para aqueles produzidos de forma ecologicamente correta.

Aos poucos, as empresas estão compreendendo que no atual mundo globalizado em que se encontram inseridas, em qualquer lugar e a qualquer momento, o cliente tem à sua disposição os produtos e serviços que deseja. Dentro dessa realidade, as empresas que conseguem se diferenciar na mídia, sobretudo através de seu engajamento socioambiental, fortalecem sua imagem e a de seus produtos e, conseqüentemente, ganham mercado, pois os consumidores atuais sabem do poder de suas escolhas e atribuem um importante valor aos produtos e serviços de empresas que apoiam uma determinada causa social ou ambiental, pois acreditam que ao consumi-los estarão, também, contribuindo para tornar o mundo melhor.

Como corolário, muitas empresas, outrora sem nenhum comprometimento com a causa ambiental, passaram a conceber e incorporar princípios de sustentabilidade em seus negócios. Essas empresas já se deram conta de que a cidadania empresarial é um bom negócio, além de ser uma estratégia de posicionamento perante o mercado, configurando um importante diferencial competitivo para seus produtos e marcas. Muitas delas, inclusive, estão aderindo a programas de *compliance* ambiental, buscando implementar uma conformidade corporativa com a utilização escassa de recursos naturais, para não incorrer em danos ao meio ambiente ou, na pior das hipóteses, mitigar os impactos dessa atividade no ecossistema.

Fato é que essa preocupação e investimento tem surtido efeito, uma vez que boa parte dos atuais consumidores dá preferência a empresas que atuam com responsabilidade ambiental, ainda que isso implique gastar mais para “consumir melhor”. Essas empresas usufruem de grande prestígio e aceitação no mercado, que reconhecesse seus produtos como sendo amigos da natureza e que auxiliam na melhoria das condições ambientais do planeta. A respeito desse consumidor, verdadeiramente preocupado com a causa ambiental, segundo Lipovetsky (2007, p. 344):

[...] optam por produtos éticos, recusam a identificação com as marcas, compram alimentos biodinâmicos, interrogam-se sobre o impacto ambiental dos produtos: comportamentos que demonstram uma preocupação em ser antes ator “responsável” que “vítima” passiva do mercado. Aceitando pagar mais caro por produtos que preservam o meio ambiente, informando-se sobre as condições sociais nas quais os artigos são fabricados, esforçando-se para minimizar seu consumo de energia (casa ecológica, transporte), esses consumidores de um novo gênero envolvem-se pessoalmente em seu modo de consumo.

Destarte, o empresário que deseja fortalecer sua marca e apresentar seus produtos e serviços como atrativos ao mercado consumidor precisa demonstrar à sociedade que tem preocupações socioambientais e que faz investimentos tendentes a reduzir as externalidades negativas provenientes do exercício de sua atividade econômica. Por outro lado, a população consumerista exerce uma forte influência no mercado e tem o poder de causar prejuízos consideráveis a um empresário socialmente irresponsável. Nesse sentido, Robert Henry Srouer (2003, p. 52) observa que:

A sociedade civil reúne condições para organizar-se e retaliar as empresas socialmente irresponsáveis ou inidôneas. Os clientes, em particular, ao exercer seu direito de escolha e migrar simplesmente para os concorrentes, dispõem de uma indiscutível capacidade de dissuasão, uma espécie de arsenal nuclear. A cidadania organizada pode levar os dirigentes empresariais a agir de forma responsável em detrimento, até, de suas convicções íntimas.

O Estado, por sua vez, diante do inequívoco impacto ambiental que determinados produtos e atividades econômicas provocam ao meio ambiente, e de seu papel fundamental na contenção desse processo, tem se utilizado de diversos instrumentos, justamente para desestimular tais atividades, contrárias à causa ambiental, ou estimular outras, que se mostrem consentâneas com essa preocupação.

Portanto, por meio da implantação de políticas públicas na área ambiental, o Estado procura intensificar a tributação àquelas empresas que são consideradas poluidoras, com o claro objetivo de dificultar e/ou desestimular a atividade degradadora, bem como busca desonerar aquelas que demonstram atuar em conformidade com a proteção ambiental ou que estejam dispostas a reduzir a níveis satisfatórios sua atividade poluente.

Essas políticas públicas se valem de diversos mecanismos para atingir seus objetivos de preservação ambiental, tais como os instrumentos reguladores, de controle, sancionadores e, sobretudo, tributários, através da oneração e desoneração fiscal, concessão de isenções e benefícios fiscais sob a forma de impostos, cuja finalidade seria exatamente conciliar o

desenvolvimento econômico ao uso responsável e racional dos recursos naturais.

Ocorre que, ao lado de empresas sérias, verdadeiramente comprometidas com a causa ambiental, que desenvolvem suas atividades com responsabilidade socioecológica, ou que estejam dispostas a se submeterem aos necessários ajustes para atingirem esse objetivo, inclusive investimentos econômicos de grande monta, muitas outras se aproveitam dessa onda para vincular a ideia de sustentabilidade ambiental à publicidade de produtos e serviços que nada possuem de sustentáveis, usando, por conseguinte, a preservação ambiental em manobras publicitárias apenas no intuito de atrair o consumidor, ou usufruírem dos benefícios fiscais voltados às empresas ecologicamente responsáveis.

Por conseguinte, essa “*maquiagem verde*”, disseminada sobretudo através de agressivas estratégias de *marketing*, além de ser apta a ludibriar o consumidor, às vezes pouco informado ou ávido por consumir produtos ecologicamente corretos, quando bem executada, pode, inclusive, levar o ente estatal a erro e propiciar incentivos fiscais a esses empreendimentos, destinados exclusivamente às empresas que atuam de forma ambientalmente adequada e que visam, justamente, desestimular atividades degradantes, categoria que empresas como estas, as quais se utilizam deste odioso artifício, fazem parte.

À vista disso, as empresas verdadeiramente engajadas com as causas ambientais e que atuam em observância ao uso equilibrado e racional dos recursos naturais, disponibilizando no mercado produtos e serviços em tais condições, acabam sendo duplamente prejudicadas, pois as concorrentes, ao fazerem uso desse estelionato midiático, atraem consumidores para a aquisição de seus produtos, que, por razões óbvias, podem vendê-los a preços mais baratos, e, também, podem acabar se beneficiando de eventuais incentivos fiscais, idealizados para ser um aliado da causa socioambiental, desvirtuando totalmente sua verdadeira finalidade.

Destarte, a prática do *greenwashing*, ao vincular uma falsa imagem de compromisso ambiental a determinados produtos e serviços, além de possuir potencial para elevar ainda mais o consumo de produtos degradantes e o aumento da pressão exercida sobre os bens ambientais, acaso não ocorra uma profunda análise acerca dos requisitos para concessão dos incentivos fiscais, também pode se beneficiar de políticas econômicas instituídas para incentivar empresas a produzirem de forma ecologicamente correta.

Assim, a despeito de não se olvidar da importância das políticas públicas que visam incentivar as atividades ecologicamente responsáveis das empresas, sobretudo na área da tributação ambiental, tais políticas somente serão eficientes se o Estado, e o próprio consumidor, não se apegarem apenas aos rótulos ou propagandas que ressaltem essa qualidade e buscarem informações verdadeiramente confiáveis acerca das atividades da

empresa que, potencialmente, possa se enquadrar nessa categoria.

Em vista disso, imprescindível que a população busque educar-se ambientalmente para que possa exercer em plenitude sua cidadania ecológica e assuma de vez seu protagonismo como defensora das causas ambientais, sendo que o Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária (CONAR)⁸ e o Estado, através do seu sistema jurídico, devem atuar em harmonia no intuito de garantir que apenas empresas sérias, realmente comprometidas e transparentes, permaneçam no mercado.

2.2.4 Consumo colaborativo: um caminho para o desenvolvimento sustentável

Além dos instrumentos econômicos colocados à disposição do Estado visando desestimular o consumismo, com vistas à mitigação dos processos de degradação ambiental, do qual o tributo ecologicamente orientado é o principal exemplo, o consumo colaborativo, voltado para a redução dos impactos negativos causados pelo homem no planeta, também se mostra como uma ferramenta eficiente e que pode contribuir na implementação de um desenvolvimento sustentável.

O consumo colaborativo vem sendo difundido nos últimos tempos como uma prática mais racional, menos degradante e mais sustentável, visto que o meio ambiente é poupado em função do reaproveitamento de bens. Tal associação se deve ao fato de essa forma de consumir implicar, na maioria das vezes, a utilização coletiva de um bem ou serviço ou o repasse e reutilização de produtos de segunda mão, o que amplia o tempo de vida dos bens. “Assim, o desenvolvimento das atividades de consumo colaborativo, apesar de participar da atual cultura de mercado, se expressa como uma das tendências que equilibram ou ainda contrariam o consumismo”. (PAIXÃO; SOUSA, 2015, p. 173)

À vista disso, na atualidade, é comum ver pessoas compartilhando espaços de suas residências ou meios de transporte, como veículos e bicicletas, ou tendo acesso a roupas, brinquedos e livros apenas pelo tempo que estes objetos lhes são úteis. Também é usual presenciar trocas de serviços entre indivíduos de acordo com a habilidade e competência de cada um.

Outrossim, o consumo colaborativo emerge com a missão de alterar os padrões atuais

⁸ O CONAR - Conselho Nacional de Autorregulação Publicitária -, é uma ONG criada por entidades ligadas à atividade publicitária (agências, anunciantes e veículos de comunicação), cujo objetivo é fazer valer o Código Brasileiro de Autorregulamentação Publicitária. Constitui um verdadeiro tribunal ético, criando regras para realização e veiculação de publicidade. Somente no ano de 2019 foram instaurados 302 processos éticos em virtude de propagandas enganosas. Desses casos, 70% dos processos tiveram início a partir de denúncias feitas por consumidores.

de consumo, focando no alcance de níveis de consumo mais sustentáveis, envolvendo a construção de relações entre diversos setores sociais, como produtores, comerciantes e consumidores. Ou seja, é uma alternativa para alcançar o desenvolvimento sustentável, visto suplantando o hiperconsumo e criar sistemas inovadores, fundamentados no compartilhamento.

Dessa forma, ao aumentar a eficiência do uso de bens e serviços, reduz o desperdício, incentiva o desenvolvimento de produtos melhores e absorve o excedente de produção e consumo, contribuindo de forma significativa para a higidez ambiental. Consequentemente, esse modo de consumir permite às pessoas o acesso aos produtos e serviços por um período temporário, entretanto suficiente para suprir as suas necessidades, sem, contudo, gerar uma capacidade ociosa de tais bens. (BOTSMAN; ROGERS, 2011, p. 38).

Logo, a melhoria da qualidade de vida, a sustentabilidade, o consumo responsável, a preocupação ambiental e social, a redução de gastos e do próprio consumo são ideias ou termos constituintes do conceito de consumo colaborativo e com ele guardam estreita relação.

Ao dissertar sobre o tema e sobre as vantagens relacionadas com a adoção do consumo colaborativo, Barros e Patriota (2017, p. 7) afirmam:

[...] o processo de mudança do consumo tradicional para o “consumo colaborativo” marcaria a transição de uma prática “vergonhosa” para outra “virtuosa”. Assim, o “consumerismo” ocuparia o lugar do “consumismo”, ou o “hiperconsumo” seria substituído pelo “autocontrole”, por “negócios mais justos” e “democráticos” e por relações que “não são obcecadas pelo material”.

Por conseguinte, é possível afirmar que o consumo colaborativo está diretamente relacionado à preocupação moderna com o bem comum e com o meio ambiente e que tem como principal finalidade incentivar o consumo consciente e a melhoria da qualidade de vida para as gerações atuais e futuras. (ORNELLAS, 2012, p. 10)

3 O MEIO AMBIENTE COMO VALOR CONSTITUCIONAL

3.1 A TUTELA CONSTITUCIONAL DO MEIO AMBIENTE

A Constituição Federal de 1988 trouxe grandes inovações na esfera ambiental, sendo tratada por alguns como “Constituição Verde”. Diferentemente dos que lhe antecederam, o constituinte de 1988, principalmente influenciado pelas muitas Conferências Internacionais que tratavam sobre o tema, procurou dar efetiva tutela ao meio ambiente, trazendo mecanismos para sua proteção e controle, criando, conforme termo utilizado por Robert Alexy (2008, p. 60), um verdadeiro “Estado de Direito Ecológico”. Em momento algum da história brasileira a preservação ecológica obteve tamanha importância num texto constitucional.

Em vista disso, a Carta Constitucional pode ser apontada como um grande marco e impulso na mudança de concepções acerca da proteção ambiental, além de trazer um arcabouço legislativo superior ao das legislações do Primeiro Mundo. Ela alçou a fruição do meio ambiente saudável e ecologicamente equilibrado como direito fundamental, como bem coloca o mestre José Afonso da Silva (2003, p. 43). Senão, vejamos:

O ambientalismo passou a ser tema de elevada importância nas Constituições mais recentes. Entre elas deliberadamente como direito fundamental da pessoa humana, não como simples aspecto da atribuição de órgãos ou de entidades públicas, como ocorria em Constituições mais antigas.

E, ainda, salienta o mesmo autor que a “Constituição de 1988 foi, portanto, a primeira a tratar deliberadamente da questão ambiental. Podendo se dizer que ela é uma Constituição eminentemente ambientalista. Assumiu o tratamento da matéria em termos amplos e modernos”. (SILVA, 2003, p. 46)

Entretanto, até a entrada em vigor dessa Carta, modelo em matéria de tutela ambiental, percorreu-se uma grande trajetória pela legislação brasileira, cujas remotas leis⁹, grosso modo, não se interessavam em tutelar o meio ambiente em si mesmo, apenas o aspecto econômico

⁹ Porém, ainda no início da década de 80, influenciado pela criação de um direito ambiental internacional, o Brasil, dando um salto de qualidade em matéria ambiental, promulgou a Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, instaurando o verdadeiro início da proteção ecológica no país e inovando, no que diz respeito à criação do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), à responsabilidade civil objetiva por ato lesivo ao meio ambiente, à criação de mecanismos para a sua preservação e à incorporação no sistema jurídico do Estudo do Impacto Ambiental (EIA) – Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) n.º 1/1986.

do bem, privilegiando a concepção privatista do direito de propriedade.

Nesse contexto, a CF/88, embalada pelo despertar da consciência ecológica, trouxe em seu bojo a preocupação com as questões ambientais, tidas como cruciais para continuidade da vida no Planeta. Ademais, albergou vastos catálogos de direitos e garantias fundamentais e sociais, tendo, ainda, contemplado inúmeras normas, ao longo do seu texto, que se relacionam, direta ou indiretamente, com a preservação ambiental.

Além de um capítulo específico sobre o meio ambiente, inserido no título da “Ordem Social” (Capítulo VI do Título VIII), o assunto permeia todo o seu texto, correlacionado com os temas fundamentais da ordem constitucional. Portanto, a despeito de o núcleo da questão ambiental encontrar-se nesse capítulo, sua compreensão será deficiente, se não levar em consideração outros dispositivos que a ela se referem explícita ou implicitamente.

Consequentemente, nos diversos artigos relacionados ao meio ambiente, nota-se claro o caráter interdisciplinar dessa temática, eis que se referem a aspectos econômicos, sociais, procedimentais, abrangendo ainda natureza penal, sanitária, administrativa, entre outras.

Logo no art. 1.º da CF/88, a dignidade da pessoa humana, elevada a fundamento da República Federativa do Brasil e tida como mandamento central do Sistema Constitucional pátrio, vincula-se à existência da vida humana em um meio ambiente sadio.

Posteriormente, no *caput* do art. 5.º, ao versar sobre os direitos e garantias fundamentais, a Lei Maior assegurou o direito à vida, restando evidente a necessidade de manutenção de um meio ambiente adequado à sobrevivência humana.

Acerca da indissociável ligação entre tais direitos e o meio ambiente, aduz Herath (2008, p. 119) que “o reconhecimento do direito a um ambiente sadio é, na verdade, uma extensão do direito à vida, quer sob o enfoque da própria existência física e da saúde dos seres humanos, quer quanto ao aspecto da dignidade desta existência”.

Por seu turno, constitui objetivo fundamental da República, plasmado no art. 3.º da Carta Política, o desenvolvimento nacional. De fato, busca-se o avanço tecnológico, econômico e social. Contudo, todo esse desenvolvimento não deve ser efetivado a qualquer custo, senão de forma sustentável e com o uso racional dos recursos disponíveis.

Lafayette Petter (2008, p. 273), ao tratar sobre o desenvolvimento econômico, afirma que ele deve estar necessariamente associado à justiça social e ao equilíbrio ambiental. Segundo o autor, o modelo econômico predatório do século XX precisa ceder espaço ao modelo econômico sustentável do século XXI, que, além da eficiência econômica, também considera o equilíbrio ambiental e a justiça social. O progresso não pode ser confundido com a industrialização a qualquer custo, ou com a edificação irrestrita de bens materiais.

Por conseguinte, há de se concluir que uma indústria que auferir maior lucro, por força de investimentos em tecnologia voltada para a eficiência energética do seu processo industrial, está concretizando o mencionado princípio constitucional de forma mais contundente do que na hipótese de a sua lucratividade ser experimentada apenas em função do aumento da demanda, sem o mencionado avanço tecnológico que trouxe mudanças na sua base produtiva e efeitos positivos para a sociedade em geral.

Por fim, a Magna Carta, ao erguer o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, em todas as suas acepções, como pressuposto da dignidade da pessoa humana, de maneira a assegurar a qualidade de vida, calcada em boas condições de trabalho, lazer, educação, segurança, enfim, bem-estar, inaugurou uma referência ao constitucionalismo brasileiro, determinando que o sistema jurídico incorporasse em seu bojo uma orientação “esverdeada”, com o compromisso de promover a progressiva realização de direitos sociais, econômicos e ambientais.

Disso decorre a lógica conclusão de que, em todos os âmbitos do Poder Público a dimensão ambiental se impõe, reconhecendo-se a existência de um estado socioambiental de direito, corolário do democrático, que exige a proteção do meio ambiente na definição de políticas sociais, econômicas, financeiras e tributárias.

Para este trabalho, de suma relevância são principalmente as disposições contidas no art. 170, VI, que reputa a defesa do meio ambiente como um dos princípios da ordem econômica, o que, conforme bem salientado por Silva (2003, p. 48), envolve a consideração de que toda atividade econômica só pode desenvolver-se legitimamente quando atender a tal princípio, cuja finalidade é exatamente orientar a atividade econômica no país.

Assim sendo, além de expressa diretriz econômica que determina a defesa do meio ambiente mediante tratamento diferenciado de bens, serviços e modo de produção com base em critérios de sustentabilidade, a questão ambiental também foi minudentemente tratada na Constituição em capítulo específico, conforme dito alhures. De fato, o art. 225 contempla inúmeras regras e princípios que buscam efetivar a proteção do meio ambiente.

Ao analisar a tutela constitucional do meio ambiente, Eros Roberto Grau (2006, p. 219) defende que a postura adotada pela Lei Maior se revela bastante vigorosa, afastando-se de vez a ideia de que a proteção da natureza significa o retorno à barbárie. Segundo o autor, a defesa do meio ambiente, além de informar os princípios da garantia do desenvolvimento e do pleno emprego e figurar como instrumento indispensável para assegurar a existência digna, também nutre os ditames da justiça social, porquanto a todos é garantido o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Observa-se, por conseguinte, que o dever de preservação do meio ambiente, imerso de modo específico no cenário da Ordem Social, não pode ser interpretado de modo dissociado dos demais aspectos sociais e econômicos, que de forma tão cuidadosa foi tratado no texto constitucional.

Como corolário, a aludida interação deixa estampada a opção do constituinte de 1988 por um desenvolvimento sustentável, que se encontra, como já ressaltado, calcado no tripé social, econômico e ecológico.

3.2 ORDEM ECONÔMICA DO MEIO AMBIENTE

3.2.1 A defesa do meio ambiente como princípio da ordem econômica concretizador do desenvolvimento sustentável

Um dos grandes obstáculos a ser enfrentado pelo modelo econômico tradicional é o fato de desconsiderar o meio ambiente, baseando-se apenas em ganhos com a produtividade e ignorando que nenhuma atividade econômica será viável se a natureza, fornecedora dos recursos materiais e energéticos, estiver comprometida. Assim, o crescimento econômico não pode ser sensatamente considerado um fim em si mesmo, necessitando relacionar-se, sobretudo, com a melhoria da qualidade de vida e com sua própria manutenção. Afinal, a vida é o maior de todos os valores.

Eros Roberto Grau (1992, p. 251), ao discorrer sobre o tema, afirma que não pode existir proteção constitucional à ordem econômica que sacrifique o meio ambiente. Faz-se necessária a criação de instrumentos capazes de aliar o desenvolvimento econômico à defesa do meio ambiente e à justiça social, o que implica a busca por um desenvolvimento sustentável — modelo que coaduna os aspectos ambiental, econômico e social e que considera em seu planejamento a qualidade de vida tanto das gerações presentes quanto das futuras gerações.

A defesa do meio ambiente constitui um dos princípios norteadores da ordem econômica brasileira, o que importa o entendimento de que a atividade produtiva, em nome da preservação ecológica, pode ser condicionada pelo Poder Público. Segundo Eros Grau (2006, p. 250), o princípio veiculado pelo art. 170, VI¹⁰, é um princípio constitucional do tipo

¹⁰ Inspirado no Protocolo de Quioto, assinado em dezembro de 1997, o constituinte derivado, por meio da Emenda Constitucional n.º 42/2003, acrescentou ao princípio da defesa do meio ambiente (art. 170, VI), a

impositivo, conforme classificação do constitucionalista Gomes Canotilho (2003, p. 1161).¹¹

Sob tal perspectiva, é fato que o Estado moderno assume a característica de regulador da atividade econômica que, embora submetida à liberdade de iniciativa, encontra limites nos valores constitucionais, orientadores da ordem econômica, que privilegiam o desenvolvimento humano e social de forma ambientalmente sustentável, por meio da utilização, por parte do Estado, de instrumentos normativos e reguladores de planejamento, incentivos e fiscalização (MONTERO, 2014, p. 137-139), em consonância com o art. 174 da CF/1988.

A Constituição de 1988 estabeleceu em seu art. 170, inciso VI, como limite à livre iniciativa, fundamento da ordem econômica, a defesa do meio ambiente, como pressuposto da garantia de uma existência digna a todos, voltada à realização da justiça social. Nesse pórtico, a liberdade de agir e dispor, tratada pelo texto constitucional, passou a ser compreendida de forma mais restritiva, pois circunscrita à disposição da promoção da sustentabilidade ambiental, buscando-se, portanto, a coexistência entre a ordem econômica e o meio ambiente ecologicamente equilibrado, sem que haja a inviabilização recíproca. Sobre a interação pacífica entre a natureza e a economia, as lições de Derani (2001, p. 239):

A necessidade de assegurar a base natural da vida (natureza) coloca novos matizes na política econômica. É, na verdade, o grande desafio das políticas econômicas. A obviedade da necessidade de uma relação sustentável entre o desenvolvimento industrial e meio ambiente é exatamente a mesma da irreversibilidade da dependência da sociedade moderna dos seus avanços técnicos e industriais. Assim, qualquer política econômica deve zelar por um desenvolvimento da atividade econômica e de todo seu instrumental tecnológico ajustado com a conservação dos recursos naturais e com uma melhora efetiva da qualidade de vida da população.

André Ramos Tavares (2006, p. 188) ressalta que o princípio da defesa do meio ambiente, estabelecido no capítulo da ordem econômica da Constituição, demanda, em vista do caso concreto, a conciliação entre o desenvolvimento econômico e as medidas preservacionistas, pelo critério de ponderação e proporcionalidade.

Contextualizando o entendimento do apontado autor, resta evidenciado que a norma constitucional que tutela a livre-iniciativa, por exemplo, não permite que determinada atividade produtiva restrinja em demasia os princípios e as regras que estabelecem a proteção

previsão de que este deve ser efetivado “inclusive mediante tratamento diferenciado, conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação”.

¹¹ Este autor português defende que os princípios constitucionais impositivos são aqueles que obrigam os órgãos do Estado, sobretudo o legislador, à realização de fins e à execução de tarefas. Dinâmicos e prospectivamente orientados, são preceitos definidores do fim do Estado.

ao meio ambiente, sendo exigido, pois, que o legislador, ou qualquer outro aplicador do Direito, dentre eles o Juiz, harmonize esse conflito de forma a melhor atender aos diversos bens, princípios e valores colidentes no caso concreto.

Fato incontroverso é que, ao se analisar o sistema jurídico nacional, e tratando-se de norma constitucional que adota critério ambiental como balizador da ordem econômica, não se pode cogitar, em tese, em afronta à isonomia, caso determinado produto extremamente poluente sofra restrições econômicas, tal como limitações no recebimento de subvenções, haja vista que esse tratamento desigual é chancelado pela Lei Maior, devendo ser acolhido, salvo se for considerado desproporcional.

Assim, a melhor interpretação que se extrai da parte final do art. 170, VI, é que as atividades econômicas não devem ter um fim em si mesmas, ao contrário, devem estar ligadas a critérios, notadamente o de conferir tratamento econômico mais severo a bens e serviços que degradam o meio ambiente e tratamento mais favorável àqueles que possuem reduzido impacto ambiental.

Diante dessa constatação, e da evidente crise ambiental pela qual o planeta atravessa, e da qual o Brasil também sofre consequências, não se admite mais a ideia do “quanto mais, melhor”, independentemente da maneira pela qual os bens e serviços são produzidos e dos efeitos deles decorrentes. É preciso inserir a ética no debate da problemática ambiental.

Portanto, nesse cenário de desequilíbrio ambiental, o discurso ético deve necessariamente estar entrelaçado com o discurso ecológico. Exigem-se novos valores e novos postulados que possam guiar a ação humana de maneira mais sustentada. O embasamento responsável deve constituir o motor dos esforços jurídicos que pretendem perfilar as normas de proteção ambiental. Tal como afirma Jonas (2006, p. 65-66), a ética existe para ordenar as ações dos seres humanos e para regular o seu poder de agir. “Sua existência é tanto mais necessária, [...] quanto maiores forem os poderes de agir que ela tem de regular.”

Ademais, diante da inegável constatação de que os recursos do planeta são finitos e que a sua capacidade de absorção e regeneração de resíduos é limitada, obriga-se a adoção de tratamentos diferenciados de acordo com o impacto ambiental dos produtos e serviços, bem como voltados a desestimular o consumismo e a aquisição de determinados produtos e serviços, tidos como mais degradantes ou que importem em um maior malefício à saúde.

Por conseguinte, resta evidenciado que uma política pública, responsável por aquecer a atividade econômica e atingir um crescimento nominal, já não é mais suficiente. Mostra-se indispensável um incremento sustentável, equacionando-se o crescimento econômico com os

limites impostos pelas condições de sobrevivência do homem no planeta. Afinal, o crescimento inconsequente só abrevia esse limite de longevidade.

Logo, como responsabilidade do Estado, a implantação de um sistema de gestão/regulação ambiental mostra-se imprescindível, de forma que um ponto de equilíbrio, baseado no cotejo entre os recursos naturais e seu uso indiscriminado, seja realizado, promovendo os (des)incentivos apropriados na produção de resultados flexíveis e ambientalmente efetivos, que sejam determinantes na opção de um grande número de empresas se desenvolverem por meio de tecnologias e procedimentos limpos. (MONTERO, 2014, p. 149-150)

Buscando uma nova racionalidade ambiental, de maneira a se atingir uma verdadeira sustentabilidade, determina-se uma mudança radical da economia visando desfavorecer a cultura do descartável e do consumismo, o modo impensado de utilizar os recursos naturais e a forma de eliminação dos resíduos, exigindo, principalmente do Estado, a adoção de políticas públicas intervencionistas, que orientem a cidadania ambiental e o mercado em prol da sustentabilidade. (DALY, 2005, p. 96)

Existem duas modalidades de instrumentos que podem ser utilizados pelo Estado para a intervenção: 1) os de direção ou regulamentação direta, conhecidos como Sistemas de Comando e Controle, baseados em normas cogentes preventivas ou repressivas, que regulam as emissões ou limitações de recursos, fiscalização e aplicação de sanções e imposição ao poluidor de reparar o dano causado, atingindo as atividades que incidem de forma negativa sobre o meio ambiente (LEITE, 2008, p. 184-185); e 2) os de indução, que são utilizados pelo Estado na manobra de instrumentos de intervenção econômica, relacionados às leis que regem o funcionamento do mercado, de maneira a direcionar comportamentos desejados. (BARICHELO; ARAÚJO, 2007, p. 69)

Jorge Soto (2012, p. 234), no mesmo sentido, ao versar sobre as formas pelas quais as mudanças rumo a uma produção mais sustentável podem ser aceleradas, assinala que o governo possui papel indutor, defendendo que:

Os primeiros a se movimentarem devem ser incentivados. A introdução de novas tecnologias, normalmente, traz riscos e ocorre em escala de produção frequentemente menor que os produtos existentes. Isso encarece as novas soluções. Incentivos na forma de financiamentos mais baratos ou de menores tributos podem facilitar esse processo inovativo.

Fato é que a questão da sustentabilidade está presente na realidade atual e longe de colidir com os demais fundamentos da ordem econômica, sendo possível que se promova um

ajuste em todos eles, de modo que o tratamento financeiro e econômico diferenciado, relativo a bens, produtos e produção de baixo impacto ambiental possa conformar-se às mais diversas políticas econômicas instituídas.

Assim, por exemplo, ao oferecer estímulo financeiro à indústria automobilística, diante de uma crise econômica, cabe aos governos moldar tal incentivo de maneira a privilegiar com mais ênfase veículos movidos a biocombustíveis e dotados de maior eficiência energética. Interesses sociais também podem e devem ser resguardados através dos incentivos, acaso sua concessão esteja condicionada à garantia de que não ocorrerão demissões em massa.

Nesse contexto, a Lei n.º 12.349/2010, ao promover alteração na Lei n.º 8.666/1993, que disciplina as licitações e contratos administrativos, ao incorporar, no seu art. 3.º, critérios de sustentabilidade nas mencionadas contratações, representou importante iniciativa no que tange às compras governamentais, porquanto instituiu as compras sustentáveis no âmbito do Poder Executivo Federal.¹²

Com efeito, essa alteração positivou as compras públicas sustentáveis nas licitações, propiciando, num certame, a vitória de empresa que, além de todos os requisitos normativos, ofereça produtos e serviços ecologicamente corretos, de sorte a promover o desenvolvimento nacional sustentável.

Essa mudança da lei trouxe benefícios de grande relevo para a causa ambiental, visto que as compras governamentais representam 16% do Produto Interno Bruto (PIB).

Outra importante novidade jurídica ocorrida no cenário nacional e que pode contribuir para o desenvolvimento nacional, sobretudo no tocante ao avanço das tecnologias limpas, foi a entrada em vigor da Lei Complementar n.º 167/2019, que alterou o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte (Lei Complementar 123/2006) e instituiu o chamado “Inova Simples”.

O Inova Simples é um regime especial simplificado que concede às iniciativas empresariais de caráter incremental ou disruptivo que se autodeclarem como *startups* ou empresas de inovação tratamento mais benéfico com vistas a estimular sua criação, formalização, desenvolvimento e consolidação como agentes indutores de avanços tecnológicos e da geração de emprego e renda.

À vista disso, as *clentechs*, empresas inovadoras e sustentáveis que se utilizam de

¹² Art. 1.º Nos termos do art. 3.º da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, as especificações para a aquisição de bens, contratação de serviços e obras por parte dos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional deverão conter critérios de sustentabilidade ambiental, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias-primas.

tecnologia limpa para melhorar a produtividade, auxiliar na diminuição dos custos de produção e, sobretudo, contribuir com a redução dos alarmantes índices de impacto ambiental e que outrora não tinham qualquer estímulo diferenciado para que pudessem se instalar, com a mudança da lei encontraram um campo propício para expandirem no mercado nacional e contribuírem para a melhoria da qualidade ambiental do país.

Não há que se olvidar que o desenvolvimento da inovação tecnológica é um dos caminhos para que o país encontre respostas diante dos desafios ambientais da atualidade e, simultaneamente, promova oportunidade para esses novos estímulos.

Destarte, a concessão de estímulos ao consumo de produtos que consomem menos energia, a tributação diferenciada de acordo com critério ambiental, bem como a concessão de financiamentos a empresas sustentáveis são exemplos de eficientes políticas fiscais que conferem concretude ao mandamento contido na parte final do art. 170, VI, da Lei Maior.

Em que pese tais considerações, vale alertar que caberá aos aplicadores do Direito, pelo critério da ponderação e proporcionalidade, avaliar os limites das respectivas normas, porquanto a diretriz em foco não constitui uma carta branca para restringir ou conceder estímulos financeiros aos bens ditos mais “limpos”, devendo as respectivas atuações do Poder Público se ajustar aos demais bens, valores e interesses tutelados pelo ordenamento jurídico pátrio.

3.2.2 Falhas de mercado

A ideia de um mercado ideal ou de eficiência ideal pode ser sintetizada no pensamento de Pareto (1996, p. 265-267). Conforme as ideias desse teórico, uma dada conjuntura seria considerada ideal quando não houvesse uma forma de melhorar a situação de um indivíduo, sem piorar a situação de outro, pensamento que ficou conhecido como *Ótimo de Pareto*.

Consubstanciado nesse pensamento, os Governos buscam a eficiência de seus mercados. No entanto, os mercados não são autossuficientes. Por conseguinte, a ideia de que uma mão invisível, tal como preconizado por Adam Smith, guiaria, sozinha, os rumos do mercado até o seu funcionamento ideal, foi rechaçada, principalmente em razão das comprovações práticas da sua ineficiência.

Portanto, pode-se dizer que as falhas de mercado, das quais as externalidades fazem parte, são imperfeições ou inoperacionalidades do próprio mercado. Ou seja, a situação econômica na qual um mercado não consegue produzir uma alocação natural que seja eficiente. Nesses casos, as transações do mercado acabam gerando mais efeitos negativos

para todos do que satisfazendo individualmente os ofertantes e os demandantes.

3.2.2.1 Externalidades ambientais

As externalidades ambientais são os efeitos causados pelos processos de produção ou de consumo que afetam ou beneficiam terceiros que não participaram da transação. Ou seja, são os custos ou benefícios originados pelas atividades econômicas que, não sendo devidamente internalizados, circulam externamente ao mercado.

Conforme explicitado por Amaral (2007, p. 39), toda atividade econômica produz benefícios e custos que serão apropriados pelos seus produtores e consumidores. A apropriação gratuita de recursos ambientais produz falhas de mercado, por exemplo, quando alguns agentes econômicos, causadores de poluição ambiental, não incorporam o custo ambiental no preço do produto, transferindo o prejuízo a terceiros, alheios a essa transação. Por outro lado, há empresas que desenvolvem a economia de toda uma região, patrocinando a geração de empregos e renda, sem, contudo, receber benefícios em razão dessa atuação benéfica. Tais distorções do mercado originam as externalidades ambientais que, conforme descrito, podem ser negativas ou positivas.

Alexandra Aragão (1997, p. 33), ao tratar sobre o tema, aponta que as externalidades não incorporadas representam custos socioambientais que, de uma forma ou de outra, acabam sendo assumidos pela sociedade. Segundo a autora:

A denominação efeitos externos ao mercado é compreensível, porque se trata de transferência de bens ou prestação de serviços fora dos mecanismos do mercado. São transferências por meios não econômicos na medida em que não corresponde qualquer fluxo contrário de dinheiro. Sendo transferências “a preço zero”, o preço final dos produtos não as reflete, e por isso não pesam nas decisões de produção ou consumo, apesar de representarem verdadeiros custos ou benefícios sociais decorrentes da utilização dos recursos comuns.

Em essência, “essas deseconomias são o resultado de uma apropriação indevida e de um uso abusivo – pouco solidário e irresponsável – do meio ambiente”. (MONTERO, 2014, p. 127)

Outrossim, os agentes econômicos ao utilizarem o meio ambiente como depósito ou insumo, sem internalizar os custos ambientais, provocam falhas de mercado que prejudicam toda uma coletividade que se verá obrigada a suportar o ônus da tão famosa máxima econômica: “privatização dos lucros e socialização dos prejuízos”. (AMARAL, 2007, p. 41)

Essa preocupação foi compreendida por Fábio Nusdeo (2010, p. 155), ao alertar que a tendência natural dos agentes econômicos será lançar para fora os seus custos (externalizá-los) e procurar internalizar os benefícios gerados externamente ao mercado. No último caso, tentarão obter uma compensação dos beneficiados – o que é difícil – ou do Governo, mediante subsídios, redução de impostos, fornecimento gratuito de serviços públicos e outras formas.

Por conseguinte, considerando que as questões ambientais estão diretamente relacionadas ao bem-estar de toda uma coletividade, cabe ao Estado implementar instrumentos que orientem e dirijam o sistema de mercado, de modo a alcançar níveis eficientes de qualidade ambiental.

3.2.2.2 Tributação pigouviana

Arthur Pigou (1877-1959), pioneiro a analisar o impacto causado pela poluição na sociedade, distinguindo entre os custos sociais e os custos privados, foi um importante economista britânico e autor da obra *“The Economics of Welfare”* (1920), na qual as externalidades são apontadas como justificativa suficiente para a intervenção do governo.

Arthur Pigou (1962, p. 183) entendia que a divergência entre os custos privados e sociais provocam externalidades, visto que, quando nas atividades econômicas os custos sociais são superiores aos custos privados, podem produzir importantes distorções na distribuição de recursos na sociedade.

Nesse sentido, a Escola do Bem-estar, liderada por Pigou, já àquela época, sustentava a necessidade de internalizar os custos ambientais que são desconsiderados pelas empresas nas suas atividades econômicas. Essa internalização permitiria a racionalização do consumo e mitigação das distorções existentes no sistema de preços provocados pelas externalidades.

Segundo Arthur Pigou (1962, p. 192), as externalidades somente poderiam ser resolvidas através da intervenção do Estado, que deveria impor um sobrepreço no uso do meio ambiente ou dar subvenção pelo uso dos recursos ambientais. O economista sustentava que as externalidades negativas, derivadas das atividades industriais, deveriam ser arcadas por aqueles que produzissem esses efeitos negativos a terceiros. Quanto à coletividade afetada, ou no caso de existir uma impossibilidade de determinar o número de afetados, a melhor opção seria que os causadores das externalidades negativas pagassem um imposto. Esse tributo recairia sobre a atividade que produz os efeitos negativos e seria equivalente ao dano social produzido, internalizando o custo externo na estrutura de custos das empresas e, consequentemente, no sistema de preços.

De acordo com Amaral (2007, p. 53), a solução *pigouviana* consiste, sobretudo, em fazer com que os preços sejam os corretos, ou seja, passa-se a computar os custos sociais produzidos pela poluição, acrescentando-se ao preço de mercado, por meio de imposto unitário, cujo tipo impositivo coincida, idealmente, com o custo marginal da poluição. Logo, de um preço de mercado excessivamente baixo, passa-se a um preço mais alto, ao se observarem os danos causados pela poluição, resultando, assim, na alteração da quantidade de produção de mercado, que era excessivamente alta, para uma produção mais reduzida. Consequentemente, esse resultado será socialmente ótimo ao contemplar os benefícios que os produtos poluidores ocasionam à sociedade, como os custos que esta poluição gera.

Portanto, um imposto *pigouviano* parte do pressuposto de que o produto e o serviço devem internalizar o real valor do meio ambiente, visto que, acaso os custos da degradação ambiental não sejam refletidos nos preços, as decisões econômicas nunca serão ecologicamente corretas. A função dos *green taxes*, conforme preconizado por Roberto Ferraz (2004, p. 670), é precisamente essa: “[...] ‘internalizar’ (neologismo de origem norte-americana) os custos ambientais, isto é, trazer para o custo de cada bem ou mercadoria o custo que seu consumo representa em termos ambientais”.

Destarte, o desenvolvimento da teoria econômica de Pigou demonstra que, se os impostos forem estabelecidos corretamente, eles poderão realmente eliminar algumas distorções. Essa constatação é percebida desde Pearce no Reino Unido, Skou Anderson na Dinamarca ou Majocchi na Itália. Assim, economistas de quase toda a Europa ainda aplicam o esquema proposto por Pigou na década de 20, o das externalidades das atividades e das políticas econômicas, para que os custos se reflitam no preço de mercado e de bens e serviços. (EZCURRA, 2001, p. 108)

Dentro desse âmbito é que a expressão *tributo pigouviano* passou a identificar as imposições tributárias com potencial para interferir no comportamento dos contribuintes, os quais são levados a modificarem suas escolhas no momento da prática de um ato, receosos dos gravames patrimoniais previstos na norma tributária, ajustando suas condutas aos objetivos previamente estabelecidos pelo Estado. O fundamento de tal interferência estatal reside justamente na ideia de satisfação dos sujeitos e na alteração desse estado de satisfação, ante a imposição normativa esboçada para alcançar determinado fim. Lise Tupiassu (2006, p. 70) observa que:

[...] Pigou defende a necessária imposição de uma taxa ao poluidor, na tentativa de reestabelecer o equilíbrio paretiano. Justifica-se, assim, a

intervenção do Estado sobre o domínio econômico-ambiental, no sentido de obrigar a internalização dos custos sócio-ambientais, através da cobrança de um preço estatal equivalente aos danos acarretados a terceiros.

À vista disto, os estudos de Arthur Pigou, em que pese não estarem imune a críticas, são vistos como uma das primeiras tentativas de sistematização a respeito dos possíveis impactos gerados pela tributação nas escolhas dos contribuintes, razão pela qual sua proposta permitiu assentar importantes bases para as políticas públicas em matéria de meio ambiente, tratando-se, por conseguinte, do antecedente da tributação ambiental moderna.

Por fim, com o passar dos anos a interpretação da obra de Arthur Pigou se aprofundou ainda mais, surgindo daí a constatação de que essa ferramenta poderia ser manejada a serviço da proteção ambiental, uma vez que, conforme se logrou evidenciar, o contribuinte, mesmo sem qualquer consciência espontânea de adotar um comportamento obsequioso à defesa e preservação ambiental, possa fazê-lo por razões puramente econômicas, porque assim lhe é conveniente no plano patrimonial, o que demonstra que a teoria *pigouviana*, a despeito de ter sido idealizada na década de 20, continua atual e pode ser uma aliada na defesa da natureza.

3.2.3 A intervenção do Estado na economia através da tributação ambiental

Conforme mencionado, o livre jogo do mercado, defendido por Adam Smith no auge do liberalismo, mostrou-se insuficiente para tratar do interesse da proteção ambiental, possibilitando a ocorrência de falhas de mercado e exigindo a intervenção do Estado na economia como forma de resguardar os interesses coletivos a um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Com esse mesmo entendimento, a Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico – OCDE sustenta que “os tributos ambientais (ecotaxes), desde que adequadamente concebidos e postos em prática, podem ter uma real eficácia em matéria de proteção do meio ambiente” (1997, p. 12), razão pela qual a questão ambiental, desde 1990, vem sendo inserida nos sistemas fiscais de vários países integrantes da aludida organização.

De acordo com a OCDE (2003, p. 186-187):

Un sistema tributario ‘verde’ (es decir, un sistema tributario en cuyo diseño se han integrado preocupaciones ambientales) se puede alcanzar i se identifican y eliminan los impuestos directos e indirectos existentes que originan distorsiones ambientales, y las disposiciones y subsidios que tienden a tener impactos ambientales negativos.

Assim, dentre outros instrumentos econômicos, conforme bem analisado por Gonzáles Fajardo (2003, p. 179), o tributo é aquele capaz de proporcionar a graduação da contribuição para os gastos públicos, a partir do estabelecimento, por parte do legislador, de uma relação equilibrada entre capacidade econômica de poluir e sustentabilidade, objetivando o interesse comum.

Vê-se, pois, que o objetivo dos tributos ambientais não é impedir nem obstaculizar os processos de produção, como a princípio poderia transparecer. Tampouco atingir uma contaminação de nível zero – o que seria utópico num mundo industrializado –, mas sim procurar um desenvolvimento sustentável, com índices de poluição aceitáveis e um uso racional dos recursos naturais, propiciando uma eficiente atuação humana sobre o meio ambiente, de maneira que não seja comprometido o direito ao meio ambiente e o direito ao desenvolvimento das futuras gerações. Logo, a intenção é a eficiência econômica com o mínimo de deterioração ambiental. (MONTERO, 2008, p. 275)

Em 2010, a OCDE divulgou relatório, intitulado “Tributação, Inovação e o Meio Ambiente”, no qual foi realizada análise acerca da relação entre a inovação e a adoção de novas tecnologias para atingir metas ambientais a custos mais baixos, contextualizando o meio ambiente, os impostos e o modo como estes estão sendo utilizados como um dos mecanismos mais eficazes de proteção do meio ambiente.

Embora o estudo não tenha comprovado de forma inequívoca que a criação de tributo ambiental sempre resultará em inovação e em adoção de novas tecnologias e processos, em vista de certos aspectos¹³, logrou evidenciar que os tributos incidentes sobre a poluição fazem com que os poluidores busquem alternativas mais limpas, na tentativa de reduzir custos diretos.

Por fim, esses estudos avaliaram que os tributos, quando adequadamente desenhados, representam bem os danos ao meio ambiente e superam grande parte do problema da externalidade ambiental. Foi identificado, ainda, o uso de figuras desonerativas que reduzem a tributação incidente sobre bens ambientalmente amigáveis.

Nessa perspectiva, três categorias de medidas tributárias, tidas como passíveis de ser utilizadas para atingir propósitos ambientais e de inovação, foram citadas pelas Reuniões conjuntas dos especialistas tributários e ambientais da OCDE (*Joint Meetings of Tax and*

¹³ Nesse sentido, levou-se em consideração que: a) trata-se de um assunto relativamente novo, acarretando um espaço limitado para aplicação e análise; b) a localização e identificação de potenciais inovações decorrentes dos incentivos criados pela tributação é tarefa difícil, considerando as atividades que já são desenvolvidas; c) impostos de meio ambiente podem não ser bem recebidos, pois podem diminuir as atividades e decisões de investimentos; e d) há outros fatores que afetam as atividades de inovação das empresas.

Environmental Experts – JMTEE):

1. Desencorajamento do ambientalmente “ruim” mediante a inclusão de um custo nas atividades prejudiciais ao meio ambiente, por intermédio da tributação da poluição em si ou sobre bens relacionados à emissão de poluentes (combustíveis, por exemplo) – the stick approach (a abordagem do bastão).
2. Indução do ambientalmente “bom” mediante a redução dos seus custos, o que é conhecido como the carrot of environmental policy (a cenoura da política ambiental). Exemplos de medidas nessa categoria incluem reduções específicas da alíquota de tributos incidentes sobre o valor agregado, relativos a certos produtos e atividades que são menos prejudiciais ao meio ambiente e depreciação acelerada para investimentos em capital relacionados ao meio ambiente.
3. Indução da inovação por meio do fornecimento de incentivos positivos para efetivação de ações a fim de aumentar a inovação (de forma ampla ou direcionada ao meio ambiente), por intermédio da implementação de medidas para redução dos custos de inovação, como créditos fiscais de P&D, depreciação acelerada para capital de inovação e aumento das deduções para os custos de mão de obra de P&D ou redução de tributos sobre a mão de obra de P&D. Do mesmo modo, medidas para aumentar o retorno da inovação, como alíquotas reduzidas de Imposto de Renda da PJ sobre certos tipos de rendimento. Nesse caso, o governo usa o sistema tributário para encorajar a inovação adicional com medidas como créditos fiscais de P&D e redução das alíquotas de IRPJ sobre os rendimentos da inovação. (OCDE, 2010)

É bem verdade que o Brasil ainda não integra a OCDE, porém, não se contesta a importância dos trabalhos produzidos por essa Organização, sobretudo no tocante à tributação e meio ambiente, uma vez que são completos e detalhados, justificando a sua análise e a aplicação das conclusões no contexto brasileiro.

Ademais, no âmbito jurídico brasileiro, observa-se que, considerando que a proteção do meio ambiente constitui objetivo de reconhecido destaque no texto constitucional, e que o Estado se vale dos recursos oriundos da tributação para concretizar os seus mais diversos fins, não há dúvida quanto à possibilidade do manejo da tributação com o intuito de alcançar o fim de proteção ambiental.

Logo, aquelas atividades econômicas que provocam degradação ambiental, e que, em vez de internalizarem suas externalidades negativas atribuem os custos marginais à sociedade, que não participou dessa atividade, conclamam que o Estado intervenha, seja obrigando o agente econômico a reduzir os efeitos das externalidades, seja objetivando introduzir seus custos no sistema de preços, o que pode ser feito através de comando e controle ou de instrumentos econômicos.

Amaral (2007, p. 30), ao tratar das externalidades, aponta os tributos ambientais como

um eficiente instrumento a ser utilizado para correção dessas falhas, visto sua capacidade de implementar mudanças de comportamentos sociais e introduzir no mercado econômico práticas mais amigáveis ao ambiente. Conforme o autor:

[...] a correção das falhas de mercado ocorre com a atuação do Estado na economia, desenvolvendo políticas públicas por meio de prestações positivas do Estado com o intuito de concretizar o desenvolvimento econômico e social brasileiro. Assinala-se que, dentre vários instrumentos para concretização dessas políticas estatais, pode-se revelar eficiente a utilização de tributos, com o intuito de obrigar os agentes econômicos a suportar as externalidades negativas geradas e razão da sua atividade econômica poluidora ou, por outro lado, estimular por meio de incentivos fiscais que eles desenvolvam comportamentos não agressores ao meio ambiente. (AMARAL, 2007, p. 30)

Portanto, não há que se olvidar que, no contexto de integração das políticas ambientais às demais políticas públicas, a política tributária se sobrepõe e está intimamente ligada a todas as outras, eis que, de sua implantação e execução é que têm origem os recursos que irão financiar os programas e projetos vinculados a cada uma daquelas políticas. (WILDNER; OTOBELLI, 2011, p. 172)

Nada obstante, para que seja possível atingir a eficiência e a eficácia na tributação ambiental, imprescindível relacionar o fato gerador à determinação do *quantum* da carga fiscal. Logo, a graduação do tributo deverá ser modulada, de forma positiva ou negativa, de acordo com o maior ou menor impacto sobre o meio ambiente.

Ao dissertar sobre a eficiência da tributação ambiental, Peralta Monteiro (2015, p. 6-7) pontua que:

A base de cálculo permitirá avaliar o esforço que os agentes econômicos deverão realizar para diminuir o impacto ambiental, e deverá ser estruturada de tal forma que aqueles que corrijam a conduta ou atividade que é desincentivada devam pagar menos tributo. Em tese, a base de cálculo deverá ser medida considerando magnitudes físicas e não fatores produtivos ou benefícios obtidos pela indústria que degrada o meio ambiente.

Consequentemente, os tributos ecológicos ou a ambientalização do sistema fiscal, segundo Ezcurra (2001, p. 105), podem e devem ajudar a consecução dos objetivos de desenvolvimento sustentável, quando sabidamente combinados e complementados com medidas sancionatórias ou econômicas e coordenadas com outras políticas.

Ainda sobre o tema, leciona Loraine Bicca (2008, p. 115) que a utilização de imposto como instrumento tributário de proteção ao meio ambiente poderá se dar de maneira direta ou

indireta, sendo que, no primeiro caso, haveria a criação de um imposto eminentemente ambiental, que teria como hipóteses de incidência a poluição ambiental e a utilização de recursos naturais. Por outro lado, a utilização indireta se daria por meio de incentivos fiscais, aproveitando-se dos impostos já existentes, que não incidem sobre a poluição.

É preciso, também, deixar consignado que, do ponto de vista econômico, a tributação ambiental negativa, que concede benefícios e isenções fiscais, se mostra mais eficiente, pois induz o setor produtivo a uma nova perspectiva de lucros, estimulando a utilizar tecnologias limpas e corrigindo a poluição na fonte, tendo em vista que os investimentos em tecnologia para produção ecologicamente correta será compensado pela redução na carga tributária e pelo crescimento da demanda. Essa medida, além de evitar a poluição, contribui para a melhoria da imagem da empresa perante os consumidores, os quais estarão estimulados a adquirir seus produtos, principalmente por sua adequação ao meio ambiente.

No mesmo sentido são as ponderações de Denise Lucena Cavalcante (2002, p. 101), ao lecionar que “o caminho para ligar a tributação à sustentabilidade ambiental não deve ser simplesmente onerar as empresas através de novos tributos ambientais”. Logo, diante da já elevada carga tributária, prossegue a mesma autora (2002, p. 101) afirmando que “os incentivos fiscais têm sido no Brasil o melhor instrumento fiscal para fomentar a mudança de postura dos cidadãos e dos empresários”.

Existem várias espécies de incentivos fiscais que podem ser utilizados com sucesso na defesa do meio ambiente, entre eles é possível citar as imunidades, isenções, alíquotas reduzidas, suspensão de impostos, créditos especiais, dentre tantos outros. Independentemente do mecanismo adotado, todos têm a finalidade de impulsionar ou atrair os particulares para a prática de atividades elegidas pelo Estado como prioritárias. (ATALIBA; GONÇALVES, 1991, p. 167)

Por meio desses incentivos é possível cogitar-se do alcance de uma coexistência coerente entre economia e meio ambiente. Como bem reflete Derani (2001, p. 132), o tão aclamado desenvolvimento sustentável implica o ideal de um desenvolvimento harmônico da economia e da ecologia, que devem ser ajustadas numa correlação de valores, em que o máximo econômico reflita igualmente um máximo ecológico.

Ocorre que, conforme bem apontou Amaral (2007, p. 169), a Constituição de 1988 não previu nenhum tributo ambiental específico. Daí surge uma indagação: para melhor proteção das causas ambientais, haveria necessidade de criar um tributo direto de natureza ambiental? Evidentemente esse questionamento tem como pressuposto o recorte metodológico adotado

nesta investigação científica e que se encontra circunscrita ao sistema constitucional brasileiro, razão pela qual não se pretende buscar parâmetros no direito comparado.

A priori, é preciso considerar que, mesmo, em tese, sendo possível a criação de um tributo eminentemente ecológico, a opção por esse caminho se depararia com algumas dificuldades a serem superadas. A primeira delas diz respeito à competência tributária, cuja atribuição é feita exclusivamente pela Constituição Federal, não se admitindo que o legislador ordinário possa se imiscuir nessa matéria. Importa afirmar que a instituição de uma nova competência tributária, diversa daquelas previstas constitucionalmente para cada uma das entidades federativas – impostos, taxas, contribuição de melhoria, empréstimos compulsórios e contribuições – somente poderia ser feita mediante reforma do texto constitucional.

Por conseguinte, no âmbito do Sistema Tributário Nacional, a instituição de uma nova modalidade tributária, identificada como “tributo ambiental”, revela-se impraticável antes que se promova uma reforma do texto constitucional. No máximo seria possível cogitar algumas possibilidades bem restritas, de variações das modalidades existentes, como a instituição de impostos com o signo ambiental no campo das competências residuais¹⁴. Ocorre que, mesmo diante da possibilidade de a União instituir um imposto ecológico sem a necessidade de mudança constitucional, esse tributo esbarraria na impossibilidade de afetação dos valores, eventualmente arrecadados, diretamente à proteção ambiental (art. 167, IV, da CF/88).

Insta pontuar, por oportuno, que mesmo considerando que o sistema tributário brasileiro não tenha sido formulado incluindo o componente ambiental no seu bojo, a necessidade arrecadatória do Estado não é, por si só, argumento suficiente para impedir a criação ou extinção de incentivos fiscais que fomentem a prática de atividades menos gravosas ao meio ambiente, isso sem se olvidar que eventual incentivo, que além de se voltar para a defesa do meio ambiente, a um só tempo, fomenta outros objetivos constitucionalmente previstos, tal qual a promoção da inclusão social, potencializa as vantagens concessivas e contribui para sua aprovação no teste da proporcionalidade, já que a união de dois ou mais fins extrafiscais de relevo conferirá maior tolerância à desoneração.

Ademais, não há dúvida de que a desoneração tributária de bens de reduzido impacto ambiental e que sirva de insumo para a produção de bens por uma comunidade de baixa renda

¹⁴ O artigo 154, I, da CF/88, previu a chamada competência residual, possibilitando à União, exclusivamente, instituir impostos que ainda não tenham sido previstos no texto constitucional, desde que sejam não cumulativos e mediante lei complementar.

permitirá uma melhoria simultânea dos índices sociais, econômicos e ambientais, o que evidencia a sua efetividade como instrumento de desenvolvimento sustentável.

Ao analisar a questão, Denise Lucena Cavalcante (2002, p. 102) posiciona-se contrariamente à necessidade da criação de novos tributos. Segundo a autora:

Não se trata simplesmente de reduzir a discussão ao tributo ecológico. Na verdade, sequer defende-se um conceito próprio de tributo ambiental, pois não se trata de uma espécie tributária distinta das que estão em curso. Ao contrário, a tributação ambiental não preconiza uma espécie tributária nova, mas, sim, uma reordenação do sistema tributário com foco na sustentabilidade ambiental.

No mesmo sentido são os ensinamentos de Heleno Tôrres (2011, p. 89), para quem não haveria necessidade de se criar uma conceituação específica de tributação ambiental, bastando que nessa espécie tributária esteja presente o motivo constitucional de preservação do meio ambiente, não se vinculando meramente à finalidade no sentido de determinar o destino da receita.

Consequentemente, o ingresso da variável ambiental em determinada regra-matriz de incidência tributária¹⁵ poderia promover uma derivação de sua finalidade originária, de modo que um tributo, originariamente concebido sem qualquer objetivo ambiental, uma vez imantado por valores ambientais constitucionais, passaria a adquirir potencialidade para servir como instrumento de proteção ambiental.

Amaral (2007, p. 167) também entende que a remodelação do atual sistema tributário já seria suficiente para atingir o objetivo de proteção ambiental. Segundo as lições do autor:

Dessa forma, a definição de tributos com natureza ambiental poderá alcançar todas as espécies de tributos, bastando para isto que guardem em sua estrutura elementos que incentivem a proteção ambiental ou desestimulem a poluição. Perseguindo, assim, alterar o comportamento os agentes econômicos, objetivando satisfazer as finalidades da política ambiental.

¹⁵A regra-matriz de incidência tributária, concebida por Paulo de Barros Carvalho (Direito Tributário: linguagem e método, 2013), fornece um esquema lógico-semântico capaz de revelar o conteúdo normativo da norma jurídica tributária, a partir da configuração de dois campos, um da hipótese (classe dos fatos) e outro do consequente (classe das relações jurídicas). Três critérios identificam o fato, constante do campo da *hipótese de incidência*: 1) critério material; 2) critério espacial; e 3) critério temporal. Enquanto o critério material identifica o núcleo do acontecimento que será elevado à condição de fato jurídico (delineador do comportamento/ação pessoal), representado pelo verbo e seu complemento, o espacial demarca o espaço geográfico para ocorrência do evento (identificador do espaço da ação). De seu turno, o critério temporal fornece as informações necessárias à identificação do momento de ocorrência do evento (condicionador da ação no tempo). Carvalho (2013, p. 384/285) explica que a função do enunciado da hipótese normativa “é definir os critérios (conotação) de uma situação objetiva, que, se verificada, exatamente por se encontrar descrita como hipótese normativa, terá relevância para o mundo jurídico”.

Nessa linha de compreensão, como se pretende demonstrar ao longo dessa pesquisa, para que seja possível a inclusão da variável ambiental na realidade jurídica brasileira, não haveria a necessidade de se promover uma grande reforma constitucional, bastando a reordenação do sistema tributário com foco na sustentabilidade ambiental.

Partindo dessa premissa, o tema da inclusão da variável ambiental na tributação será aprofundado nos capítulos seguintes dessa investigação científica, mantendo sempre a perspectiva do Sistema Tributário Nacional.

3.2.4 Releitura do princípio da capacidade contributiva sob a ótica do Direito Tributário Ambiental

Do mesmo modo que o Direito Ambiental, também o Direito Tributário encontra-se estruturado por uma rede de princípios.

Dentre os muitos princípios do Direito Tributário clássico, o da capacidade contributiva pode ser apontado com um dos mais importantes, e é o que mais interessa ao estudo da tributação ambiental, razão pela qual se busca no presente capítulo tratar de forma mais pormenorizada sobre o tema.

Como é consabido, a matriz principiológica da proteção ao meio ambiente é a solidariedade entre as gerações presentes e futuras. Da mesma forma, é a solidariedade que serve de base para o princípio da capacidade contributiva.

Nesse sentido, o princípio da capacidade contributiva, previsto no artigo 145, § 1º, da Constituição, é apontado como um vínculo essencial entre a tributação e a solidariedade social (YAMASHITA, 2005, p. 59-60). Ou seja, o contribuinte cumpre com seu dever de solidariedade no meio social quando efetivamente contribui para a manutenção dos gastos estatais – através do recolhimento dos tributos que lhe são exigíveis – na exata medida de sua capacidade contributiva.

O princípio da solidariedade, combinado com o princípio da capacidade contributiva, representa a primeira máxima de Adam Smith (1985, p. 247), segundo o qual “Os súditos de cada Estado devem contribuir o máximo possível para a manutenção do Governo, em proporção a suas respectivas capacidades, isto é, em proporção de que cada um desfruta, sobre a proteção do Estado”.

Logo, chega-se à irrefutável conclusão de que contribuir para custear as despesas ambientais do Estado representa uma questão de justiça que obriga a todos. Corroborando esse entendimento, Cristóbal José Borrero Moro (1999, p. 217) assevera que “[...] o tributo

ambiental deve conformar-se com base na ideia de justiça que inspira o dever de contribuir”. É dizer, a articulação técnica do tributo ambiental deve responder aos princípios de justiça que informam o dever de contribuir. Isso constitui a sua causa.

Nada obstante, a conciliação entre extrafiscalidade e capacidade contributiva é um tema deveras polêmico e que tem provocado intenso debate doutrinário. Trata-se de um dos aspectos mais controversos da tributação ambiental, principalmente no que tange aos impostos, visto que em se tratando das taxas e das contribuições o assunto é menos problemático, uma vez que esses tributos contraprestacionais respondem ao princípio da equivalência.

No ordenamento jurídico brasileiro, alguns autores, considerando a expressão “sempre que possível”, utilizada pelo constituinte no artigo 145 da Magna Carta, sustentam que no caso dos tributos extrafiscais poderá ser excepcionado o princípio da capacidade contributiva. Com esse entendimento, José Maurício Conti (1996, p. 48) assevera que essa expressão visa apenas permitir exceções, como é o caso dos impostos com finalidades ordinatórias, na chamada tributação extrafiscal, em que o objetivo principal não é arrecadatório, mas sim o direcionamento das atividades dos agentes econômicos. Nessa hipótese, dada a natureza da imposição, não há que se falar em estrita observância ao princípio da capacidade contributiva.

O apontado autor, analisando a aplicabilidade do princípio da capacidade contributiva nos tributos extrafiscais, pondera que:

A extrafiscalidade não implica necessariamente violação da justa tributação. Isso porque, na hipótese, o tributo não está sendo utilizado como arrecadação de recursos para suprir as necessidades do Estado, ainda que isso venha a ocorrer. No entanto, embora o Estado arrecade recursos da mesma forma, estes não são seus objetivos por ocasião do exercício do poder tributante. Quando exerce o poder de tributar com finalidade extrafiscal, o Estado está apenas e tão somente fazendo uso de um instrumento de que dispõe para intervir na economia e, com isso, atingir determinada finalidade que atenda o interesse público. (CONTI, 1996, p. 89)

Borrero Moro (1999, p. 95), por sua vez, considera que a contradição que poderia existir entre o princípio da capacidade contributiva e os tributos ambientais seria apenas aparente, uma vez que esse tipo de tributo ambiental onera exatamente as atividades que denotam uma capacidade de produzir riqueza. Parte do pressuposto de que a própria capacidade de poluir ou de usar recursos naturais em benefício de determinados interesses econômicos é um indício notório da existência de uma maior capacidade econômica. Logo, o fato gerador desses tributos deve necessariamente tributar uma manifestação de riqueza que se

derive do aproveitamento dos bens naturais.

Para justificar seu ponto de vista, o apontado autor (1999, p. 94-97) fala de uma “renda potencial” derivada da degradação ambiental. Borrero Moro assevera que a força econômica que legitima o tributo não se deriva da capacidade do sujeito de incidir no meio ambiente, e sim, da manifestação das atividades econômicas que provocam a degradação ambiental.

Em sentido contrário, Soler Roch (2008, p. 91-92) afirma que o ponto de referência dos tributos ambientais é a proteção do meio ambiente. Ou seja, o objeto dos tributos verdes não está estritamente ligado à ideia de riqueza. Por conseguinte, não se trata de tributar em função do poderio econômico que eventualmente um contribuinte possa ostentar, mas sim da sua capacidade de poluir. Se o poluidor poderá obter ou não um benefício econômico a partir do impacto/degradação ou uso do meio ambiente, é outra questão que deverá ser analisada caso a caso, mas o que é incontestável é que o fato de poluir não é por si só um indicativo de riqueza.

Mizabel Derzi (1982, p. 381), assumindo posição intermediária, leciona no sentido de afastar, em algumas situações, o princípio da capacidade contributiva do âmbito da fiscalidade, sustentando que na extrafiscalidade, em muitos casos, a capacidade contributiva é posta de lado, de forma total ou parcial.

De tudo que foi dito, o que resta evidenciado é que a capacidade de poluir e a capacidade econômica não são excludentes entre si, e sim complementares, porém ambas operam em planos diferentes. De acordo com o PPP, o tributo ambiental deverá estar vinculado a um determinado consumo ou processo produtivo que impacte o meio ambiente. Logo, é de se concluir que o que fundamenta a tributação ambiental é justamente o PPP, e não o princípio da capacidade contributiva. Como corolário, o tributo ambiental não tributa um “índice potencial de riqueza”, uma vez que não está fundamentado no princípio da capacidade contributiva.

À vista disso, conforme analisado por Renata Brandão (2013, 236), uma isenção relacionada a um produto ecoeficiente poderá, inclusive, alcançar empresas dotadas de elevada capacidade econômica, ensejando que estas recolham menos tributo ao erário do que outras com menos capacidade, haja vista que o objetivo de tal imposição não é potencializar a arrecadação e exigir mais de quem detém maior capacidade econômica, ao contrário, busca-se fomentar a industrialização de bens de baixo impacto ambiental.

Logo, o ente tributante que visa fomentar investimentos em equipamentos dotados de maior eficiência energética poderá desonerar o consumo de tais bens, independentemente

da análise da capacidade contributiva daquele que os produz ou os adquire.

Como afirma Herrera Molina (2000, p. 75), o fato gerador e a estrutura quantitativa dos impostos ambientais não respondem à capacidade econômica do contribuinte, mas a uma modalidade específica do princípio da equivalência – o PPP; a sua justificação está no impacto/uso do meio ambiente.

Portanto, a graduação do tributo ambiental deverá ser estabelecida de acordo com a orientação do PPP, considerando o impacto causado pelo sujeito passivo no meio ambiente e utilizando critérios de proporcionalidade e equivalência. Ou seja, o fato gerador e a graduação do tributo serão delimitados em função de tal princípio, considerando a relação do agente econômico com o meio ambiente e não o índice de riqueza ou eventual capacidade contributiva, como ocorre nos tributos tipicamente fiscais. Consequentemente, o parâmetro para calcular o imposto não deverá ser monetário, sob pena de contrariar o princípio da igualdade, tributando da mesma maneira sujeitos que degradam o meio ambiente com uma intensidade diferente. (MONTERO, 2015, p. 5)

Por outro lado, não pode ser desconsiderado que muito embora os tributos ambientais tenham como finalidade preponderante a proteção do meio ambiente, eles poderão ter, mesmo que subsidiariamente, um efeito arrecadatório, nos casos em que se configure o fato gerador. Nesse caso, conforme Cláudia Alexandra (2002, p. 44), a capacidade econômica do sujeito não poderá ser esquecida na hora de determinar o cálculo do tributo, não só como limite máximo e mínimo da carga, mas também como “elemento auxiliar no cômputo do montante da obrigação de imposto sempre que tal se mostre relevante para a eficácia ambiental deste”. Caso contrário, como afirma com propriedade a autora portuguesa, os “mais ricos poderiam manter inalterado o seu nível de predação ecológica”.

Assim sendo, resta claro que os tributos ambientais encontram seu fundamento de validade no PPP, porém, o princípio da capacidade contributiva também deve ser observado, em se tratando da mensuração do *quanto debeat*. Por conseguinte, ainda que tal princípio não possa ser considerado como fundamento da tributação ambiental (OLIVEIRA, 1998, p. 118-119), ele deve ser entendido como um pressuposto subjetivo na hora de estabelecer um tributo que pretenda tributar uma atividade que lese o meio ambiente. Assim, ainda que a capacidade econômica não esteja na base do imposto ambiental, ela serve de critério de valoração para determinar o *quantum* do imposto. (BOKOMO MOICHE, 2000, p. 88)

Por fim, o entendimento perfilhado neste trabalho é que tratar a tributação ambiental com os mesmos critérios tradicionais seria destituir o sistema tributário de seu papel

orientador de condutas e da possibilidade de utilizá-lo como instrumento de proteção ambiental. Nessa linha de entendimento, o que se defende é que, desde que haja respeito ao mínimo existencial e ao não confisco, além de outros direitos fundamentais, a capacidade contributiva deve ser relativizada, desde que passe pelo teste da idoneidade, proporcionalidade e adequação.

3.3 TRIBUTAÇÃO E PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

3.3.1 Extrafiscalidade

O estudo da tributação, principalmente por influência Kelsiana, sempre esteve envolto em uma suposta neutralidade, sob a crença de que o seu papel exclusivo seria o de abastecer o erário com os recursos necessários ao cumprimento de suas missões constitucionais. Porém, esta visão um tanto quanto distorcida, sonega a possibilidade de reconhecer outras funções aos tributos, que não apenas a captação de recursos na iniciativa privada para prover o setor público.

Outrossim, há de se ter em vista que os tributos também podem albergar função extrafiscal, quando sua finalidade primordial não estiver voltada à arrecadação em si, mas induzir comportamentos dos contribuintes, de modo a estimulá-los ou desestimulá-los a adotar determinadas condutas, sintonizadas com objetivos sociais, políticos e econômicos do Estado.

Nesse contexto, a doutrina majoritária designa de função fiscal aquela cujo objetivo esteja diretamente ligado à arrecadação de receitas tributárias. De tal modo, quando o Estado exerce seu poder de tributar, de acordo com uma determinada carga média aplicada indistintamente a toda a coletividade, atua “fiscalmente”. Lado outro, ao reduzir tal atividade de forma setorial, voltando-se a estímulo específico a certa atividade, grupo ou valor juridicamente protegido, como a cultura ou o meio ambiente, convencionou-se denominar de função “extrafiscal” ou “extrafiscalidade”. (NOGUEIRA, 1986, p. 200)

Importa salientar, por oportuno, que a maior parte da doutrina, ao conceituar extrafiscalidade, atém-se exclusivamente à espécie do gênero extrafiscalidade, ou seja, a acepção da extrafiscalidade no sentido estrito (normas tributárias de função indutora), excluindo-se dessa concepção as normas tributárias que, muito embora também busquem a concretização de fins constitucionais, tais como as que possibilitam tratamento diferenciado em caso de desemprego ou doenças graves, não têm como objetivo estimular tais situações.

Entretanto, conforme disserta Schoueri (2005, p. 32), a extrafiscalidade é um gênero que abarca todos os casos não vinculados à distribuição equitativa da carga tributária ou à simplificação do sistema tributário. Nessa senda, o gênero em foco incluiria as normas com a função indutora (que seria a extrafiscalidade em sentido estrito) e aquelas que também se moveriam por razões não fiscais, porém desatreladas da citada busca pelo impulso econômico por parte do Estado. Segundo o autor, nessa última categoria estaria incluída, por exemplo, uma legislação que assegurasse tratamento diferenciado em caso de desemprego. Tal caso decorre de aspiração social; contudo, o único efeito seria a melhoria da situação do beneficiário, sem que com isso consubstanciasse um incentivo para que a situação desafortunada permanecesse.

Traçadas tais premissas acerca da extrafiscalidade, cumpre pontuar que, para fins do presente estudo, debruçar-se-á sobre a extrafiscalidade no sentido estrito, que abrange tão somente as normas tributárias indutoras.

Ao discorrer sobre a utilização da tributação ambiental como instrumento de proteção ecológica, Berzosa Saliba (2005, p. 273) assevera que a Constituição Federal autoriza a extrafiscalidade, implícita e explicitamente, admitindo-a como forma do poder de regular as políticas públicas. O autor destaca, ainda, (2005, p. 269) que a aplicação de normas tributárias pode atuar em favor do meio ambiente, “tanto com o intuito de agravar – desestímulo – a retirada de parcela do patrimônio dos contribuintes, quanto também incentivar – estímulo – estes mesmos contribuintes para que ajam de maneira ordenada em suas atividades”.

Por conseguinte, a tributação ecologicamente orientada, que sequer era imaginada há algumas décadas, na atualidade pode ser apontada como chamariz da extrafiscalidade contemporânea, sendo certo que as “*green taxes*”¹⁶ passaram a ser uma realidade e se apresentam como uma das medidas fundamentais da Política de Proteção ao Meio Ambiente.

Roque Carrazza (2007, p. 729-730), ao tratar sobre o estudo da extrafiscalidade, leciona:

Os incentivos fiscais estão no campo da extrafiscalidade, que, como ensina Geraldo Ataliba, é o emprego dos instrumentos tributários para fins não fiscais, mas ordinatórios (isto é, para condicionar comportamentos de virtuais contribuintes, e não, propriamente para abastecer de dinheiro os cofres públicos).

Por meio de incentivos, a pessoa política tributante estimula os contribuintes a fazerem algo que a ordem jurídica considera conveniente, interesse ou oportuno (por exemplo, instalar indústrias em região carente do País). Este

¹⁶ Tributos ecologicamente orientados e que influenciam nas decisões econômicas, tornando-as interessantes no sentido ecológico.

objetivo é alcançado por intermédio da diminuição, ou até, da supressão da carga tributária. [...]

Já que aqui estamos, a extrafiscalidade também se manifesta por meio de desestímulos fiscais, que induzem os contribuintes a não assumirem condutas que, embora lícitas, são havidas por impróprias, sob os aspectos político, econômico ou social. Este objetivo é alcançado por meio da exacerbação da carga tributária, respeitado, evidentemente, o estatuto do contribuinte.

Em vista disso, pode-se afirmar que quando o Estado pretende desestimular certas atividades ou o consumo de determinados produtos, tidos como mais impactantes ao meio ambiente ou maléficos à saúde, tais como cigarros, bebidas alcóolicas, bebidas adocicadas, dentre outros, aumentando a carga tributária sobre tais produtos, o objetivo da lei tributária ou, como dito anteriormente, a eficiência ou eficácia da tributação ambiental, é alcançado exatamente quando não há a sua aplicação, o que demonstra que o tributo adquire perfil instrumental, ou seja, ao contrário do que ocorre nos tributos com finalidade meramente arrecadatória, o desejo é de se caminhar para o lado decrescente da Curva de Laffer.¹⁷

Frise-se que a receita auferida pela tributação ambiental deve ser considerada como de caráter acessório e, porque não dizer, “até certo ponto indesejável”: acessório já que o tributo ambiental tem como fim implementar os objetivos das políticas ecológicas e não a mera arrecadação, e indesejável pelo fato de ser a diminuição da receita índice de demonstração de eficácia da tributação. (MONTERO, 2008, p. 272)

Por outro lado, é possível também a aplicação do tributo com a função de estimular determinadas condutas. Nesse âmbito, as formas de tributação introduzem tratamento excepcional em relação àquele que é estipulado regularmente.

Segundo Enrico de Mita (2005, p. 248), há diversos patamares de estímulo:

A forma plena de estímulo é a isenção, a qual consiste numa norma excepcional que subtrai à tributação pessoas ou bens que deveriam ser tributados segundo a regra. Uma forma atenuada de estímulo é a redução de alíquota. Pode haver regimes substitutivos do regime ordinário, consistentes em esquemas de tributação simplificados – na maioria dos impostos únicos – que substituem com precisão todos os impostos que deveriam incidir sobre uma certa riqueza como a renda.

Sabe-se que as normas tributárias indutoras consubstanciam forma de intervenção do

¹⁷ A curva de Laffer mostra graficamente a relação existente entre o aumento das alíquotas de determinado tributo e o total da arrecadação tributária estatal, revelando que, a partir de um certo ponto, o agravamento da tributação gera uma diminuição da arrecadação, uma vez que a atividade econômica passa a entrar em recessão. O economista Arthur Laffer apresentou seu estudo ao Presidente Ronald Reagan, conseguindo convencê-lo de que a redução de alíquotas levaria a uma maior arrecadação de tributos para o fisco norte-americano.

Estado sobre o domínio econômico e também social, identificáveis em virtude da sua função indutiva. Porém, para que o efeito indutor se concretize, imprescindível que a hipótese de incidência da norma tributária esteja vinculada a uma conduta do contribuinte que, por sua vez, pode vir a ser estimulada ou desestimulada pelo tratamento tributário estabelecido. Logo, o efeito indutor somente é gerado quando há possibilidade concreta de influenciar o comportamento (inibição ou estímulos) do destinatário da norma.

Consequentemente, assevera Schoueri (2005, p. 351) que as normas tributárias indutoras, apesar de inseridas no ordenamento jurídico, por meio de tributos, que lhes servem de veículos, são “instrumentos de que se vale o legislador para conduzir, por indução, o comportamento dos contribuintes, gerando estímulos positivos ou negativos, conforme o contribuinte incorra, ou não, na hipótese prevista em lei”.

Importante salientar que as normas indutoras baseiam-se em regras de mercado e, como corolário, tem como objetivo harmonizar a intervenção estatal à liberdade de iniciativa. Diante dessa constatação, é “possível que se beneficiem atividades mais produtivas, sem que se caracterize um privilégio, mas um prêmio, dado o interesse da coletividade na eficiência econômica” (SCHOUERI, 2005, p. 49).

Em se tratando de tributos sobre o consumo, cujo objetivo buscado é o desincentivo à sua aquisição, conforme muito bem analisado por Schoueri (2005, 49), a elasticidade da oferta e da demanda não pode ser desconsiderada, sob pena de a norma tributária apenas implicar o aumento de custo, desacompanhado do desvio de conduta, o que não deve ser concebido, sobretudo quando se busca a mitigação do consumo irracional em prol da causa ambiental.

Cumprе sobrelevar, entretanto, que não é peculiaridade da norma extrafiscal a concretização de desígnios constitucionais, haja vista que toda norma jurídica deve atender a tal premissa, por força do princípio da supremacia das normas constitucionais.

De tal sorte, mesmo as normas tributárias voltadas aos fins meramente arrecadatórios estão a contemplar comando insculpido na Lei Maior, sendo impossível se afastar, assim, da constatação de que as normas tributárias são fiscais e extrafiscais, simultaneamente.

Portanto, o que se constata é a existência de normas tributárias com predominância do viés arrecadatório, e de normas tributárias cujo enfoque estaria mais voltado à realização de outros fins, constitucionalmente tutelados.

Por assim dizer, “A extrafiscalidade é finalismo que informa qualquer tributo”, no dizer de Ricardo Lobo Torres (1986, p. 634). Com esse mesmo pensamento, Paulo de Barros Carvalho (2010, p. 159) afirma que “Não existe, porém, entidade tributária que se possa dizer pura, no sentido de realizar tão-só a fiscalidade, ou, unicamente, a extrafiscalidade”. Ele

concluiu no sentido de que “Os dois objetivos convivem, harmônicos, na mesma figura impositiva, sendo apenas lícito verificar que, por vezes, um predomina sobre o outro”.

Nessa lógica, como a norma extrafiscal consubstancia comando tributário dotado, ainda que de forma menos acentuada, do seu aspecto fiscal, como corolário, ela também deve submeter-se aos ditames norteadores da imposição fiscal. A esse respeito leciona Carvalho (2010, p. 159):

Constituindo a extrafiscalidade no emprego de fórmulas jurídico- tributárias para obtenção de metas que prevalecem sobre os fins simplesmente arrecadatários de recursos monetários, o regime que há de dirigir tal atividade não poderia deixar de ser aquele próprio das exações tributárias. Significa, portanto, que ao construir suas pretensões extrafiscais, deverá o legislador pautar-se, inteiramente, dentro dos parâmetros constitucionais [...].

Por fim, do que foi exposto até o presente momento, não remanesce dúvida de que as normas tributárias indutoras, que se encontram no âmbito da extrafiscalidade, poderão estimular comportamentos que favoreçam a preservação do meio ambiente, bem como inibir condutas que vão de encontro a tal objetivo, pois, consoante já afirmado, a proteção ambiental constitui objetivo assumido pelo Estado brasileiro.

3.3.2 O tributo na vida social e econômica do Brasil

Nas democracias, a tributação é condição para a própria sobrevivência do Estado. É o meio do qual ele se utiliza para obter fonte de receita indispensável ao atingimento de suas finalidades. Isto é, mediante a arrecadação de tributos o Estado pode garantir o seu custeio e buscar a concretização do bem comum, que é a razão de existir do próprio Estado. No entanto, conforme salientado por Costa-Corrêa (2017, p. 125), a tributação, além de não poder retirar a condição de desenvolvimento econômico de uma sociedade pela máxima tributação (tributação confiscatória), tampouco pode ser incapaz de possibilitar os recursos necessários para uma redistribuição da renda e para equalização das diferenças sociais, sob pena de se transformar em um elemento agravante das distorções econômico-sociais em uma sociedade.

Nesse tocante, não se pode perder de vista que a busca pela melhoria das condições sociais dos membros de uma sociedade perpassa pela ampliação da igualdade de oportunidades. Nesse sentido, sendo a tributação um importante instrumento para a correção das distorções sociais e para a diferenciação social/funcional (VITA, 2014, p. 662), a exação fiscal, necessariamente, precisa considerar a capacidade contributiva dos contribuintes,

devendo ser temperada e balanceada, com maior ou menor intensidade, para não ser injusta, mas, sim, tributar de forma equivalente às distorções da capacidade econômica e contributiva de seus membros.

Portanto, através da atividade financeira do Estado, desenvolvida a partir da tributação derivada da política tributária, é que se obtêm os recursos necessários visando ao atendimento das necessidades das diversas políticas públicas, conforme anota Berzosa Saliba (2005, p. 125):

Diante das infinitas necessidades públicas, o Estado, no desempenho de suas, também, infinitas atribuições, mobiliza-se por um meio bem primoroso, comumente denominado pela doutrina especializada de “atividade financeira”. É através dessa iniciativa que o ente público (soberania financeira) procura meios para atender aos anseios da sociedade em si, ou seja, tudo aquilo que diga respeito à promoção do bem-estar geral – *v. g.* segurança, saúde, educação, meio ambiente, etc. O Estado, ao se revelar, apropria-se dessa atividade como um instrumento (meio financeiro) para considerar todas as outras atividades que sejam pertinentes ao bem comum.

Assim, a exação fiscal corresponde ao gravame que recai sobre o direito de propriedade daqueles que fizeram a opção de pertencer a uma determinada sociedade. E a abdicação dessa parcela de propriedade é o que possibilita a manutenção da liberdade dos indivíduos por meio da existência do Estado e dos serviços públicos promovidos por este para a equalização das desigualdades sociais (CAMPELLO, 2014, p. 645). Destarte, os tributos possibilitam as condições para implementação do Estado Moderno (VITA, 2014, p. 663).

É de se compreender, portanto, que os recursos que cada contribuinte deve arcar para custear os gastos do Estado são definidos, ao longo da história, a partir das opções políticas adotadas por cada sociedade. Nesse compasso, resta evidente que a intensidade da imposição fiscal é inerente ao cenário em que ela está inserida.

Nos primórdios do regime capitalista, conforme analisado por André Elali (2010, p. 131), os países optaram pela adoção de um modelo econômico liberal, consubstanciado na teoria econômica clássica, cuja noção dominante seria a da máxima liberdade econômica, seja das empresas, seja dos consumidores.

Conforme o apontado autor (ELALI, 2010, p. 132), a tese liberal pautava-se pela ideia de neutralidade do Estado, havendo a dissociação entre as finanças públicas e a economia, e, por conseguinte, a demanda pela neutralidade tributária. De tal sorte, não poderia a tributação alterar os preços do mercado, a produção, a distribuição de riqueza e a alocação de recursos.

Não obstante, com o estabelecimento da crise no liberalismo clássico, ao Estado foram

atribuídos os papéis de controle e fiscalização dos agentes econômicos, além de proteção dos direitos sociais relevantes. A multiplicação de políticas fiscais, dentre elas as que concediam incentivos fiscais, trouxe à tona a discussão acerca da neutralidade tributária, uma vez que o Estado passou a intervir ativamente no mercado para evitar as chamadas falhas de seus mecanismos e para a promoção do Estado de Bem-Estar Social, restando descabido falar em neutralidade tributária e abstinência estatal na economia. (ELALI, 2010, p. 133)

Por conseguinte, com o imperativo da redistribuição social, fez-se necessária a intervenção estatal a fim de assegurar o bem-estar coletivo, levando, nesse contexto, Derani (2001, p. 203-205) a assinalar que a estrutura do Estado, tal como estava disposta no modelo de Estado Liberal oitocentista, era incapaz de atender às necessidades sociais que o mercado, por si só, era insuficiente em suprir, precisando, assim, organizá-lo no modelo do Estado Social, intervencionista, assistencial, ou de bem-estar social contemporâneo. Ao Estado passaram a ser destinadas tarefas e serviços que, embora necessários, não entravam na lógica do movimento do desenvolvimento industrial. Com essa nova roupagem, passa a compor a substância do Estado o imperativo da redistribuição social, respondendo à necessidade de intervir, a fim de assegurar a consecução do bem-estar de seus cidadãos.

Nessa conjuntura, constata-se que o Estado, outrora visto apenas como um interventor distante, ampliou suas funções e passou a desempenhar o papel de agente incumbido de apoiar os setores da economia que são insuscetíveis de equacionamento pelo mercado. Dessa feita, o Estado atuará em consonância com o mercado, suprimindo-lhe as deficiências, sem, contudo, lhe tolher as condições de funcionamento, promovendo, assim, condições de operacionalidade e viabilidade. (NUSDEO, 2010, p. 168)

Assim, conforme as lições de Washington Peluso de Souza (1999, p. 330), ao regulamentar a economia, o Estado passou a atuar por medidas legais executivas de fiscalização da prática econômica privada nos mercados, de incentivo a tal atividade, suplementando-a e planejando-a pela introdução de medidas que vão além do funcionamento autorregulador do mercado pelas suas próprias forças.

No Brasil, a mudança de paradigmas decorreu da própria orientação constitucional que passou a estabelecer fins e objetivos a serem alcançados pela República, a exemplo da previsão contida no art. 3º, incisos I a IV, da Constituição Federal de 1988, bem como a determinação de uma maior intervenção estatal no domínio econômico, para corrigir distorções do mercado e garantir igualdades materiais aos agentes econômicos. A partir desse marco, o Estado assumiu papel de destaque, sendo-lhe atribuída a missão de assegurar inúmeros direitos individuais, sociais e econômicos, bem como de efetivar a justiça material.

Bomfim (2015, p. 5) conclui que essa:

[...] guinada funcional de análise do direito não constitui uma escolha arbitrária do intérprete, mas, em verdade, se apresenta como necessária para a correta compreensão do direito, já que este atualmente não se limita a reger retrospectiva e repressivamente as condutas humanas, incorporando objetivos, fins ou programas que devem ser realizados de modo promocional e prospectivo. Estes fins foram positivados, impondo sua avaliação dogmática.

Em face desse vasto leque de atribuições positivas e de uma multiplicidade de diretrizes espalhadas ao longo do texto Constitucional de 1988, construiu-se no Brasil não apenas um Estado Democrático de Direito, lastreado na soberania popular e nas instituições democráticas, mas um verdadeiro Estado Social, baseado na síntese dualista do bem-estar social e do desenvolvimento econômico.

Entretanto, fazer a opção política por um Estado Democrático de caráter Social produz efeito imediato na tributação, já que o conjunto de medidas a serem executadas e os objetivos postos em prol da coletividade exigem importante transferência de recursos privados para o erário para fazer face às despesas incorridas pelo Estado, surgindo, por consequência, inevitável tensão entre os mais diversos interesses que são tutelados, sendo inerente o conflito entre a proteção a direitos individuais e o dever de solidariedade.

Por consequência, conforme bem analisado por Klaus Tipke (2002, p. 121), o contribuinte somente se sente moralmente obrigado com o dever de solidariedade tributária se houver reciprocidade moral por parte do Estado, ou seja, o contribuinte espera que o Estado atue de forma moral e eficiente na tributação e no direcionamento dos gastos públicos.

Nesse contexto, e visando minimizar tais conflitos, surge o conceito de eficiência em matéria tributária, que decorre exatamente quando o legislador, no momento de criação ou regulamentação de tributos, organiza o sistema tributário de modo a que ele contribua, otimize e promova, ao máximo, o desenvolvimento da sociedade, e não, simplesmente, o mero aumento da tributação (FISCHER, 2006, p. 268). Como corolário, a imposição tributária depende do controle dos gastos públicos porque “só a gestão eficiente e responsável da despesa pública pode legitimar a cobrança dos tributos”. (TORRES, 2006, p. 75)

Consequentemente, a eficiência em matéria tributária, consoante ensinamentos de Costa-Corrêa (2006, p. 241):

[...] somente é observada quando o sistema tributário, como um todo, apresenta uma organização racional, imparcial, neutra, transparente, eficaz, sem burocracia e de menor dispensa econômica dos meios e recursos

(humanos, materiais e institucionais) necessários para a instituição, apuração, fiscalização, possível devolução e aplicação dos recursos advindos das normas tributárias. E também, quando possibilitem ou não impeçam a realização dos serviços e atividades públicas ou privadas que possibilitem o bem comum pela realização completa dos anseios, necessidades e interesses.

Buscando, também, dirimir a tensão acima destacada, a Lei Maior cuidou de definir normas de competência e limitações ao poder de tributar. Delineou-se, de modo minudente, o campo de competência outorgado a cada ente arrecadante, sendo discriminadas todas as exações passíveis de serem instituídas e a forma a ser observada por cada pessoa política. Os limites desse poder tiveram como escopo proteger as pessoas contra a natural voracidade do Estado em instituir tributos. Neste sentido, Hugo de Brito Machado (2009, p. 26):

A tributação é, sem sombra de dúvida, o instrumento de que se tem valido a economia capitalista para sobreviver. Sem ele não poderia o Estado realizar os seus fins sociais [...]. É importante, porém, que a carga tributária não se torne pesada ao ponto de desestimular a iniciativa privada.

Como corolário, a União, os Estados e os Municípios, que, em virtude da forma federativa de Estado adotada, foram designados como sujeitos ativos da relação tributária, tiveram seu âmbito de atuação delimitado pela Lei Maior, por intermédio de regras jurídicas que fixam taxativamente os limites da intervenção na esfera individual. Tal poder, delimitado constitucionalmente, é o que se denomina de competência tributária (artigos 153, 155 e 156, CF), e é uma limitação constitucional ao poder de tributar, matéria estritamente constitucional.

Nota-se, portanto, que a competência tributária consiste numa permissão, atrelada a uma limitação constitucional a que o ente tributante se encontra adstrito para exercitar o poder tributário.

Cumpra assinalar, ainda, no que concerne à contenção ao poder de tributar, que a Carta Política houve por bem estipular inúmeros regramentos e princípios que afastam, por exemplo, a tributação instituída em desacordo com a capacidade contributiva objetiva, isonomia, legalidade, anterioridade e não confisco, ou ainda, que diga respeito a bens, pessoas e fatos imunes. De tal sorte, dúvidas não há quanto à necessidade de o ente arrecadante estar adstrito às rígidas limitações estabelecidas pelo constituinte de 1988.

Ademais, num Estado que é regido pelo Direito e é, acima de tudo Democrático e Social, a tributação, além de ter de se submeter aos requisitos formais e materiais inerentes a um Estado de Direito, no plano concreto necessita também estar voltada à construção de uma

sociedade livre, justa e solidária, para ser coerente com o esse viés democrático.

Outrossim, inescapável a conclusão de que o ente arrecadante, ao instituir uma exação fiscal, deverá cuidar para que esta esteja em ajustada harmonia aos mais variados princípios e fins constitucionais, visto que a adoção de uma eficiente política tributária consubstancia-se em eficaz mecanismo para o atingimento dos fins do Estado Democrático e Social de Direito.

3.3.3 A neutralidade da tributação em face das normas tributárias indutoras

A doutrina da neutralidade fiscal, marca registrada do Estado Liberal, utilizava como ponto de partida a noção de ser o tributo um mal necessário, e veio como um contraponto à intervenção do Estado sobre o processo econômico. Assentava-se na ideia de não interferência, ou abstenção, do Estado sobre o domínio econômico, uma vez que, do ponto de vista ideal, num modelo de mercado perfeito, a tributação não deveria interferir no comportamento dos agentes econômicos e no próprio funcionamento do mercado.

Adam Smith (1985, p. 87), um dos maiores defensores da autossuficiência do mercado e um dos mais importantes pensadores da época do Estado Liberal, acreditava que o mercado era guiado por uma espécie de “mão invisível” que seria a responsável por guiá-lo e fazer com que ele não fosse atingido por crises, ou, caso fosse atingido, o próprio mercado seria capaz de superá-las. Smith acreditava que quanto mais um indivíduo buscasse a satisfação própria, mais ele estaria contribuindo para o benefício da comunidade em geral. Nesse sentido, a autonomia e a liberdade do indivíduo para contratar eram fundamentais e, como consequência, o Estado deveria estar mais distante e não influenciar na escolha dos particulares.

Com o mesmo entendimento, Fernando Aurélio Zilveti (2005, p. 24-25) afirma que o princípio da neutralidade tributária gravitativa em torno da isonomia, considerando-se neutro o sistema que não interfere na otimização da alocação de meios de produção, que não provoque distorções, conferindo segurança jurídica para o exercício das atividades empresariais. Nessa lógica, a neutralidade realizaria o princípio da igualdade/isonomia, pois não admitiria tratamentos diferenciados para contribuintes equiparados. Seria, pois, um elemento favorável para a coerência de todo o sistema jurídico, na medida em que forçaria o legislador a adotar os princípios que informam a tributação.

Porém, conforme bem preconizado por António Carlos dos Santos (2005, p. 354), não há como se conceber um sistema tributário que seja totalmente neutro, visto que a fiscalidade é justamente uma forma de intervenção do Estado. Aliás, como cita o autor português, mais

do que intervenção, nas economias de mercado, a fiscalidade é uma condição de existência do próprio Estado, já que se trata de algo imanente ao seu funcionamento. Segundo o autor:

Neste sentido, não se pode estar mais de acordo com a afirmação de Annie VALLÉE de que, em bom rigor, a neutralidade fiscal não existe: um sistema que se limitasse a arrecadar impostos sem modificar os comportamentos dos operadores económicos e, conseqüentemente, sem atingir o funcionamento da economia do mercado não seria concebível. Nem os impostos são neutros, nem a escolha dos impostos ou do sistema fiscal o é. (SANTOS, 2005, p. 354)

Assim, diante da concepção de que a tributação sempre acaba por gerar algum tipo de efeito no mercado, e que este não é autossuficiente, como a princípio se poderia supor, a tributação passa a ter um papel importante e diferenciado na manutenção de um mercado eficiente. Logo, algumas falhas de mercado pressupõem a imposição de intervenções do Estado sobre o domínio econômico, com o intuito de buscar a afetação ótima de recursos, obter taxas maiores de crescimento ou mesmo a própria estabilidade econômica.

Por conseguinte, conforme Ary Brandão de Oliveira (1999, p. 102), em qualquer sistema de economia capitalista atual, o Poder Público faz-se presente. A “mão invisível” de Adam Smith, aos poucos, sobremodo com o desenvolvimento dos Estados Modernos, transformou-se na “mão pública”, em intervenção do Estado no jogo econômico. A intervenção estatal sobre o domínio econômico torna-se, então, não uma medida excepcional, mas, sim, uma medida ordinária, a fim de ordenar, guiar e até mesmo corrigir o mercado.

Outrossim, partindo-se da premissa adotada por António Carlos dos Santos (2005, p. 356), observa-se que a neutralidade da tributação pode ser analisada sob dois aspectos: 1) o primeiro, influenciado pela ciência das finanças, que sustenta que os tributos não devem prejudicar ou favorecer grupos específicos dentro da economia - os tributos, por isso mesmo, devem ser neutros quanto a produtos de natureza similar, processos de produção, formas de empresas, evitando influenciar de forma negativa na concorrência; 2) o segundo, alicerçado na ideia inversa: a tributação deve “intervir para suprimir ou atenuar as imperfeições”, falando-se em “neutralidade activa”.

Diante dessa conjuntura, chega-se à conclusão de que a ideia de neutralidade não é absoluta, e sim relativa. Conseqüentemente, pode-se afirmar que a neutralidade deve pautar a fiscalidade, o denominado objetivo de arrecadação. Nada obstante, quando o tributo tiver como finalidade a regulação econômica, através das normas tributárias indutoras, a neutralidade deixa de ser observada, sobremodo pela necessidade de se conferir tratamentos

desiguais aos desiguais, privilegiando-se as regiões mais pobres, as atividades econômicas em dificuldades, para que se "normalize" a ordem econômica (concreta, real) e para que se busque a ordem (teórica, ordem-objetivo) que a Constituição prescreve. (ELALI, p. 19)

4 TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DO SISTEMA TRIBUTÁRIO NACIONAL

4.1 O TRIBUTO ECOLÓGICAMENTE ORIENTADO COMO MECANISMO DE CONTROLE DO CONSUMO PARA FINS DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

O consumismo desenfreado, desenvolvido sobremodo na Pós-Modernidade, trouxe consequências maléficas ao meio ambiente, principalmente relacionado ao uso demasiado dos recursos naturais e ao descarte de matérias primas e de produtos, precocemente considerados obsoletos por essa nova sociedade de consumo, levando à insofismável conclusão de que “Os Homens comportam-se na Terra como organismo patogênico, de tal sorte que a espécie humana é uma séria moléstia de si mesma”. (HEMÉTRIO, 2012, p. 2)

Conforme já tratado alhures, o artigo 174 da CF/88 traz as hipóteses que autorizam a intervenção do Estado sobre a ordem econômica nacional por meio da fiscalização, incentivo e planejamento. Logo, mesmo o Estado sendo alheio ao papel de produtor ou distribuidor de bens e serviços, a Constituição Federal determina sua participação. Entretanto, essa intervenção só é legítima quando realizada com o propósito de dar concretude aos princípios e fins constitucionalmente estabelecidos para reger as relações socioeconômicas.

O referido dispositivo constitucional aponta as três diferentes formas de intervenção estatal: fiscalização, incentivo e planejamento, todos a serem utilizados como meios indiretos de estímulo ou limitação da ação dos sujeitos econômicos.

Neste âmbito de atuação, o Estado cria infra-estruturas, institui o quadro em que se realiza a actividade das empresas, estabelece restrições à instalação e funcionamento das actividades económicas, estabelece restrições à circulação e trocas de produtos, ou, ainda, fomenta determinados empreendimentos, dado seu interesse para a economia nacional. (VAZ, 1984, p. 111)

A proteção ao meio ambiente, diante da sua inegável importância, é um interesse público que recebe cada vez mais atenção, e o mercado, com base nas suas forças da oferta e da procura, é uma atividade econômica que pode implicar o desequilíbrio do meio ambiente. À vista disso, a interação entre o Direito e a Economia permitirá a utilização dos tributos como elemento de controle do consumismo visando induzir um comportamento, por parte de todos envolvidos nas cadeias de produção e de consumo, mais protetivo em relação ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. (WILDNER; OTOBELLI, 2011, p. 179)

Não há dúvidas de que o Direito e a Economia são ciências que se complementam, porém ambos possuem suas próprias regras. Enquanto a origem das normas jurídicas tem nascedouro em um processo legislativo próprio, na economia quem dita as regras são o mercado e as consequentes leis da oferta e procura, ambas direcionadas pelo consumo.

Nesse pórtico, demonstrado a origem diversa das ciências jurídica e econômica, é necessário encontrar um equilíbrio entre elas, para que institutos de índole jurídico-tributária atuem sobre a Economia, especialmente sobre o seu elemento essencial que é o mercado. Nessa perspectiva, os ensinamentos de Clécio Santos Nunes (2005, p. 121):

Quando institutos jurídicos são elaborados para influenciar no mercado, como é o caso dos tributos, esses assumem a condição de fator externo de influência no mercado, ingressando neste e sendo estudado nos domínios da economia como uma força de alteração no mercado. Mas, diferentemente do Direito, na economia, o mercado não vai para um lado e suas regras para outro; ou suas regras são ineficazes e o mercado independente destas. As leis da economia servem para explicar o processo produtivo.

Assim, considerando o recorte metodológico da presente pesquisa e o interesse em demonstrar que a tributação ambiental pode ser utilizada como mecanismo de controle do consumo para fins de preservação ambiental, de vital importância descobrir qual a influência que a tributação exerce sobre as leis de oferta e procura do mercado e, principalmente, as consequências que essa influência desempenha sobre a mitigação do consumo.

Sabe-se que vários são os fatores que influem na demanda e oferta do mercado, tais como preços do produto, renda e preferências particulares do consumidor, expectativa, os quais, dentre outros, interferem decisivamente na demanda de mercado, podendo fazer com que a quantidade de procura do mercado aumente ou diminua.

Mas um fato incontroverso, acerca do movimento do mercado, é que a tributação ambiental, que tenha como finalidade desestimular o consumismo, ou a aquisição de determinados produtos, tidos como mais degradantes ou que importe em um maior malefício à saúde, é que ela poderá influenciar decisivamente na escolha do consumidor.

Colimando este arcabouço teórico acerca da demanda, com a função promocional da tributação, percebe-se que uma tributação de índole ambiental poderá agir de forma objetiva sobre todos os fatores individuais e coletivos que influenciam no consumo de determinado bem ou serviço, influenciando na força de demanda, desestimulando o consumo desarrazoado ou mesmo estimulando o consumo de produtos ou serviços amigáveis à questão da preservação ambiental. (WILDNER; OTOBELLI, 2011, p. 183).

Wildner e Otobelli (2011, p. 189), ao tratar sobre a possibilidade de a tributação ambiental reduzir o consumo de produtos que impactam negativamente o meio ambiente, apontam que sua adoção, seja pela imposição de tributos, em face da atividade produtiva nociva ao equilíbrio ambiental, seja pela concessão de benefícios, em função do desenvolvimento e da adoção de processos produtivos que visem não só ao desenvolvimento de uma atividade econômica lucrativa, mas também a uma atividade respeitosa à conservação do meio ambiente, traz como consequência efeitos no movimento do mercado, influenciando nas forças de demanda e oferta, inibindo o consumo ou estimulando a aquisição de produtos ambientalmente amigáveis.

Um exemplo prático de tributos, já existentes no atual sistema tributário, e que podem ser utilizados como instrumentos a favor do meio ambiente, são o IPI e o ICMS previstos, respectivamente, nos artigos 153, § 3º, I e 155, § 2º, III, ambos da Constituição de 1988.

Tais tributos oneram o consumo e a produção, e suas alíquotas, estabelecidas de acordo com a essencialidade do produto, estipulam que mercadorias consideradas essenciais para a sobrevivência do ser humano devam ser tributadas com índices menores. Ao contrário, gêneros supérfluos, ou que tragam evidente prejuízo à saúde, devem ser tributados com alíquotas mais elevadas.

Entretanto, não se pode perder de vista que a ideia de seletividade está intimamente ligada à de extrafiscalidade tributária. Isto porque, quando se tem um tratamento discriminatório em razão de alíquotas diferenciadas, a exemplo da seletividade do IPI e do ICMS, o que se pretende, decerto, não é propiciar maior arrecadação financeira ao Estado, mas primordialmente induzir comportamentos dos agentes econômicos.

Nesse contexto, a despeito das respeitáveis opiniões que sustentam que o único critério constitucional admitido para a aplicação do princípio da seletividade seria a essencialidade dos produtos e mercadorias, ligado ao mínimo existencial, rechaçando qualquer possibilidade de o impacto ambiental ser parâmetro válido para instituir tratamento fiscal diferenciado do IPI e ICMS, na atualidade a doutrina majoritária admite esta possibilidade, entendendo ser passível uma interpretação sistemática da Constituição Federal para a aplicação da seletividade a tais tributos, incidentes sobre produção e consumo, sob a ótica do desenvolvimento sustentável.

E não poderia ser diferente, visto que a manutenção do equilíbrio ambiental, no atual contexto de crise ecológica em que o país se encontra inserido, é o que se pode considerar de mais essencial e urgente para o resguardo de uma sadia e digna qualidade de vida.

Dentro deste raciocínio, ressalta Eduardo Botallo (1998, p. 71) que:

Se a Constituição declara ser dever do Poder Público zelar pelo meio ambiente, se a Constituição declara que é direito de todos usufruir de meio ambiente ecologicamente equilibrado, não há dúvida de que tudo quanto, na área da economia de mercado, estiver relacionado com o propósito firmado por esses preceitos, haverá de ser essencial e, portanto, haverá de merecer a proteção da regra prevista no art. 153, § 3º, I, da Constituição, inclusive com a tutela do Judiciário.

Nessa lógica, e considerando a abertura da Constituição brasileira, conceitos como o de seletividade e de essencialidade, vinculados à tributação do consumo e tradicionalmente relacionados aos bens de primeira necessidade, adquirem novos contornos, passando a ser concebidos como “seletividade ambiental” e “essencialidade ambiental”. Daí, a aquisição de um bem que, embora não seja essencial do ponto de vista da sobrevivência, propriamente dita, do indivíduo, mas que seja capaz de reduzir o consumo energético, passa a ter fundamento para uma tributação reduzida, por se afigurar crucial na manutenção dos recursos naturais.

Conforme será tratado com mais vagar adiante, essa discussão pode estar na iminência de ser superada, visto que entre as propostas atuais para a reforma tributária, tramita na Câmara dos Deputados a PEC 45, que já foi, inclusive, aprovada pela Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC) no dia 22 de maio de 2019, e entre as mudanças propostas por aquela casa, encontra-se a nova redação do art. 154 da CF/88, que prevê expressamente a criação de impostos seletivos com finalidade extrafiscal, que deverão ser cobrados sobre determinados bens, serviços ou direitos, cujo objetivo será exatamente desestimular o consumo de produtos ambientalmente incorretos, representando um grande avanço no incentivo ao consumo consciente.

Segundo as lições de Schoueri (2011, p. 373), o conceito de “essencialidade” não é determinado, mas aberto, podendo ser interpretado à luz da justiça distributiva. Ou seja, a essencialidade de um produto ou mercadoria não estaria somente ligada à ideia de necessidade, mas também de política fiscal (indutora ou desestimuladora). Assim, por exemplo, um equipamento moderno, tecnologicamente falando, poderia sofrer a incidência de uma alíquota mais reduzida de IPI em comparação com outro equipamento industrial antigo e poluente.

Outrossim, a utilização da proteção ambiental como critério da seletividade, aplicável aos tributos sobre produção e consumo, notadamente o IPI e o ICMS, mostram-se como eficazes instrumentos de garantia e implementação de um desenvolvimento sustentável.

Sobre a possibilidade de se utilizar o ICMS e o IPI como instrumentos de proteção ambiental, José Marcos Domingues de Oliveira (1992, p. 140), assevera:

Ora, no Brasil, tendo-se em consideração o disposto no art. 16 do CTN, os impostos sobre produção e o consumo podem ser amplamente utilizados como instrumentos de tributação ambiental, através de um sistema de graduação de alíquotas, isenções e restituições conforme a natureza dos produtos ou mercadorias de sorte a se estimular a dos que sejam ineficientes e poluidores.

No mesmo sentido, as lições de Amaral (2007, p. 112):

Logo, os tributos sobre a produção ou consumo guardam íntima relação com a proteção ambiental, pois em suas estruturas se podem encontrar elementos que estimulem o consumo sustentável ou a produção limpa. Os tributos sobre o consumo podem incentivar o consumo de produtos não-poluidores, ou seja, podem modificar ou orientar a conduta dos consumidores. Os tributos sobre a produção poderão promover atividades econômicas não-poluidoras ou incentivar a adoção de tecnologias capazes de neutralizar ou minimizar o impacto que seus produtos podão causar ao meio ambiente.

No cenário nacional, muitos são os exemplos de redução de alíquotas do ICMS e IPI visando desestimular a aquisição de produtos poluentes ou fomentar a aquisição de produtos ecologicamente corretos, como a Lei 2.055/93 e o Dec.-Lei 755/93, ambos do Estado do Rio de Janeiro.

Por outro lado, podem ser apontadas como exemplo de tributações altas visando inibir o consumo de produtos supérfluos e nocivos à saúde, aquelas que são aplicadas ao cigarro e bebidas alcoólicas.

Por conseguinte, em se tratando do manejo de tributação ambiental visando à proteção ecológica, diante das múltiplas funções que essa espécie tributária pode desempenhar, conclui-se que ela seja um eficiente instrumento fiscal a ser utilizado como meio de indução de comportamentos, sobretudo o desestímulo ao consumo imoderado que tem provocado consequências desastrosas ao meio ambiente e provocado desequilíbrio no planeta.

4.2 INDUÇÃO TRIBUTÁRIA DO CONSUMO AMBIENTALMENTE RESPONSÁVEL

O consumo imoderado, levando à exploração excessiva dos recursos naturais, responsável por interferir diretamente no equilíbrio do planeta, tem se mostrado como um dos grandes problemas da humanidade e responsável direto pelo aumento exponencial da degradação ambiental. Nessa circunstância, em virtude das alterações ambientais, a questão do consumo consciente torna-se urgente.

Destarte, embora estejam em andamento várias ações estimulando mudanças de

paradigmas, como a adoção de uma economia circular em detrimento da economia tradicional, consumo colaborativo, dentre outros, a gravidade e premência do problema urge que estímulos governamentais sejam concedidos, bem como a atuação da sociedade e, principalmente, do consumidor, visando ao sucesso dessas políticas sustentáveis. Acima de tudo é preciso apostar na educação ambiental em todos os níveis de ensino para o engajamento no respeito ao meio ambiente e reaproveitamento dos resíduos.

A função indutora na tributação, incidindo diretamente na formação da vontade do contribuinte, aparece como instrumento eficaz a ser utilizado pelo poder público, especialmente de natureza político-econômica, como é o caso do controle do consumo visando à defesa do meio ambiente.

Conforme bem apontado por Casalta Nabais (2005, p. 337), todo tributo repercute na realidade econômica e social, incentivando determinadas condutas, desestimulando outras, em atendimento a políticas de promoção de interesses públicos.

Significa dizer que o consumismo em si, além da aquisição de determinados produtos, considerados maléficos à saúde, ou mais poluentes, causadores de impactos negativos ao meio ambiente, podem ser desestimulados pelo aumento da carga tributária, mediante variação de alíquotas ou progressividade, imposição do dever de fazer ou não fazer, cujo descumprimento resultará na imposição de penalidades.

Isso decorre porque os tributos ambientais criam um ônus fiscal sobre situações que acarretam degradação ambiental, gerando um agravamento de custos, que, por sua vez, desestimula a ocorrência dessas atividades lesivas e induz o poluidor a mudar seus hábitos de consumo e produção. (MONTERO, 2008, p. 275)

Esse ônus decorrente dos tributos ambientais gera uma atitude elisiva pelo contribuinte, que é levado a migrar de atividade ou a optar por processos produtivos sob os quais a incidência tributária seja menor (RODRIGUES, 2006, p. 77). Consequentemente, ao ser compelido a assumir os custos de sua atuação, o poluidor passa a considerar, no seu processo de decisão, o sinal econômico “ocorrência da poluição”, podendo optar por evitá-la como alternativa de redução de custos. Aqui se infere o caráter preventivo do princípio do poluidor-pagador, que ao imputar os custos ambientais ao agente poluidor, tem como objetivo a percepção de que o dano ambiental lhe é financeiramente prejudicial, podendo a preservação e a conservação do ambiente ser economicamente mais viável que a degradação. (MONTERO, 2008, p. 274).

Outrossim, a carga tributária, conforme bem analisado por Daniely da Silva (2012, p. 5000-5001), objeto de preocupação do setor econômico, “passou a ser utilizada como forma

de incentivar condutas não poluentes e desestimular, sem necessariamente impedir completamente, as atividades que agridem o meio ambiente”.

A influência do ônus tributário como mecanismo de desestímulo a condutas ambientalmente não desejadas é tão eficiente, que ele se dá mesmo com a repercussão fiscal¹⁸. Por conta da elasticidade das posições das partes envolvidas, salvo exceções, como no caso de rigidez perfeita da procura, o ônus fiscal imposto ao produtor acaba sendo dividido com o consumidor. Esse repasse gera aumento de preços do produto e, por conseguinte, contração da sua procura pelo consumidor, além de perda de competitividade pelo produtor. Logo, ainda que haja o repasse de custos ao consumidor, o produtor não estará totalmente imune à elevação de preços provocada por conta da tributação, uma vez que ele passa a ser desestimulado, não pelo ônus fiscal que deveria suportar, mas pelo recuo na demanda ocasionado pelo aumento do preço. (SILVA, 2012, p. 5001-5002)

Portanto, grosso modo, pode-se afirmar que a incrementação do ônus tributário, afora algumas situações excepcionais, normalmente ligadas à aquisição de bens inelásticos, traz como consequência direta o aumento da tributação de determinados produtos e a contração de sua procura pelo consumidor, bem como acarreta a perda de competitividade pelo produtor.

Assim, a elevação de preços de produtos e serviços, tidos como mais degradantes, induzida pela incidência de um tributo ecológico, culminaria com um incentivo à redução do seu consumo e produção, pois, em sede de direito ambiental, a instituição de impostos, realizada de forma adequada, tem o poder de limitar comportamentos poluentes e minimizar os custos sociais ambientais. Conforme ressalta Cleucio Santos Nunes (2005, p. 125):

No que concerne ao aumento de preços determinado pela imposição de tributos ambientais, a quantidade da oferta tende a diminuir a longo prazo. Não se sustenta o argumento de que, sendo um produto tributado em razão de suas características de pilhagem ao meio ambiente, possa também ser lucrativo. A longo prazo, provavelmente, a oferta diminuirá, forçada pela queda da demanda. O mesmo se diga do aumento dos preços dos insumos. A tributação de gêneros nocivos ao meio ambiente, os quais participam do processo de produtivo, gera queda na oferta pelas próprias regras da economia, pois a lucratividade do produto final diminui, não compensando sua produção.

Conforme já referido, um exemplo de tributação alta visando inibir o consumo de

¹⁸ Pode-se conceituar a repercussão fiscal como a transferência, para terceiros, do sacrifício econômico do imposto, como ocorre com o ICMS e IPI onde o contribuinte de direito repassa para os preços de seus produtos, mercadorias e serviços o ônus tributário, que será suportado pelos consumidores finais (contribuintes de fato). Sob o prisma da tributação ambiental, consiste no repasse dos pagamentos realizados pelo poluidor para os seus clientes, por meio a inclusão dessas despesas como um custo no preço final dos bens ou serviços.

produto nocivo ao bem jurídico da saúde é o cigarro, considerado o maior problema de saúde pública do mundo moderno e que justifica maciços esforços tendentes a inibir seu consumo.

A carga tributária total sobre os cigarros ultrapassa os 80%, sendo 45% de IPI, 11% de PIS/Cofins e 26% de ICMS. Os critérios utilizados para essa alta tributação, além do aumento da receita, visam primordialmente à correção de externalidades e, sobretudo, ao desestímulo do seu consumo.

Ainda nessa mesma linha, tratando-se dos impostos com a função de induzir comportamentos, sobretudo relacionados à saúde pública, atualmente vários países do mundo vêm discutindo acerca da instituição de tributo sobre bebidas que contenham açúcar em sua composição, tendo como alvo principal os refrigerantes. Esse tributo teria como finalidade induzir comportamentos no intuito de incentivar os contribuintes a substituir tais bebidas por outras mais saudáveis. (OLIVEIRA, 2018)

No Brasil, a discussão sobre a tributação dos refrigerantes e bebidas com adição de açúcar ganhou maior notoriedade a partir da Recomendação nº 21, de 9 de junho de 2017, do Conselho Nacional de Saúde. Ela sugere o aumento da tributação de tais bebidas em, no mínimo, 20%, por meio de tributação específica. Os recursos provenientes do aumento de tributo seriam utilizados para financiar políticas de combate à obesidade infantil. (OLIVEIRA, 2018)

Por outro lado, a legislação tributária pode ser operacionalizada para estimular boas práticas ambientais, por meio de incentivos fiscais, conferindo-se um tratamento fiscal mais favorável àqueles contribuintes que adotarem determinados comportamentos previamente escolhidos pelo poder público. Como exemplo, tem-se a Lei 2.055/93, que reduziu a alíquota de ICMS de 18% para 12% quando se trata de operações com máquinas, aparelhos, equipamentos e veículos destinados à implantação, ampliação e modernização ou realocação de unidades industriais e agroindustriais que visem à defesa do meio ambiente, e o Dec.-lei 755/93, que estabeleceu diferentes alíquotas para o IPI visando estimular o consumo de combustível limpo.

Outrossim, a possibilidade de diminuição de custos, mediante a adoção de comportamentos ambientalmente adequados, impulsiona a inovação tecnológica voltada à minimização de emissões poluentes, na medida em que faz com que os contribuintes busquem novas alternativas de produção mais limpas para suas atividades e produtos, cujo consumo gere menor impacto ecológico.

Nesse sentido, é preciso repensar e reformular as políticas de incentivos fiscais, não só para os incentivos e benefícios em atividades e setores que se quer incentivar, mas, sobretudo,

para eliminar isenções em atividades e setores poluentes que geram elevados danos ambientais, a fim de que não prejudique a construção de um verdadeiro sistema tributário ambiental. Tais segmentos de produção e serviços muitas vezes se apresentam no mercado com políticas ecologicamente sustentáveis, quando na verdade trata-se de meras miragens ecológicas que trazem prejuízos incomensuráveis ao meio ambiente. Uma das opções técnico-tributárias com finalidade ecológica propostas por Tulio Rosembuj (1995, p. 256) é a “[...] supressão de normas tributárias que exercem efeitos ambientais negativos”. Exemplos dessas normas são as que prevêem benefícios fiscais que: a) incrementam a extensão das áreas urbanas ou o emprego de automóvel para fins de trabalho ou a aquisição de automóveis de empresas; b) visam ao florestamento prejudicial a zonas úmidas, e c) favorecem o arroteamento e a drenagem.

Por conseguinte, não há que se olvidar que o correto manejo da tributação ambiental visando à proteção ecológica, diante das múltiplas funções que essa espécie tributária pode desempenhar, constitui uma eficiente política pública a ser utilizada como meio de indução de comportamentos, sobretudo o desestímulo ao consumo imoderado que tem provocado consequências desastrosas ao meio ambiente e desequilíbrio no planeta.

4.3 INDUÇÃO TRIBUTÁRIA E TRIBUTAÇÃO DO ILÍCITO

Diante das considerações acima, mostra-se relevante a diferenciação entre tributação indutora e tributação do ilícito, em especial, para os propósitos deste trabalho. Apesar de não ser a intenção aprofundar sobre o assunto, faz-se necessário traçar alguns breves comentários. Mas, de plano, há que se enfatizar que tais institutos não se confundem.

O conceito de tributo está insculpido no art. 3.º do CTN¹⁹. E pela simples leitura desse dispositivo legal já é possível encerrar a questão, uma vez que o próprio ordenamento jurídico dispõe que tributo não se confunde com sanção por ato ilícito.

Geraldo Ataliba (2001, p. 34), ao se debruçar sobre o tema, afirma que o uso jurídico conhecido de tributo tem o conteúdo de:

Obrigação jurídica pecuniária, ex lege, que se não constitui em sanção de ato ilícito, cujo sujeito ativo é uma pessoa pública (ou delegado por lei desta) e

¹⁹ Art. 3.º - Tributo é toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada.

cujo sujeito passivo é alguém nessa situação posto pela vontade da lei, obedecidos os desígnios constitucionais (explícitos ou implícitos).

Outrossim, e adotado o conceito descrito, como pressuposto, no Brasil não se admite a imposição tributária como sanção a ato ilícito. Essa reprovação normativa deve ser feita por outros meios, sejam eles civis, administrativos ou penais. A função indutora na tributação somente tem lugar quando se tratar de atividades lícitas causadoras de impactos negativos ao meio ambiente. Nesse tocante, as lições de Amaral (2007, p. 131) para quem “[...] o campo da tributação ambiental não atinge a margem de degradação proibida, mas aquela que o Estado aceita como essencial ao desenvolvimento vital da sociedade”.

Consequentemente, não há que se confundir multa com tributação mais gravosa. A tributação mais gravosa tem como escopo desestimular comportamentos permitidos, e não inviabilizá-los ou proibi-los completamente. Logo, depreende-se que em condutas tidas como tão danosas que o Poder Público entenda pela sua não execução, o caminho a ser seguido é a proibição e não o desestímulo.

Segundo José Marcos Domingues de Oliveira (2007, p. 48-49), a extrafiscalidade permite ao contribuinte alternativa de escolha de gravame mais ameno, ou até mesmo de nenhum gravame, conforme o comportamento se desenvolva em um ou outro sentido, previsto em lei. Portanto, aponta o autor, a tributação extrafiscal não se destina a punir ilicitudes. Pretende-se orientar o agente econômico a planejar a sua atividade lícita, em conformidade com uma política pública legitimada pela Constituição.

Enfim, o comportamento que vai ser tributado ou proibido vai depender, exclusivamente, do próprio Poder Público. Portanto, trata-se de graus de reprovabilidade, pois ambas as condutas são indesejadas, mas apenas aquela vista com um grau maior de reprovabilidade é que vai ser entendida como ilícita, enquanto a de menor grau de reprovabilidade, ou aceitável até certo ponto, pode ser desestimulada por meio da extrafiscalidade, uma vez que continua a ser um comportamento lícito.

4.4 A TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL NA EXPERIÊNCIA ESTRANGEIRA E BRASILEIRA

O desafio das mudanças climáticas coloca-se como uma das grandes preocupações mundiais da atualidade. Os impactos dessas alterações já estão sendo sentidos em diversas partes do globo e refletem diretamente nos âmbitos econômicos, ambientais e sociais. A busca pela mitigação desses danos é uma questão que aflige de forma indistinta todo o planeta, pois

os problemas ambientais referem-se àqueles que não respeitam as fronteiras dos países.

Ao longo das últimas décadas, o incentivo à industrialização e ao consumo, além do progresso experimentado em diversos setores da economia, contribuiu de forma significativa para que a pressão do crescimento econômico sobre o meio ambiente aumentasse. Não obstante, a atenção para a sustentabilidade e a convivência harmônica com a natureza somente deu seus primeiros passos no início dos anos 70, e as questões políticas ambientais apareceram de forma proeminente na agenda acadêmica na década de 1980, época em que o debate desse tema emergiu no âmbito econômico.

Porém, com o crescimento econômico e a integração da economia mundial, as agressões ao meio ambiente se tornaram mais sérias e visíveis. E em virtude do caráter transfronteiriço dos problemas ambientais, as metas para um mundo com mais sustentabilidade são requeridas para todos os países e exigem uma ampla difusão de novas tecnologias, apoio de instituições e novos paradigmas de produção, consumo e descarte de resíduos.

Nesse contexto, a sustentabilidade ambiental passou a ser reconhecida mundialmente como fundamental para a garantia de qualidade e continuidade da vida na terra, uma vez que os recursos naturais passaram a sofrer ameaças constantes devido à depredadora ação humana.

A proteção ao meio ambiente introduz, então, nas lições de Jean-Philippe Barde (1992, p. 374), uma nova forma de interdependência internacional que exige a harmonização das políticas ambientais em nível mundial.

Não há dúvida de que se existe um aspecto concernente à globalização que interessa indistintamente a toda a humanidade é exatamente o engajamento dos países nas questões do Direito Ambiental Internacional. Isto porque em cada causa bem-sucedida na defesa do meio-ambiente, a vitória pode ser comemorada por todos os que reconheçam a importância da preservação da vida na Terra.

Outrossim, considerando a semelhança dos problemas ambientais que afligem o planeta, mostra-se importante o estudo comparado das ações que estão sendo concretizadas por todos os países, “visando à disseminação do conhecimento e das políticas ambientais bem-sucedidas, de modo a proporcionar a colaboração global em prol do bem comum, corrigindo as distorções antiecológicas e trazendo benefícios a todos os habitantes do planeta”. (TUPIASSU, 2006, p. 165)

Por fim, conquanto se tenha adotado neste trabalho um recorte metodológico visando estudar a tributação ambiental no contexto do direito brasileiro, sob o prisma do sistema tributário nacional mostra-se importante ter uma visão global acerca da questão no plano

internacional, podendo ser útil como forma de reflexão sobre as soluções concretas encontradas no direito comparado.

4.4.1 Tributos ambientais no Direito comparado

Uma visão panorâmica a respeito da tributação ambiental justifica-se no âmbito deste trabalho, pois diversos são os mecanismos que relacionam tributação e economia com o meio ambiente no direito comparado. Porém, não é a intenção um aprofundamento maior sobre o tema, visto que para tanto seria necessária uma análise criteriosa do sistema jurídico de cada país a fim de identificar a fórmula utilizada do tributo como instrumento de proteção ambiental. A intenção é tão somente investigar a realidade de alguns países, para que, então, no capítulo seguinte, possa-se, tomando por base a experiência alienígena exposta, ter mais subsídios para analisar a compatibilidade de um eventual tributo ecológico, por eles utilizado, no sistema jurídico pátrio.

Logo, desde já se recomenda que referidos instrumentos não sejam simplesmente tomados por empréstimo, dadas as singularidades do sistema jurídico de cada país. Entretanto, nem por isso se descarta o caráter inspirador das experiências bem-sucedidas no direito estrangeiro no campo da tributação ambiental e a possibilidade de que elas sejam utilizadas como comparativo no universo jurídico brasileiro para análise de eventual vantagem ou desvantagem na sua utilização.

Grande parte dos ordenamentos estudados são oriundos dos países-membros da União Europeia, e essa escolha não foi fruto do acaso. Ao contrário, é consabido que a União Europeia, por meios dos seus Tratados, vem introduzindo a defesa do meio ambiente como norma comunitária. No entanto, esse processo ocorreu de forma exógena, porquanto muitos países, que já haviam inserido em suas Constituições normas próprias que tutelavam o meio ambiente, estavam sendo afetados, econômica e concorrencialmente, em desfavor de quem não possuía espécie alguma de norma a respeito, conforme salientado por Alexandra Aragão (2010, p. 37).

Nesse tocante, o princípio do poluidor-pagador, principal comando para se criar e cobrar os tributos ecológicos, surge, expressamente, em uma recomendação do Conselho aos Estados-Membros e na comunicação ao Conselho a ela anexa, em 1975. Desde então, tem permanecido em todos os Tratados e enunciados realizados pela União Europeia. (HERRERA, 1998, p. 173)

Ademais, a experiência da tributação ambiental na Europa vem demonstrando

excelentes resultados, obtidos por meio de incentivos e cobranças de tributos sobre determinadas condutas empresariais, tendo como objetivo impedir ou amenizar a degradação ambiental. Desde o início dos anos 90, tais países, membros da OCDE, vêm inserindo com sucesso o meio ambiente em seus sistemas fiscais. (AMARAL, 2007, p. 28)

Na França, a primeira experiência com a tributação ambiental remonta aos idos de 1964, quando se instituiu um tributo “sobre a emissão de efluentes e o consumo de água, exigidos pela agência de águas, cujo produto da arrecadação era destinado à limpeza do meio ambiente” (ROSEMBUJ, 1995, p. 97). Depois, na década de 80, surgiu no país um tributo incidente sobre poluição atmosférica e, na década de 90, sobre dejetos industriais e domésticos.

Posteriormente, ampliando ainda mais a proteção ambiental, em 1999, teve início uma reestruturação no sistema tributário francês. Os objetivos principais dessa reestruturação eram a melhoria da eficiência e a simplificação de uma série de tarifas sobre emissões já existentes. Nesse período, o país promoveu uma simplificação dessas modalidades tributárias, reunindo cinco tributos sob o título de “Tributo Geral sobre as Atividades Poluentes” – *Taxe Générale sur les Activités Polluantes* – TGAP – incluindo: 1) o tratamento e a estocagem de dejetos industriais especiais; 2) a poluição atmosférica; 3) os óleos e lubrificantes; 4) a poluição sonora; 5) os dejetos domésticos. No ano 2000 o rol do TGAP foi ampliado para alcançar os detergentes, extração de materiais e pesticidas usadas na agricultura. (NETO; BUENO; COSTA, 2006, p. 73)

Por fim, ainda no ano de 2000, houve a tentativa de estender-se a TGAP para o consumo de combustíveis fósseis e eletricidade com o intuito de atingir as metas de redução de emissões firmadas em tratados internacionais, porém, foi rejeitada pela Corte Constitucional Francesa sob o argumento de que seria um tratamento desigual sobre os específicos segmentos da indústria.

Na Grã-Bretanha, segundo Peralta Montero (2014, p. 263-265), nos orçamentos para 1999 e 2000, o país realizou diversas mudanças em matéria tributária relacionadas com a defesa do meio ambiente, destacando-se o *Climate Change Levy* – CCL, que se trata de um imposto industrial sobre energia, aplicado sobre o carvão, gás natural, gás liquefeito de petróleo e sobre a eletricidade. A legislação previu uma série de benefícios fiscais, em especial isenções, para produtores de energia renovável e para as centrais de ciclo combinado, assim como concedeu incentivos financeiros e descontos para setores que assumiram os padrões de eficiência energética. Ademais, benefícios fiscais também foram concedidos visando à utilização de petróleo que tenha menor teor de enxofre e para o congelamento da

carga existente nos combustíveis de locomoção em forma gaseada.

No campo das emissões de gases poluentes, a legislação da Grã-Bretanha adotou um imposto conhecido como *Vehicle Excise Duty*, que adota progressividade de alíquotas, variando anualmente em função da base de cálculo, determinada pelo “valor do veículo e sobre as emissões de dióxido de carbono”, registrando menores ônus para veículos equipados com motores inferiores a 1200 cilindradas. No que se refere a resíduos, informa Peralta Montero (2014, p. 264) que o “*landfill tax – LT*, introduzido em 1996, é um imposto que tributa resíduos depositados, seja ao ar livre ou em espaços controlados. As receitas do imposto estão vinculadas à redução das contribuições sociais pagas pelos empregadores”.

Quanto à Alemanha, somente após a inclusão do artigo 20 na Constituição Federal daquele país, o que ocorreu em 1994, é que a proteção ao meio ambiente se tornou um dever expresso, embora, mesmo antes, em função do interesse geral da sociedade, o princípio do “bem comum”, segundo analisado por Neto, Bueno e Costa (2006, p. 71), já existissem inúmeras normas, inclusive tributárias e com caráter extrafiscal, que visavam à proteção ambiental.

Por outro lado, o país começou, propriamente dita, a reforma fiscal ecológica em 1999, com a Lei de Incorporação à Reforma Tributária Ecológica. Através dela houve a reestruturação do ordenamento jurídico tributário relacionado ao meio ambiente, tendo por objetivo “reduzir o consumo de energia elétrica e obter receitas que permitam gerar emprego e reduzir as contribuições da previdência social” (MONTERO, 2014, p. 266), criando um imposto sobre energia e aumentando as alíquotas do imposto sobre óleo mineral, incidente sobre consumo de combustível, diesel, óleo combustível e, de forma reduzida, sobre o gás natural e o gás liquefeito, de modo que este último tributo, que possuía finalidade meramente arrecadatória, passou a agregar uma finalidade ambiental vinculada à redução de emissões. (NETO; BUENO; COSTA, 2006, p. 71)

Interessante observar que essas iniciativas, notabilizadas pela utilização da tributação ambiental, não se concentraram exclusivamente na produção de efeitos benéficos para o meio ambiente, tiveram também como escopo alcançar outros ganhos de natureza social, mediante a redução da contribuição social do empregador com foco na produção de novos postos de trabalho:

Uma característica interessante desta reforma tributária ambiental é a destinação da arrecadação do tributo, afetada majoritariamente à redução da contribuição social do empregador, de modo a atingir o duplo dividendo, no caso representado pela expectativa de geração de novos empregos. O

restante da receita é reinvestido na sociedade através de programas para promoção de uso e desenvolvimento de energia renováveis. (NETO; BUENO; COSTA, 2006, p. 72)

O ordenamento jurídico alemão prevê, ainda, a existência de outros tributos com inclinação ambiental, como o imposto sobre veículos – *Kraftfahrzeugsteuer* –, que tem seu montante reduzido para os modelos movidos à energia elétrica ou com emissões reduzidas. Peralta Montero (2014, p. 267) registra que os veículos movidos à energia elétrica são isentos “durante os primeiros cinco anos de circulação, a partir da primeira autorização para circular; após esse período, existe uma alíquota progressiva estabelecida de acordo com o peso do veículo”.

Outros exemplos podem ser colhidos no direito tributário da Alemanha, como as taxas sobre o lixo, cujo valor varia em função do volume, o peso, o material ou as características dos resíduos (para estimular a reciclagem), bem como as taxas e contribuições sobre esgoto, que visam à redução do desperdício na utilização de água. Até mesmo o imposto de renda, com natureza predominantemente fiscal, “prevê a possibilidade de elevação da amortização de bens ecologicamente eficientes, de modo a estimular o desenvolvimento e utilização de tal tipo de bens”. (NETO; BUENO; COSTA, 2006, p. 72-73)

A Suécia, por sua vez, é apontada como o primeiro país da Europa a implantar efetivamente uma grande reforma fiscal ecológica, cujas transformações ocorreram durante o período de 1990/1991 e se basearam num sistema de compensação, substituindo impostos diretos por tributos ambientais, num marco de neutralidade arrecadatória, sendo “introduzidos no sistema fiscal cerca de dez novos tributos ambientais, entre eles o imposto sobre dióxido de carbono, o imposto sobre o óxido de nitrogênio e o imposto sobre o enxofre. A reforma adotou o modelo tributário de reforma integral ou generalizado” (BARDE, 2004, p. 7). O imposto anual sobre veículos também é calculado em função do tipo de combustível utilizado, sofrendo variações em função disso, o mesmo ocorrendo com o imposto sobre vendas de veículos de motor. Verifica-se na Suécia um amplo espectro de tributos ambientais relacionados a emissões de gases poluentes, mas também há impostos sobre resíduos, baterias, pesticidas, fertilizantes, revelando uma forte preocupação com o meio ambiente naquele país.

Além desses tributos, no país também existem sistemas de depósito-reembolso para as garrafas de vidro e para os veículos de motor que são tributados com os impostos sobre as vendas. (YABÁR STERLING, 2002, p. 325)

É preciso salientar, entretanto, que todos esses impostos, além de visarem à inequívoca proteção ambiental de forma geral, tiveram algumas causas que são peculiares àquele país.

Como se trata de um país geograficamente pequeno, com terras, rios e lagos limitados, todos esses componentes químicos favorecem, em menor ou maior grau, as chuvas ácidas. Ocorre que o solo sueco, por natureza, é extremamente sensível ao acúmulo de ácidos e a Suécia ainda é um dos países mais acidificados do mundo, o que resulta em graves problemas.

Consequentemente, além das preocupações gerais que nortearam a Suécia para a adoção de políticas públicas que visavam mitigar os efeitos da degradação ambiental no planeta, o país já possuía problemas ecológicos de grande magnitude que precisavam ser urgentemente solucionados. Assim, ao fazer as suas mudanças, aproveitou para atacar as raízes desses problemas, tais quais as emissão de $S O_2$, $C O_2$ e NO_x , responsáveis por ocasionar também outros efeitos danosos.

No ano de 1993, a Dinamarca iniciou uma reforma fiscal que tinha por finalidade a proteção ambiental. Como parte da reforma, houve aumento no imposto específico sobre emissão de gás carbônico e sobre energia. (MONTERO, 2014, p. 272)

Porém, conforme explicitado por Gago Rodríguez e Labandeira Villot (2002, p. 78-79):

[...] a mudança substancial da reforma fiscal verde foi realizada em 1994, quando foi implementado um *tax mix* característico com um custo fiscal nulo. Foi substituída parte da tributação pessoal sobre a renda por novos impostos ambientais, foi introduzido um novo imposto salarial, e foram realizados aumentos impositivos para as utilidades do mercado versátil. Como parte da reforma, foram criados impostos ambientais que tributam depósitos e incineradoras de resíduos, matérias virgens, CFCs etc.

Visando dar cumprimento às metas fixadas pela União Europeia para o ano de 2000, relacionadas ao programa de mudança climática, a Dinamarca passou a tributar o gás natural e o dióxido de enxofre (SO_2). Além disso, instituiu um imposto único sobre a inscrição de veículos de motor e outro anual, graduado em função do peso e do tipo de combustível utilizado.

A água também é tributada na Dinamarca, inclusive a residual. Os resíduos sólidos em geral, igualmente, sofrem tributação, sejam eles perigosos ou não, o que, por certo, tem como um dos propósitos desestimular o consumismo. Importante observar que a lei concede isenção aos resíduos perigosos depositados em instalações especiais de tratamento, além de estabelecer diversos “sistemas de depósito-reembolso para determinados materiais recicláveis [...]”. Existem também sistemas de rotulagem ecológica, em alguns casos é possível pedir auxílios estatais para financiamento de pesquisas e para o desenvolvimento de produtos”. (MONTERO, 2014, p. 273)

Um estudo realizado pela Agência Europeia do Ambiente (AEA) sobre diversos

instrumentos utilizados pelos países membros da União Europeia apontou que na Dinamarca os tributos verdes representam 4% dos tributos existentes. (MONTERO, 2014, p. 273)

Por fim, importante ressaltar que o país, em contrapartida às reformas tributárias ambientais realizadas na década de 90, seguindo o mesmo caminho percorrido por outros países europeus, através da reforma tributária, também buscou alcançar a melhoria das condições sociais da sua população. Como consequência, a Dinamarca "implementou reduções no imposto de renda como forma de compensar as pessoas físicas com menor renda, mais sensíveis ao aumento da tributação". (NETO; BUENO; COSTA, 2006, p. 75)

A tributação ambiental na Holanda teve início em 1988, com o tributo geral sobre combustíveis, cujo objetivo central foi financiar as despesas ambientais do governo. Esse tributo representou a reunião de mais de quinze outros tributos, cujas receitas eram vinculadas a finalidades específicas, tais como o da poluição atmosférica, da poluição sonora automobilística, poluição sonora industrial e resíduos químicos. O argumento para a reunião de todos esses tributos foi o de que era necessário racionalizar tais cobranças, a fim de melhorar a arrecadação e dar mais eficiência ao sistema.

A Holanda possui um verdadeiro sistema fiscal ecológico, visto que os tributos ambientais no país têm o firme propósito de gerar e aumentar os recursos do orçamento geral. Em 1995, somando a arrecadação dos tributos sobre a eliminação de resíduos (criado em 1995), águas subterrâneas em geral (criado em 1995) e sobre os combustíveis (criado em 1992), eles alcançaram 1,3% da arrecadação total.

Em 1996, eram cinco tributos ecológicos, os três acima mencionados, mais um tributo sobre o urânio (criado em 1995, mas cobrado a partir de 1997), e um tributo regulatório sobre o pequeno consumidor de energia (criado em 1996). A soma de todos esses tributos representou 1,8% da arrecadação total.

O país adota um modelo denominado "*tax shifting*", no qual "o imposto regressivo de determinado tributo ambiental é compensado através da redução nas alíquotas marginais de outros tributos" (NETO; BUENO; COSTA, 2006, p. 74). Outrossim, depreende-se que a utilização da tributação como instrumento de proteção ambiental naquele país é bastante ampla e eficiente, variando, desde impostos sobre os combustíveis fósseis, graduado em função do teor energético dos combustíveis e da quantidade de carbono, até a tributação do urânio, utilizado na produção de energia, por meio do imposto regulatório sobre a energia, prevendo, ainda, a legislação, uma série de isenções fiscais para pequenos consumidores, com um tipo impositivo diferenciado para alguns setores da economia (MONTERO, 2014, p. 274). Ademais, no campo da poluição sonora, há um tributo incidente sobre todas as aeronaves que

pousam nos aeroportos do país, graduado em função das características do ruído produzido.

Por fim, no plano da tributação ambiental holandesa, destaca-se a existência de uma significativa destinação do produto da arrecadação das taxas, incidentes sobre consumo energético, para programas de eficiência no consumo doméstico, como mais um instrumento para compensar “o impacto negativo desse tipo de tributação na distribuição de renda, aliada à proteção ambiental”. (NETO; BUENO; COSTA, 2006, p. 74)

Na Suíça, o regime constitucional permite que os *Cantons* possam instituir tributos que não sejam atribuídos exclusivamente à Confederação, nem invadam as prerrogativas materiais a ela reservadas. Assim, conforme esclarecem Neto, Bueno e Costa (2006, p. 75), verifica-se a possibilidade de essas unidades administrativas instituírem tributos como instrumentos de proteção ambiental referentes à emissão de dejetos, utilização de água e do solo, à natureza, às estradas e veículos e à energia (inclusive elétrica).

No ano de 2000 a Suíça realizou um referendo popular, oportunidade em que foi rejeitada a proposta para criação da “*eco-tax*”, cujo objetivo era concretizar mudanças na legislação para alcançar o princípio do duplo dividendo, substituindo a tributação incidente sobre o emprego pela tributação do consumo energético.

Posteriormente, coube à Suíça, como único instrumento disponível, tentar alcançar as metas fixadas no protocolo de Quioto, e a lei aprovada pelo parlamento, em outubro de 1999, permitiu a introdução, a partir do ano de 2004, de um tributo subsidiário sobre o dióxido de carbon (C O₂) em determinados níveis de emissão preestabelecidos.

A Espanha, preocupada com a redução de competitividade das empresas espanholas, passou a utilizar a tributação como instrumento de proteção ambiental, mediante incentivos fiscais para aqueles que investissem na preservação do meio ambiente. Nessa linha de atuação, promoveu “reduções no imposto de renda das empresas que investissem no aprimoramento de processos produtivos com uma melhor performance ambiental, bem como no imposto de renda das pessoas físicas que adquiram novos veículos com menor potencial poluidor”, consoante informam Neto, Bueno e Costa (2006, p. 76).

Contudo, observam os apontados autores que a experiência espanhola não foi muito bem-sucedida, gerando considerável perda de arrecadação, razão pela qual o “governo espanhol não vislumbrou efetividade em políticas ambientais que envolvam aumento das ‘*energy taxes*’, especialmente pela baixa elasticidade na demanda de produtos utilizados como fonte de energia e pela perda de competitividade [...]”. (NETO; BUENO; COSTA, 2006, p. 76)

Diante desse impasse, em 2002, na conferência promovida pela OCDE, em Berlim,

sobre “Reforma Fiscal Ambiental”, o Ministro das Finanças Espanhola afirmou, de forma veemente, que, em razão das possíveis perdas de competitividade das empresas nacionais, não tinha pretensão alguma de criar e cobrar qualquer tipo de novo tributo ecológico, comprometendo-se, entretanto, em garantir incentivos fiscais para aqueles que investissem na proteção do meio ambiente. (NETO; BUENO; COSTA, 2006, p. 76)

No entanto, se é verdade que o Estado Espanhol não tem demonstrado maiores interesses em instituir e cobrar tributos ecológicos, tal não ocorre com as suas regiões autônomas. Jaime Fernández Orte (2006, p. 177) noticia que ao menos cinco regiões autônomas possuem tributos com uma finalidade primordialmente ambiental.

Ademais, os autores Manuel Herrera Molina e Pablo Chico de la Cámara (2005, p. 835) referem sobre a existência de um tributo sobre emissão atmosférica da Região de Múrcia que “grava las emisiones de gases de las industrias y actividades contaminantes”. Além disso, destacam o tributo sobre determinadas atividades que incidem sobre o meio ambiente na Comunidade de Castilla-La Mancha, explicitando que:

La base imponible se constituye por ciertas magnitudes que miden el grado de contaminación producida: importe anual de emisiones contaminantes de dióxido de azufre y de nitrógeno, medidas em toneladas métricas; producción bruta anual de electricidad, expresada em kilowatts hora; o capacidad de los depósitos de residuos radiactivos a la fecha del devengo, expresada em metros cúbicos almacenados.

Semelhantes imposições tributárias também são encontradas em outras regiões autônomas da Espanha, demonstrando que as maiores experiências a respeito da tributação ambiental no país concentram-se no plano local.

Nos Estados Unidos a utilização dos tributos como instrumento de proteção ambiental se deu de forma gradativa, não havendo uma reforma fiscal com essa finalidade, cujo processo se iniciou na década de 1980. Uma proposta levada a efeito em 1990 pretendia estabelecer um imposto geral sobre a energia com uma base ampla, mas acabou sendo reduzida a duas medidas:

1. O imposto sobre o clorofluorcarbonetos (CFCs) e o imposto sobre veículos com alto consumo energético; e 2. Um pacote de benefícios fiscais incorporados à Lei de Política Energética de 1992 (NEPA), com a finalidade de estimular o uso racional de energia e o uso de energias renováveis. (MONTERO, 2014, p. 258-259)

Sob outra perspectiva, caminhando na contramão dos movimentos internacionais de

proteção ambiental, é preciso que se diga que na prática tributária encampada por alguns estados americanos, certos mecanismos de tributação causam efeitos colaterais bastante prejudiciais ao meio ambiente, como acontece com a cobrança de tributo anual dos proprietários com base no valor estimado da terra, incluindo no cálculo o valor das árvores, circunstância que, por razões óbvias, acaba por estimular o desmatamento para redução da base de cálculo por parte dos contribuintes. Semelhante situação ocorre em relação aos impostos sobre heranças e doações:

Relativamente aos *impostos sobre heranças e doações*, verificam-se também efeitos indesejáveis sobre a transferência de áreas florestais, já que elas acarretam uma repentina necessidade de recursos financeiros o que incentiva a derrubada de árvores e a exploração do solo para tanto. No entanto, doações e legados para organizações beneficentes em geral são isentos desses impostos. (BASS, 1996, p. 34).

Porém, de grande relevância, para efeito de incentivar os comportamentos ambientalmente responsáveis, é a existência das taxas locais, exigidas em função dos serviços de coleta de lixo, transporte e disposição de resíduos sólidos, que são graduadas em função do lixo produzido pelo contribuinte, em um sistema denominado *pay-by-the-bag*, que compartilha responsabilidades do Poder Público com o cidadão, concluindo-se que: “pagar pelo que é descartado foi a forma mais eficaz de atingir os contribuintes incentivando-os, apropriadamente, a ajustarem seu hábitos de forma a reduzirem a geração de lixo” (SEBASTIÃO, 2011, p. 305). É por isto que “*En varias ciudades de EU las cuotas sobre los desechos de los hogares desencadenaron un decrecimiento significativo en el volumen de los desechos depuestos*”. (OCDE, 2003, p. 209)

Neto, Bueno e Costa (2006, p. 77) referem-se, também, à existência de um fundo de reparação de danos ao meio ambiente, conhecido como *superfund*, e que “serve como instrumento de políticas ambientais no combate à poluição, sendo formado pelo produto da arrecadação de tributos ambientais, a exemplo dos incidentes sobre indústrias poluidoras químicas e empresas refinadoras de petróleo”. Informam, ainda, os citados autores, que os EUA exigem um adicional ao imposto de renda dos contribuintes que provoquem danos ambientais, permitindo a dedução na base de cálculo do mesmo imposto dos valores correspondentes às áreas doadas com finalidades de preservação ambiental.

Destaca-se, ainda, nos EUA, o sistema de concessão de Licenças Comercializáveis sobre produtos químicos, maléficos à camada de ozônio e sobre o dióxido de enxofre, entre outros, implementados no plano federal. Referido programa, buscando conciliar o aspecto

arrecadatório com o incentivador, segundo Lise Tupiassu (2006, p. 172):

[...] tem servido para conscientizar a população sobre os danos causados por tais produtos ao meio ambiente, obrigando as indústrias a fazerem a substituição dos mesmos. Em apenas 3 anos, reduziu em 50% o consumo de CFC, e operou um enorme engajamento social, de modo que até estudantes compram tais licenças para evitar que cheguem até as indústrias, na tentativa de contribuir para a diminuição da poluição.

Importante ressaltar, todavia, que a despeito das medidas acima descritas, no tocante à fiscalidade ambiental, trata-se de um dos países que adotaram uma proposta por demais restrita, incorporando alguns tributos ambientais no ordenamento jurídico tributário, porém, sem fazer verdadeiramente uma reforma estrutural verde.

É preciso que se diga que os Estados Unidos são um dos poucos países que não quiseram se comprometer ao cumprimento das metas do Protocolo de Quioto no ano de 1997, sob a alegação de que assim iria afetar, de maneira drástica, a sua economia.

Ademais, recentemente, no ano de 2017, o presidente americano Donald Trump, dando mostras explícitas de que é contrário às regulações climáticas e ao compromisso pelo futuro do planeta, anunciou a retirada dos Estados Unidos do Acordo de Paris, que havia sido assinado pelo ex-presidente Barak Obama ainda em 2015, o que evidencia que o país não possui uma verdadeira política de tributação ecológica, tampouco tem demonstrado sinais de que pretenda implementar algum tipo de reforma mais robusta nesse sentido.

Entretanto, a despeito da atual equivocada política ambiental adotada pelos EUA, em setembro de 2018 adveio da Califórnia o movimento internacional mais robusto pela utilização de tecnologias voltadas para as energias limpas, onde o governador Jerry Brown sancionou a lei denominada “*The 100 Per Cent Clean Energy Act 2018*” (SB 100), que determina que 100% da energia consumida no Estado sejam oriundos de fontes limpas e renováveis, livres de emissão de carbono. A lei entrou em vigor em janeiro de 2019 e através dela o Estado estabeleceu uma meta geral de carbono-neutralidade que deve ser cumprido pelo menos até 2045.

Por conseguinte, não há que olvidar que as políticas fiscais benéficas, voltadas, sobretudo, para o desenvolvimento de inovação tecnológica ambiental da Califórnia, são um caminho para a inovação real que impulsionará o investimento e desenvolvimento de negócios, no Estado e em todo o país.

Por fim, o sucesso da Califórnia com as energias renováveis ajudou-a a se tornar uma potência econômica e ambiental, além de um modelo a ser seguido por todas as economias do

planeta, as quais podem se beneficiar com a trajetória histórica do Estado com as energias renováveis, inclusive, com a possibilidade de reproduzir seu sucesso e evitar seus erros.

Enfim, não remanesce dúvida de que o Direito comparado apresenta ricas experiências com a tributação ambiental, cujas práticas, em boa medida, poderão ser aproveitadas no plano nacional, guardadas as devidas adaptações, tendo em vista a peculiaridade do sistema tributário constitucional brasileiro.

4.4.2 Tributos ambientais no Brasil

No cenário jurídico nacional, ainda não há uma sistematização que permita defender a existência de uma tributação ambiental propriamente dita, de viés impositivo. Em verdade, são identificados tributos ambientais de forma esparsa e pontual.

Nesse contexto, afora algumas medidas punitivas e pequenas taxas parafiscais, não existe um tributo diretamente relacionado à proteção do meio ambiente, fazendo-se necessária, portanto, a sua criação ou redimensionamento, respeitando as hipóteses permitidas pelos dispositivos constitucionais.

Nada obstante, quaisquer das espécies de tributos constitucionalmente previstos podem ser utilizados de diversas formas em proveito de fins ambientais.

Logo, percebe-se que no âmbito do direito nacional, as experiências com a tributação ambiental ainda são tímidas, havendo um amplo espaço a ser preenchido nessa área. Nesse sentido, conforme ponderações de Peralta Montero (2014, p. 298), o tema é “discutido com pouco rigor técnico” no campo político e abordado “com desconfiança e temor pelos cidadãos”.

Malgrado, aos poucos, oriundos sobretudo do ambiente acadêmico, começam a florescer importantes debates, ancorados na função promocional do direito, com o objetivo de fornecer subsídios legais para o esverdeamento do sistema tributário nacional, avivando, assim, os fundamentos da tributação ambiental na Constituição Federal, perspectiva adotada nessa pesquisa de investigação científica.

Nesse tópico serão apontadas algumas experiências nacionais com a tributação ambiental de forma meramente ilustrativa, sem maiores aprofundamentos.

Um dos exemplos da utilização da tributação como instrumento de proteção ambiental vem da previsão contida no artigo 182, §4º, inciso II, da Constituição Federal, que autoriza a instituição do IPTU progressivo no tempo, quando o proprietário não promover o adequado aproveitamento do bem, descumprindo assim a função social da propriedade, prevista no artigo

5º, inciso XIII, do texto constitucional. Gabriel Filho (2014, p. 142) assevera que o IPTU ganhou:

[...] com a Constituição atual, um papel de destaque como instrumento de concretização da política urbana nacional, na medida em que pode ser utilizado para estimular os proprietários, enfiteutas e demais possuidores de imóveis urbanos, a cumprir o estabelecido no plano diretor do Município e, destarte, fazer com que se atenda o princípio da função social da propriedade.

Pode-se apontar, também, como exemplo de tributo muito propício à veiculação de conteúdo ambiental, a Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – CIDE, de competência exclusiva da União (art. 149 da CF/1988), que possui caráter extrafiscal e arrecadação vinculada.

Nessa perspectiva, a Lei n.º 10.336/2001 introduziu a CIDE sobre a importação e a comercialização de petróleo e seus derivados, gás natural e seus derivados, e álcool etílico combustível (art. 1.º, § 1º, III). A esse respeito, registre-se que o inciso II do § 4º do art. 177 da CF/88 (introduzido pela EC 33/2001), determinando que os recursos arrecadados por meio da CIDE serão destinados ao financiamento de projetos ambientais relacionados à indústria do petróleo e do gás.

Simone Sebastião (2011, p. 275-276), ao analisar a Cide do combustível, afirma que se trata do primeiro tributo ambiental *stricto sensu* brasileiro, uma vez que nessa categoria tributária se encontra albergado o princípio do poluidor-pagador, com previsão de internalizar os custos socioambientais.

Apenas para efeito de conhecimento, é preciso que se diga que, outrora, o imposto de renda já foi utilizado como instrumento de proteção ambiental, embora essa experiência tenha ficado no passado, carecendo, portanto, de ser reavivado por novas legislações. No período, a Lei n. 5.106/66 estabelecia a possibilidade de que as importâncias empregadas em florestamento e reflorestamento fossem abatidas, ou descontadas, nas declarações de rendimento das pessoas físicas e jurídicas, residentes ou domiciliados no país, atendidas as condições estabelecidas na referida legislação tributária.

O artigo 15-B, inciso VI, do Decreto n. 6.306/2007, que disciplina o IOF sobre operações de câmbio, fixa alíquota zero nas operações de câmbio realizadas para ingresso no país de doações em espécie recebidas por instituições financeiras públicas controladas pela União e destinadas a ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento e de promoção de conservação e do uso sustentável das florestas brasileiras, de que trata a Lei n. 11.828/2008.

Outro exemplo é o imposto territorial rural – ITR, previsto no artigo 153, inciso IV, § 4.º, c/c artigo 186, inciso II, da Constituição Federal, que admite o uso de alíquotas variáveis para desestimular a manutenção de propriedade improdutiva. Além disso, ainda com o propósito de reduzir a base de cálculo do tributo, prevê a necessidade de deduzir do valor da terra nua os montantes relativos às florestas plantadas.

Como exemplo de taxas que são utilizadas em sua faceta ambiental, pode-se citar a Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental– TCFA, instituída pela Lei n.º 10.165/2000, de competência federal, cujo fato gerador é o exercício regular do poder de polícia conferido ao IBAMA para fiscalizar atividades poluidoras, que utilizam recursos ambientais (art. 1.º). Porém, essa imposição é alvo de muitas críticas (BRANDÃO, 2013, p. 84), sob o argumento de que falta contraprestação a embasar a sua cobrança (desconexão com o seu custo do serviço) e de que tal imposição está voltada exclusivamente ao incremento da receita da aludida autarquia federal.

Mencione-se, igualmente, a Taxa de Preservação Ambiental – TPA, instituída pela Lei n.º 10.403/1989, para o Distrito Estadual de Fernando de Noronha, Estado de Pernambuco, que é calculada de acordo com o período de permanência no referido território.

Nos termos do art. 88 da apontada lei, a receita proveniente da TPA deverá ser aplicada:

[...] nas despesas realizadas pela Administração Geral para manutenção das condições gerais de acesso e preservação dos locais turísticos e dos ecossistemas naturais, existentes no Arquipélago de Fernando de Noronha, e para a execução geral de obras e benfeitorias em benefício da população local e dos visitantes, inclusive para remuneração de pessoal com exercício de função na execução das mencionadas atividades.

Constata-se, também, a criação de taxas florestais por diversos Estados brasileiros, as quais, em geral, estão relacionadas ao exercício do Poder de Polícia realizado pelas autoridades ambientais, em relação a pessoas jurídicas que exercem atividades de exploração e consumo de produtos de origem florestal.

O Estado de Minas Gerais, por meio da Lei n.º 4.747/1968, estipulou que a taxa florestal estadual serviria “à manutenção dos serviços de fiscalização e polícia florestal, a cargo do Instituto Estadual de Florestas” (art. 58), sendo exigida a alíquota de 3% sobre o valor dos produtos ou subprodutos florestais e sobre o valor do desmatamento calculado segundo pauta publicada semestralmente pelo Instituto Estadual de Florestas.

Para fins de incidência da referida taxa, consideram-se produtos de origem florestal a

lenha, a madeira apropriada à indústria, as raízes ou tubérculos, as cascas, folhas, frutos, fibras, resinas, seivas, sementes e, em geral, tudo o que for destacado de espécies florestais e que se preste diretamente ao uso do homem. Por sua vez, constituem subprodutos florestais o carvão vegetal e os resultantes da transformação de algum produto vegetal por interferência do homem ou pela ação prolongada dos agentes naturais.

Além dos exemplos citados, outros poderiam ser mencionados, porém, para o momento, o que se busca é demonstrar que a tributação ambiental, embora em um estágio muito incipiente, já faz parte da realidade brasileira. Contudo, trata-se de uma experiência que precisa ser estudada com maior profundidade, especialmente para que se possa aferir a eficiência desses instrumentos tributários, conferindo-lhes maior protagonismo na rede de proteção ambiental.

Importante mencionar, ainda, que muitas das experiências utilizadas no direito comparado poderiam ser adaptadas com sucesso para a realidade brasileira, entre elas, uma que merece especial destaque é a adoção do *pay-by-the-bag* por algumas cidades americanas e, de forma similar, em alguns Länder na Alemanha. Nesse sentido, a taxa de coleta de lixo poderia deixar de ter um valor fixo para todos os contribuintes para onerar de forma diferenciada aqueles que produzem menos lixo ou que fazem separação seletiva do lixo reciclável. Tal mudança, além de implicar diretamente a diminuição da quantidade do lixo produzido pelas famílias, incentivaria a reciclagem. A coleta, transporte e disposição de resíduos sólidos no Brasil são de responsabilidade dos municípios e representam um grave problema ecológico e de saúde pública, sobremodo ligado à questão dos lixões urbanos, demandando que medidas drásticas de desincentivo à produção de lixo sejam urgentemente implementadas.

Outra experiência estrangeira que se mostra bastante interessante e que poderia ser utilizada com sucesso na realidade brasileira também advém dos EUA e diz respeito ao adicional sobre o IR, cobrado daqueles contribuintes responsáveis por ocasionarem danos ambientais, bem como a concessão de dedução na base de cálculo do mesmo imposto, dos valores correspondentes às áreas doadas com finalidades de preservação ambiental.

Por fim, não se trata apenas de justificar a utilização do tributo e apontá-lo como eficiente instrumento de controle do consumo e proteção ambiental, além de defender a inclusão da variável ambiental na tributação nacional, porque isso já se tornou realidade. O desafio que se propõe consiste na urgente necessidade de sua potencialização, fazendo com que o tributo ambiental abandone o espaço tímido e restrito que ocupa atualmente para alcançar maior destaque no plano da legislação infraconstitucional.

4.5 A INCORPORAÇÃO DO MEIO AMBIENTE NA REFORMA DO SISTEMA TRIBUTÁRIO NACIONAL

Conforme analisado ao longo dessa pesquisa, o uso de mecanismos fiscais visando à proteção ambiental no cenário brasileiro, necessariamente, deve estar em conformidade com a realidade socioambiental, econômica e jurídica do país, não havendo, por conseguinte, uma fórmula única que possa ser importada ou servir de modelo, em que pese existirem alguns bons exemplos no direito comparado e que podem servir de inspiração. Diante desse contexto, e considerando que na realidade brasileira o sistema tributário nacional encontra-se completamente encartado na Constituição Federal, toda iniciativa nesse sentido deve ter como ponto de partida uma perspectiva constitucional.

Ademais, diante da elevada carga tributária a que o contribuinte já se encontra submetido e que compromete boa parte de seus rendimentos, sobremodo da população menos assistida, onerar esse contribuinte com mais um tributo, ainda que a pretexto de alcançar resultados favoráveis à proteção ambiental, não se mostra razoável. Por conseguinte, deve-se buscar alcançar os objetivos ligados à manutenção da higidez ecológica, porém sem implicar a necessária instituição de novos tributos.

Lise Tupiassu (2009, p. 102), ao dissertar sobre o tema, sugere, inclusive, que as receitas obtidas com eventual elevação da carga tributária, ensejada por fatores ambientais, podem ser utilizadas para substituir receitas antes obtidas com outros tributos. Segundo a autora, uma reforma fiscal ambiental deve ser acompanhada da redução de tributos não ótimos, de forma que seja mantido o equilíbrio do orçamento público, sem agravar a carga tributária. Assim, ainda que a tributação sustentável possa implicar o aumento de alíquotas dos tributos existentes em relação a bens danosos ao meio ambiente, poderia haver um deslocamento da carga tributária, de modo a aliviar o peso dos tributos incidentes sobre outros fatores de produção.

À vista disso e visando esverdear o sistema tributário nacional, urge que o legislador analise, segundo critérios técnicos de proporcionalidade, a categoria tributária mais consentânea para cada caso concreto. A complexidade ambiental, segundo Peralta Montero (2015, p. 10), faz com que a discussão sobre a existência de uma figura tributária verde ideal não tenha relevância, podendo a fiscalidade ambiental ser alcançada por intermédio de todas as espécies tributárias já existentes, devendo ser orientado pelas características da atividade/condução que impacta ou degrada o meio ambiente ou que demanda uma atuação estatal de tutela ou fiscalização ambiental.

Chico de la Cámara (2008, p. 172-178) pondera que a proposta para criar um tributo ambiental deverá ser submetida a um tríptico controle:

- (1). *Idoneidade*. O tributo ambiental deverá ser idôneo para alcançar o objetivo extrafiscal almejado. [...].
- (2). *Necessidade*. Deverá ser feita uma ponderação dos bens envolvidos com o intuito de valorizar se existem outras medidas mais eficazes que permitam alcançar os mesmos objetivos com um custo menor ou com uma menor lesão aos interesses dos particulares. [...].
- (3). *Proporcionalidade em sentido estrito*. A medida extrafiscal não será proporcional quando não respeite a proibição de confisco – tributando em excesso –, ou quando tenha caráter sancionatório, onerando uma conduta ilícita.

Importa salientar, por oportuno, que a tributação ambiental se mostra adequada aos dispositivos constitucionais e legais brasileiros (art. 225 da CF/1988; Lei no 6.938/1981 – Política Nacional do Meio Ambiente; Lei n.º 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos; Lei n.º 10.257/2001 – Estatuto da Cidade), muito embora a sua utilização como mecanismo de defesa do meio ambiente ainda se mostre pouco explorada.

Com essa mesma compreensão, em avaliação do desempenho ambiental do Brasil em 2015, a OCDE (2016, p. 148) indicou que é baixa a receita tributária decorrente de tributos concernentes ao meio ambiente, quando comparada a outros países, diminuindo em termos reais:

A exemplo de outros países, os tributos relacionados ao meio ambiente são cobrados, principalmente, sobre veículos e consumo de produtos energéticos; no entanto, vários combustíveis fósseis gozam de isenção [...]. A tributação sobre veículos responde por mais de 95% das receitas fiscais relacionadas ao meio ambiente, mas reflete apenas parcialmente o desempenho ambiental dos veículos [...]. Não há tributação sobre aproveitamento de recursos naturais e poluição. As cobranças pela captação ou poluição da água e encargos por serviços públicos, como saneamento e coleta de resíduos, são aplicadas de forma inconsistente e, muitas vezes, são baixas demais para estimular o aproveitamento eficiente de recursos e financiar a prestação de serviços.

Sob essa perspectiva, no mesmo estudo, a OCDE (2016) apontou que seria necessário ao Brasil proceder com uma reforma no seu complexo sistema tributário, de maneira a amenizar a carga tributária, diminuindo distorções que impactam negativamente a produtividade e a competitividade, revelando-se como oportunidade de desenvolver a tributação direcionada ao ambiente, eliminando subsídios e isenções fiscais potencialmente prejudiciais no sentido de estimular o aproveitamento eficiente e sustentável dos recursos.

Desse modo, o governo poderia incrementar sua receita, aplicando-a em projetos de infraestrutura, educação e redução da pobreza, sanando problemas ambientais que prejudicam a saúde e a subsistência de populações carentes.

Segundo conclusão da OCDE, o Brasil estaria muito aquém dos outros países na questão de utilização do tributo (seja *lato sensu* ou *stricto sensu*) como mecanismo de proteção ambiental. A OCDE também assinalou como relevante a implementação desses mecanismos ecológicos. Porém, considerando a singularidade brasileira, eventual reforma fiscal verde deve ser efetivada de maneira gradual e correlacionada à realidade do país.

Conquanto não exista um modelo tributário verde ideal a ser seguido, algumas recomendações devem ser sopesadas para reformas futuras, tais como: 1) projetar os problemas administrativos, as consequências políticas, a eficácia ambiental e a eficiência econômica do tributo; 2) conferir maior caráter educativo e estímulo do que a sanção, implementando mecanismos de des(incentivo), por meio do reflexo ambiental em impostos ordinários; 3) estabelecer alíquotas flexíveis no tempo; 4) combinar os impostos com mecanismos que permitam mitigar os efeitos da reforma sobre as empresas; 5) implementar gradualmente instrumentos fiscais ambientais; e 6) fomentar a participação dos diversos agentes econômicos nos processos de reforma, visando à transparência e à informação (ALTAMIRANO, 2009, p. 39).

Para a efetivação da reforma fiscal verde, seguindo as observações da própria OCDE, as normas tributárias devem ser claras e simples, inserindo em seu bojo critérios ambientais organizados, de modo que possam favorecer o fortalecimento da variável ambiental no Sistema Tributário brasileiro. Um dos principais critérios a ser considerado seria a introdução do princípio do poluidor-pagador na forma de tributação ambiental, por meio de expressa inclusão na CF/1988, uma vez que tal princípio, por considerar a incorporação do custo ambiental nos sistemas de preços do mercado, representa o fundamento basilar da tributação ambiental. (ANTUNES, 2009, p. 41)

Esse princípio pode ser identificado sob duas órbitas de alcance: 1) prevenir a ocorrência de danos ambientais, impondo ao poluidor o dever de arcar com os custos da prevenção dos danos ao meio ambiente que sua atividade pode causar, por intermédio de investimentos e utilização de tecnologias limpas; e 2) responsabilizar civil, penal e administrativamente o poluidor pelo dano ambiental efetivamente ocorrido (FIORILLO, 2009, p. 37), pretendendo afastar da sociedade o custo por esse dano e imputá-lo ao seu verdadeiro causador, efetivo ou em potencial, por meio da incorporação do custo no preço final dos produtos e serviços decorrentes dessa atividade, independentemente de qualquer

ilicitude, inclusive.

Outrossim, não há que se olvidar que o PPP legitima o tributo ambiental, orientando a criação de políticas públicas em matéria ambiental, cujas decisões podem ser projetadas no sistema tributário pela utilização dos efeitos extrafiscais na finalidade de proteção ambiental nos próprios tributos já existentes (TORRES, 2005, p. 28-30), de maneira a propiciar a redução dos impactos ambientais negativos, causados por determinadas atividades, para alcançar o nível desejado de sustentabilidade.

Peralta Montero (2015, p. 21), também, aponta algumas importantes recomendações que poderiam facilitar a introdução da variável ambiental no Sistema Tributário brasileiro, cujo objetivo, segundo o autor, não seria efetuar uma reforma radical nem impor a criação de determinados tributos verdes, mas sim mudanças pontuais e simples que permitiriam legitimar e orientar o esverdeamento do sistema tributário.

Entre as propostas de Peralta Montero (2014, p. 330-334), na mesma linha dos autores suso mencionados, além da inclusão do PPP na Constituição Federal, cujo objetivo seria dar mais legitimidade a esse tipo de tributo, a tributação ecológica deveria também ser orientada pelos princípios da seletividade, essencialidade ambiental e progressividade ambiental. Ademais, o autor sugere também: 1) inclusão de um parágrafo sobre tributação ambiental no art. 5.º do CTN, visando maior transparência e segurança jurídica, ou seja, legitimando os tributos ambientais; 2) criação de uma Cide ambiental genérica na Constituição Federal, de modo a imprimir maior segurança sobre a legitimidade da contribuição sobre atividades de impactos ambientais negativos e significativos; 3) inserção gradativa da variável ambiental aos impostos tradicionais, de acordo com critérios técnicos que considerem a eficiência econômica e a eficácia ambiental do tributo, com o intuito de manter a neutralidade impositiva e permitir a sua aceitação social, baseada nos princípios da seletividade e da progressividade, com a realização de estudos técnicos e repartição de receitas, objetivando o financiamento de políticas públicas ambientais; 4) avaliar a necessidade de ampliar o fato gerador das taxas, considerando a fruição de belezas naturais pelos particulares em parques, bem como a existência de possível impacto ambiental; e 5) analisar a possibilidade de se implementar tributos ambientais *stricto sensu*, cujos fatos geradores estejam voltados para a oneração de resíduos perigosos e urbanos, objetos não recicláveis, produtos agrícolas poluidores, entre outros.

Importante ressaltar que no Brasil, atualmente, já existem importantes estudos acadêmicos e doutrinários acerca da tributação ambiental. Além disso, dada a importância do tema, gradualmente ele tem se fortificado na comunidade jurídica e política, e algumas

interessantes iniciativas têm sido apresentadas no âmbito legislativo com o intuito de introduzir a variável ambiental no Sistema Tributário brasileiro.

Por conseguinte, pode-se afirmar que nos próximos anos a extrafiscalidade ambiental estará inevitavelmente inserida com maior força no STN, visto que a socioambientabilidade se mostra presente nos atuais projetos de Reforma Tributária.

Entre as principais propostas que tramitaram ou ainda tramitam, podem-se citar: 1) A Cide ambiental; 2) Os Projetos de Emenda Constitucional - PECs 353/2009; 31-A/2007; 166/2007; 382/2009; 45/2019 e 110/2019; e 3) Os Projetos de Lei Complementar - PLPs 73/2007; 493/2009 e 494/2009.

A Cide ambiental foi uma proposta apresentada pelo Ministério do Meio Ambiente e visava à criação de uma Contribuição de Intervenção Ambiental – CIDE Ambiental. Essa Cide, segundo apontamentos de José Marcos Domingues de Oliveira (2007, p. 98-99), teria “fatos geradores, alíquotas e bases de cálculo diferenciados em razão da atividade econômica, do grau de utilização ou degradação dos recursos naturais e da capacidade de assimilação do meio ambiente”. A proposta também introduzia expressamente, no artigo 149 da CF, o princípio do poluidor-pagador, na forma da tributação ambiental. No entanto, embora as iniciativas tenham sido acolhidas pela Relatoria, não foram incorporadas pela EC 42/2003.

Quanto à Cide e à sua não incorporação na EC 42/2003, parece mesmo que o melhor entendimento advém de Amaral (2007, p. 189). O aludido autor, ao tratar sobre o assunto, posicionou-se pela desnecessidade jurídica de uma proposta desse jaez, sob o argumento de que “o simples fato de combinar o art. 149 com o inc. IV do art. 170 da CF/88 é suficiente para admitir a existência jurídica de instituir a Cide ambiental em determinados setores econômicos”.

A PEC n.º 353/09 tinha como objetivo principal que a carga tributária fosse ponderada de acordo com os impactos ambientais, positivos ou negativos, gerados pelos bens, serviços ou atividades de cada empresa. Visando a uma reforma tributária ambiental, entre as principais propostas dessa PEC estava a modificação em alguns tributos, dentre eles o IPTU, o ITR e o IPVA. Para o IPTU e o ITR, propunha-se a aplicação da progressividade e a seletividade socioambiental, imunidade para alguns serviços, tais como serviços de saneamento ambiental, materiais reciclados, máquinas, equipamentos e aparelhos antipoluentes. No caso do IPVA, havia a previsão de alíquotas diferenciadas em razão do consumo energético e da emissão de gases poluentes por veículos. Infelizmente, em que pese os reconhecidos benefícios ambientais ligados à aprovação dessa PEC, a proposta foi

arquivada em novembro de 2011.²⁰

A PEC n.º 31-A/2007²¹ ainda se encontra tramitando e ela pretende a reforma substancial do Sistema Tributário brasileiro com a incorporação de importantes questões em matéria de fiscalidade ambiental. As propostas de caráter tributário/ambiental são: 1) reformar o art. 145, § 3 da CF/88, incluindo uma previsão no sentido de que poderá ser considerado o PPP na instituição e na graduação de tributos; 2) alterar o art. 150, VI, para que seja incluída vedação à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios de tributar operações de reciclagem que sejam obrigatórias por força de legislação aplicável em todo o território nacional; 3) reformar o art. 161-A, incluindo a previsão de que a repartição das receitas tributárias poderá considerar critérios de proteção ambiental; 4) impor o princípio da seletividade ambiental do IVA-F, do IPI e do ICMS, de acordo com a essencialidade e o impacto ecológico do produto, mercadoria ou serviço; 5) autorizar a União a criar empréstimos compulsórios no caso da ocorrência de desastres naturais; 6) criar imunidade do ITR sobre áreas de preservação permanente, reservas legais e áreas de interesse ecológico; 7) criar uma Cide ambiental sobre produtos potencialmente causadores de significativo impacto ambiental; 8) criar adicionais e redutores de alíquotas do IR por setores, conforme seu impacto ambiental; 9) autorizar a instituição de mecanismos econômicos destinados a estimular a proteção do meio ambiente; 10) destinar 25% das receitas do ITR aos municípios, de acordo com a área ocupada por áreas protegidas por interesse ambiental; 11) criar a vinculação das receitas do IR, IPI e IVA-F para financiamento de projetos ambientais; 12) permitir a cobrança diferenciada de alíquotas do IPVA, de acordo com o impacto ambiental do veículo; 13) criação de contribuição de intervenção ambiental e de utilização de política tributária como mecanismo de proteção ambiental.

Além da PEC 31-A/2007, as PEC's 166/2007 e 382/2009 também foram apensadas à PEC 31/2007 e hoje tramitam conjuntamente. Todas elas apresentam importantes propostas que, uma vez aprovadas, introduziriam de vez a questão ambiental no Sistema Tributário brasileiro e contribuiriam de forma substancial para a proteção ambiental no sistema jurídico pátrio. Ocorre que, a despeito de essas propostas tramitarem desde o ano de 2007, e mesmo diante da atual crise ambiental que o planeta vivencia, e da qual o Brasil não foge à regra, até

²⁰ Situação: Arquivada. Ementa: Altera os arts. 149, 150, 153, 155, 156, 158 e 161 da Constituição Federal. Explicação da Ementa: Estabelece diretrizes gerais para a Reforma Tributária Ambiental. Altera a Constituição Federal de 1988.

²¹ Proposta apensada à PEC 31/2007. Situação: Pronta para pauta no Plenário. Ementa: Altera o Sistema Tributário Nacional, unifica a legislação do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação, dentre outras providências.

o presente momento elas não foram aprovadas, demonstrando não haver verdadeiramente vontade política dos legisladores para implementação desse tipo de reforma tributária.

Infelizmente, a realidade do Brasil vem demonstrando que há um forte *lobby* atuando na política brasileira contra a aprovação das leis que propiciariam maior proteção dos bens ambientais, sobretudo ligado ao setor agropecuário e das mineradoras. Esses setores encaram as leis de proteção ecológica como um empecilho para o desenvolvimento de suas atividades econômicas, razão pela qual não têm o menor interesse que elas prosperem. Inclusive, é preciso que se diga que afrouxar o licenciamento ambiental no país se tornou prioridade da Frente Parlamentar da Agropecuária, sobretudo após as últimas eleições. Isso porque, além de beneficiar o setor de mineração, a Lei Geral também isenta projetos de pecuária extensiva e atividades agrícolas em geral da necessidade de licenciamento. (PAES, 2018)

Nesse contexto e considerando que a implementação de leis de proteção ambiental transportam um forte conteúdo econômico, trazendo como reflexo a limitação ao exercício do direito de propriedade, da autonomia privada e mesmo da livre iniciativa, esses grupos políticos, há tempos, vêm atuando para inviabilizar a efetivação de normas dessa natureza. Perfilhando esse mesmo entendimento, os ensinamentos de Fensterseifer e Sarlet (2017, p. 280-281):

Nesse cenário, registra-se que a pressão político-econômica que resultou na flexibilização da legislação florestal brasileira e edição do Novo Código Floresta (Lei 12.651/2012), no sentido de reduzir o rigor do tratamento legal que era dispensado até então pelo Código Florestal de 1965 (Lei 4.771/1965) e pelas Resoluções 303/2002 e 369/2006 do CONAMA (dispondo sobre os institutos da reserva legal e da área de preservação permanente), naquilo em que atuavam como fortes limitações ao direito de propriedade, tendo em vista a relação direta existente entre a redução da amplitude de tais institutos e o maior aproveitamento econômico da área rural (e, no caso da área de preservação permanente, também da área urbana) para o empreendimento de atividades de agricultura, pecuária, imobiliária, entre outros.

Por fim, mais recentemente, foram apresentadas as PEC's 45/2019 e 110/2019. A primeira foi proposta pela Câmara dos Deputados e a segunda pelo Senado Federal. Ambas baseiam-se em diagnóstico similar e, por isso, apresentam como pontos essenciais a extinção de vários tributos sobre bens e serviços atualmente existentes e a substituição por um imposto único, do tipo IVA, instituído por lei complementar, denominado imposto sobre bens e serviços (IBS). A PEC 45 está em uma fase mais adiantada, já foi aprovada em sua integralidade pela Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC) e atualmente se encontra na Comissão Especial aguardando parecer.

Em que pese às semelhanças, há diferenças importantes entre as apontadas PEC's. Na PEC 45 a alíquota do IBS é definida por meio de lei específica de cada ente, a regulamentação e a gestão são da União, estados e municípios, e não é permitida a concessão de benefícios tributários, nem a diferenciação de alíquotas entre bens e serviços.

Já na PEC 110, a alíquota é a mesma para todos os entes, fixada em lei complementar, e a gestão e a regulamentação são atribuídas apenas aos estados e municípios, existindo a possibilidade de diferenciação de alíquotas entre bens e serviços e a concessão de benefícios nos casos especificados.

As duas propostas também criam um imposto de competência da União, dessa feita sem as características do IVA. Embora ambas o denominem de “imposto seletivo”, apenas o relativo à PEC 45 pode ser considerado como seletivo propriamente dito.

O imposto seletivo da PEC 45, diferentemente do imposto da PEC 110, tem verdadeiramente função extrafiscal e regulatória, visando desestimular o consumo de bens e serviços que geram efeitos negativos sobre pessoas que não participam dos respectivos mercados (externalidades negativas). Trata-se de um imposto comum na experiência internacional, tendo como alvo preferencial cigarros e bebidas alcoólicas, em que pese ter aplicabilidade, também, para outros produtos.

Já na PEC 110, o imposto seletivo é bem mais abrangente, incluindo insumos importantes utilizados no processo produtivo, como combustíveis, serviços de telecomunicações e energia elétrica, além de veículos automotores. As alíquotas podem ser diferenciadas, mas sem superar a alíquota padrão do IBS, exceto nos casos de bebidas e cigarros. Dada a abrangência, o imposto visa também arrecadar e parte da sua receita é dividida com os Estados. Ou seja, tecnicamente pode-se dizer que na PEC 110, diferentemente da PEC 45, dada a sua amplitude, o apontado tributo, conforme salientado por Josué Pellegrini (2019, p. 10), diretor da IFI e consultor legislativo do Senado, não é verdadeiramente seletivo.

Para o presente estudo, a alteração mais importante diz respeito justamente à PEC 45. O projeto prevê que o art. 154 da Constituição Federal passaria a vigor com a inclusão do inciso III: “Art. 154. A União poderá instituir: [...] III – impostos seletivos, com finalidade extrafiscal, destinados a desestimular o consumo de determinados bens, serviços ou direitos”.

Na justificativa, a PEC, no que tange ao inciso III, do art. 154, esclarece:

Através da inclusão do inciso III no art. 154, introduz-se na Constituição a possibilidade de criação de impostos seletivos, que têm como objetivo onerar

o consumo de bens e serviços geradores de externalidades negativas ou cujo consumo se deseja desestimular, como cigarros e bebidas alcoólicas.

Outrossim, acaso essa PEC seja aprovada da forma que se encontra até o presente momento, no próprio texto constitucional haverá previsão expressa de tributo seletivo, com finalidade extrafiscal, voltado para o desestímulo de produtos reconhecidamente degradantes ou maléficos à saúde.

É bem verdade, conforme minudentemente tratado ao longo desta pesquisa, que a maioria da doutrina pátria já admite que o impacto ambiental de determinados produtos e serviços pode ser parâmetro válido para instituir tratamento fiscal diferenciado do IPI e ICMS, entendendo ser possível uma interpretação sistemática da Constituição Federal para a aplicação da seletividade a tais tributos, incidentes sobre produção e consumo, sob a ótica do desenvolvimento sustentável.

Não obstante, não há que se olvidar que um critério de seletividade ambiental, constitucionalmente definido, traria segurança jurídica e contribuiria para a defesa do meio ambiente, razão pela qual a aprovação da PEC 45 se mostra como um passo adiante rumo ao direcionamento das condutas dos agentes econômicos e do próprio consumidor frente às questões de preservação ambiental.

À vista disso, depreende-se que o princípio da sustentabilidade, ainda que timidamente, está sendo incorporado ao Sistema Tributário brasileiro. Porém, não se pode perder de vista que a Constituição Federal não apenas possibilita, mas sim, exige que o Estado compatibilize suas políticas públicas tributárias com o princípio do tratamento diferenciado para o meio ambiente, mediante políticas públicas, especialmente as de índole tributárias, consoante regramento contido no seu artigo 170, inciso VI. Esse mesmo entendimento é corroborado pelo Ministro aposentado do STF, Ayres Britto, em brilhante parecer proferido em 2016 (p. 38), cujo consulente foi a Associação Brasileira dos Fabricantes de Latas de Alta Reciclabilidade (ABRALATAS). Segundo o Ministro:

As políticas públicas ambientais, assim as legislativas como as executivas, têm que se caracterizar por um tratamento tributário que seja ao mesmo tempo diferenciado e favorecedor do propósito constitucional de, em matéria de meio ambiente, alcançar o patamar da sustentabilidade. O que significa afirmar que o Poder Público, na matéria, não opera no campo da benevolência, boa vontade, condescendência, filantropia ou qualquer outra modalidade de ação discricionária. Não, torno a dizer! O campo de atuação estatal, aqui, é de estrita concreção de desígnios constitucionais que fazem do meio ambiente, já agora por efeito do comando que se lê no caput do art. 225 da mesma Constituição Federal, um direito subjetivo do mais largo

alcance, porquanto categorizado como de “Todos”. Mais: um meio ambiente do tipo “ecologicamente equilibrado” ou sustentado ou retroalimentado, “bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”. Por isso que acarreta para cada indivíduo, o Poder Público e a coletividade o dever de protegê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações, sabido que sua explícita categorização como bem jurídico “essencial à sadia qualidade de vida” já o torna direito fundamental à saúde humana e, por lógico desdobramento ou consequência, ao bem-estar e à própria vida de cada indivíduo em sentido biológico.

Por fim, resta demonstrado que uma reforma fiscal ambiental, além de considerar a realidade brasileira, não deve implicar adicional à carga tributária já existente, devendo ser tão neutra quanto possível. Assim, quando cabível a diferenciação de alíquotas em determinados tributos, por exemplo, necessário assegurar alíquotas mais elevadas para práticas ou bens mais poluentes, com consequente redução para as incidentes sobre os bens e serviços ecológicos.

Ademais, com vistas ao fortalecimento do Sistema Tributário Nacional, aliada à necessária preservação do meio ambiente, é premente a necessidade de se adequar possíveis instrumentos fiscais efetivos na busca de modificação de condutas inadequadas, com a promoção de práticas sustentáveis, implementando de maneira gradativa, na reforma tributária brasileira, critérios técnicos econômico-ambientais eficientes nos instrumentos fiscais, os quais, certamente, representarão um importante passo para a introdução de instrumentos tributários com finalidades ambientais no Brasil.

5 INCLUSÃO DA VARIÁVEL AMBIENTAL NA TRIBUTAÇÃO NACIONAL: ESVERDEAMENTO DO SISTEMA FISCAL

Por tudo que já foi falado até aqui, é possível afirmar que no cenário jurídico brasileiro, em tese, haveria a possibilidade de se instituir um tributo ecológico *strictu sensu*, cuja cobrança estivesse diretamente relacionada à degradação ambiental como um todo, apresentando uma característica eminentemente extrafiscal. Porém, para que fosse viável a instituição de uma nova competência tributária, diversa daquelas previstas constitucionalmente para cada uma das entidades federativas, somente poderia ser feito mediante reforma do texto constitucional.

A criação de uma nova modalidade tributária com o signo “tributo ambiental” perpassa, também, por outras dificuldades, ligadas à mensuração da quantidade de poluição ou degradação praticada pelo sujeito passivo. Não bastasse isso, é preciso considerar, segundo os ensinamentos de Lise Tupiassu (2006, p. 136), que os custos administrativos de uma nova cobrança, sobretudo relacionados à montagem de uma estrutura inteiramente nova, ultrapassam, em muito, ao da mera inserção de elementos extrafiscais em cobranças já existentes.

Outro aspecto de relevo a ser considerado está associado ao impacto econômico ligado a uma nova figura tributária, visto que qualquer alteração na política fiscal implica severos reflexos na sociedade, acarretando reações no mercado e economia internacional, culminando por impor consequências muitas vezes nefastas, sobretudo aos mais humildes. (MORENO, 1992, p. 179)

Consequentemente, uma reforma tributária que não observar todo esse contexto acaba por desvirtuar a potencialidade da tributação ambiental, mostrando-se apenas como mais um instrumento de mera arrecadação estatal e atendimento a interesses de grupos econômicos.

Assim considerando, há que se ter em vista que a eventual introdução de uma política ambiental no sistema jurídico deve se fazer acompanhar de uma ampla reformulação de todo o Sistema Tributário Nacional, sem se descuidar de eventuais consequências advindas dessas alterações e aptas a mitigar os efeitos socioeconômicos indesejáveis. Isso porque “A sustentabilidade está diretamente relacionada com a boa governança focada no desenvolvimento econômico comprometido com o meio ambiente”. (CAVALCANTE, 2002, p. 102)

Ademais, conforme já afirmado reiteradamente em capítulos anteriores, no atual sistema jurídico brasileiro, para uma eficiente proteção ambiental, bastaria a remodelação do

atual sistema tributário. Ou seja, com a adoção de elementos ambientais nas espécies tributárias já existentes, vinculando-as diretamente ao problema sobre o qual devem atuar, de modo a apresentarem efeitos extrafiscais. Nessa perspectiva, as lições de Vargas (1998, p. 73): “Impostos ambientais não necessitam ser novos impostos, mas característica dos já existentes. Não há necessidade e nem é conveniente a criação de um novo tributo; basta adaptar aqueles que já estão sendo cobrados, tornando-os mais racionais e lucrativos para todos”.

Isso sem se olvidar que a própria Constituição de 1988 já contemplou expressamente os valores ambientais, uma vez que o legislador constituinte previu, dentre os princípios da ordem econômica e financeira, a necessária observância da defesa do meio ambiente, inclusive autorizando tratamento diferenciado, conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação (artigo 170, inciso VI), além de conferir a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações, a teor do que dispõe o artigo 225 do diploma maior.

Logo, resta estabelecido que para o esverdeamento do sistema tributário nacional não haveria necessidade de radicais reformas do texto constitucional. Talvez um pouco mais de vontade política para implementar a proteção ambiental como um direito fundamental, tal qual preconizado constitucionalmente, já seria suficiente.

Esse mesmo entendimento é sustentado por Costa-Corrêa (2016, p. 97):

[...] acredita-se que a própria Constituição Federal confere os vetores axiológicos e os meios necessários para a concretização dessa nova ética tributária. Sobretudo, porque determina o tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação e porque possibilita que a tributação interfira no domínio econômico, a fim de direcioná-lo e de corrigir possíveis desequilíbrios concorrenciais.

Por fim, seja mediante a criação de nova modalidade tributária ou simplesmente de inclusão da variável ambiental na tributação, o mais importante é a construção de mecanismos que assegurem o direcionamento dos recursos captados em função dessa modalidade de tributação, quando for o caso, em ações efetivas de defesa e proteção ambiental. Caso contrário, todos os esforços desenvolvidos nessa vertente serão em vão, caindo no vazio por falta de resultados práticos para a efetivação do comando constitucional.

Em se tratando, por exemplo, do imposto, apontado por muitos como o “tributo

ambiental por excelência” (ROSENBUJ, 1995, p. 263), um mecanismo para assegurar uma eficiente aplicação dos recursos obtidos com essa modalidade tributária, visando à proteção ambiental, é justamente a vinculação de suas receitas a tal objetivo. E para que seja possível essa vinculação, faz-se necessária uma reforma constitucional tendente a ampliar as hipóteses de vinculação de receita dos impostos, hoje limitada às exceções previstas no artigo 167, inciso IV e §4º, da Constituição Federal.

Nesta linha de sustentação, Amaral (2007, p. 163) assevera que:

O imposto tem uma finalidade genérica, qual seja a arrecadação de recursos para atender as necessidades públicas genéricas, cabendo ao administrador público fixar a destinação desses recursos. Apenas nos casos previstos, expressamente, no inc. VI do art. 167 da Constituição brasileira, é que se admite a vinculação da receita de imposto a um fim específico. Entretanto, a proteção ambiental não está elencada como exceção ao princípio da não-afetação da receita tributária. Portanto, somente por meio de emenda constitucional é que se pode destinar a receita do imposto ambiental ao custeio das despesas ambientais ou para gerir fundo ou órgão ambiental em nosso país.

Por conseguinte, a proposta apresentada nesse estudo, visando à inclusão da variável ambiental na tributação nacional, inclina-se em grande medida, simplesmente pela regulamentação das competências tributárias pelas entidades federativas, prescindindo-se de maiores reformas do texto constitucional, salvo algumas exceções, o que se justifica, sobretudo diante das necessidades prementes ligadas a políticas públicas voltadas para a proteção ambiental e da reconhecida rigidez que caracteriza o poder constituinte derivado.

Finalmente, considerando que esta pesquisa apontou que para uma eficiente proteção ambiental não seria necessária a criação de um novo tributo com essa finalidade e que esse objetivo poderia ser eficientment alcançado mediante simples remodelação do atual Sistema Tributário brasileiro, nos itens seguintes serão analisados de forma mais detida alguns tributos que, em razão do perfil constitucionalmente delineado, demonstram um grande potencial para tratar da questão ambiental.

5.1 ESPÉCIES TRIBUTÁRIAS PREVISTAS NO SISTEMA TRIBUTÁRIO NACIONAL E MODALIDADES QUE MELHOR SE ADEQUAM COM O OBJETIVO DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE

No sistema jurídico brasileiro a classificação dos tributos não é um tema pacífico na

doutrina, existindo ampla discussão a respeito. Dessa forma, para efeito da presente pesquisa, adotar-se-á o critério sustentado pelo professor Hugo de Brito Machado, que considera que a CF/88 optou por uma divisão pentapartite, de modo que o tributo compreende o imposto, a taxa, a contribuição de melhoria, o empréstimo compulsório e as contribuições especiais previstas no art. 149 e 149-A. (MACHADO, 2009, p. 34)

A Constituição Federal de 1988 delineou um sistema tributário rígido e analítico, conferindo às entidades federativas a prerrogativa de exercer a tributação, delimitando juridicamente o campo de atuação de cada uma delas. Com essa técnica adotada pelo constituinte, o poder tributário encontra seus limites no texto constitucional, pela convergência do princípio republicano com o federativo num modelo de atribuição de competências, a fim de que o conteúdo axiológico presente naquelas categorias possa irradiar-se por todo o sistema jurídico, em especial para a dimensão infraconstitucional. Roque Carrazza (2007, p. 83) pontua com precisão:

O princípio republicano vivifica cada artigo da Constituição, irisando-o e fazendo-o portador de sua mensagem de respeito pelo povo e por seus sagrados interesses. E é fundamentalmente no exercício da tributação que a ideia de República deve predominar, para que, contra este mesmo povo, não se comentam injustiças e arbitrariedades.

Ao disciplinar as competências tributárias e estabelecer as regras que balizarão a atuação do Estado em seu poder de tributar, incluindo limitações e vedações, a Constituição traça o perfil dos tributos, instituindo, na maioria dos casos, de forma minudente, a materialidade sobre a qual cada tributo poderá incidir.

Conforme bem salientado por Paulo Ayres Barreto (2006, p. 39), nos termos em que foi estruturado o sistema tributário na Carta Constitucional, é necessário aceitar a existência de um conceito constitucional de tributo. Geraldo Ataliba (2001, p. 191) também adota esse entendimento, afirmando que o conceito de tributo é constitucional, ainda que a Constituição o tenha fixado apenas implicitamente.

Conclui-se, portanto, que apenas por se coadunar com o preconizado pela Carta Constitucional é que o conceito de tributo, insculpido no artigo 3º da Lei n.º 5.172 de 25 de outubro de 1966 (Código Tributário Nacional), pode ser aceito.

Diante das ponderações que foram previamente delineadas, analisar-se-ão alguns dos tributos existentes no STN e que foram expressamente regulamentados pela CF/88, os quais, além de poderem ser orientados à sustentabilidade, devido ao potencial para serem utilizados com o objetivo de preservação e defesa do meio ambiente, mediante modificações

relativamente simples, guardam uma conexão direta com o objetivo deste trabalho, sobretudo no que concerne ao IPI e ao ICMS, em virtude de serem tributos seletivos, em função da essencialidade do produto, aplicáveis sobre a produção e consumo no país. O que não significa dizer que os demais tributos, tais como IR, IOF e ITR, dentre outros, e até mesmo as taxas e contribuições de melhoria também não poderiam se prestar ao mesmo objetivo. Apenas foi feita uma escolha por considerar que, na prática, o estudo de tais tributos poderia ser melhor aprofundado, principalmente considerando as inúmeras situações que eles poderiam ser utilizados em prol do meio ambiente.

Conforme foi possível estabelecer, o Sistema Tributário brasileiro apresenta certas peculiaridades, impondo rigorosos limites ao legislador e intérprete, uma vez que, por determinação expressa, previamente descreve os tipos e materialidades dos tributos com a respectiva distribuição de competências tributárias. (TÔRRES, 2003, p. 111)

Nessa circunstância, e diante dessa reconhecida rigidez, pode-se dizer que a melhor forma de obter uma tributação sustentável no Brasil, ou seja, de utilizar os tributos como eficiente expediente na busca da sustentabilidade, é a instituição de CIDE com essa finalidade, uma vez que esse tributo incidirá diretamente nos setores que compõem essas atividades econômicas, além de vincular suas receitas à proteção ambiental. Por outro lado, a reordenação ecológica dos tributos já existentes, no escopo de direcioná-los para esse fim, também se mostra bastante eficaz. Importante notar que o tributo só poderá ser utilizado no contexto ambiental quando identificado na própria estrutura de sua regra-matriz de incidência o motivo constitucional de vínculo com a preservação ambiental, já que a Constituição estabelece previamente o motivo constitucional para a ação do legislador. (TÔRRES, 2005, p. 129)

Por conseguinte, nos próximos tópicos, analisar-se-á a possibilidade de utilização da CIDE, do IPI, ICMS, IPVA e IPTU, mediante graduação de suas alíquotas, de acordo com critérios ecológicos, uma vez que tais tributos, em razão do perfil constitucionalmente delineado, a princípio, se mostram com forte potencial para tratar da questão ambiental.

5.1.1 Contribuições de intervenção no domínio econômico - CIDE

A Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – CIDE, prevista no art. 149 da CF/88, trata-se de uma modalidade de contribuição que pode ser bastante interessante como mecanismo de defesa ambiental.

A Cide é tributo de competência exclusiva da União que pode ser estabelecido quando

o Estado precisar intervir em atividades econômicas determinadas. A Constituição dispõe que sua receita deve ser destinada ao custeio da intervenção estatal no domínio econômico, tratando-se, por conseguinte, de tributo com caráter vinculado, diferentemente dos impostos. Amaral (2007, p. 184), acerca da destinação da receita da Cide, leciona:

A receita arrecadada com a Cide só poderá ser destinada para o setor econômico que motivou sua criação, por exemplo, utilizando a receita arrecada no setor composto por empresas mineradoras²² para financiar sistemas de precaução, prevenção e recuperação do meio ambiente afetado por esse setor. Contudo, a instituição da Cide deve guardar referibilidade com sua atuação estatal, sob pena de desnaturalizar esse tributo.

Destarte, com a instituição desse tributo, determinados setores terão que incorporar por meio da Cide ambiental os custos dos efeitos externos negativos que surgem em consequência da realização de suas atividades econômicas, sob pena de desvirtuar esse tributo.

Estêvão Horvath (2009, p. 45) ao analisar a Cide ambiental, afirma que as características essenciais desse tributo são a finalidade e o destino do produto da sua arrecadação. A finalidade está relacionada à intervenção no domínio econômico, porém, não é qualquer intervenção que será tida como constitucional. Para que essa interferência seja compatível com o que preconiza a ordem econômica, faz-se necessário que a imposição interventiva vise a algum dos princípios inseridos no art. 170 da CF/88, e, por consequência, o produto da sua arrecadação seja investido com exclusividade naquela finalidade.

Segundo Heleno Tórres (2005, p. 146), em relação à Cide, por não se aplicar a toda coletividade de contribuintes da materialidade afetada, nada impede que ela possa ser instituída mesmo sobre materialidades submetidas à competência alheia, por estados e municípios. Isso decorre, segundo o autor, porque a Cide só poderá ser aplicada a um grupo precisamente demarcado, num segmento específico da ordem econômica, entendido como “domínio econômico”.

Sustenta Amaral (2007, p. 183) que a Cide só poderá ser utilizada caso o Estado deva intervir nas atividades econômicas na qualidade de agente normativo e regulador, de acordo com o disposto no art. 174 da Constituição brasileira. O fato gerador será uma atuação estatal “indiretamente referida ao obrigado, ao contrário do que ocorre com as taxas [...]”. A

²² Ver, por exemplo, que a EC 7, de 15.08.1995, instituiu a Cide específica no § 4.º do art. 177 da CF/88, que recai sobre atividades de importação ou comercialização de petróleo e seus derivados, gás natural e seus derivados e álcool combustível. A Constituição brasileira permite alíquota diferenciada por produto ou uso, além de prevê que dentre as destinações dos recursos arrecadados está o financiamento de projetos ambientais relacionados com a indústria do petróleo e gás. Ao prevê a internalização dos custos socioambientais do consumo de combustíveis, está-se presente a figura do PPP.

contribuição só se justifica, então, em face de uma vantagem proporcionada pelo Estado ao contribuinte, ainda que aparentemente inexistente”. De modo que determinados setores deverão incorporar os custos pelas externalidades ambientais negativas causadas por ocasião das suas atividades econômicas.

À vista disso, a aplicação do PPP na Cide, além de atender a esse princípio, atenderá, também, ao princípio da isonomia, uma vez que serão apenas os agentes econômicos que desenvolvem atividades poluidoras que arcarão com o ônus de precaver, prevenir e recuperar o meio ambiente afetado por suas atividades (BORRERO MORO, 1998, p. 127). Consequentemente, atividades econômicas que não produzirem degradação ambiental não suportarão esse ônus tributário.

Perfilhando esse mesmo entendimento, Costa-Corrêa (2016, p. 97-99) defende que a criação da Cide ambiental é o instrumento de estímulo financeiro negativo mais apropriado para a proteção ambiental, por visar a uma mudança comportamental do agente econômico e procurar desestimular ou abrandar práticas insustentáveis de comportamento, além de possibilitar os recursos necessários ao Estado para preservar o meio ambiente e promover políticas ambientais que busquem o desenvolvimento sustentável e, sobretudo, para reparação dos possíveis danos ambientais.

Em face disso, compreende-se que, diante do desequilíbrio concorrencial causado pelas externalidades ambientais negativas, a instituição de Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico é o instrumento tributário mais apropriado, visto introduzir os custos marginais nos sistemas de preço daquele que desenvolve atividade econômica poluidora.

Por fim, a instituição de uma contribuição interventiva, voltada especificamente para a proteção ambiental, possui inúmeras vantagens em relação aos impostos. Além de estar vinculada diretamente aos setores econômicos que desenvolvem atividades que degradem o meio ambiente e sua receita se vincular a uma finalidade predeterminada, como já integra o sistema, para sua instituição, sequer seria necessária alteração constitucional. Logo, a Cide representa umas das formas mais eficientes de compatibilizar e equilibrar os princípios da ordem econômica com os enumerados no Capítulo da ordem social, em especial no que tange à proteção ambiental e ao desenvolvimento econômico no país.

5.1.2 Imposto sobre produtos industrializados – IPI

O imposto sobre produtos industrializados (IPI), de competência da União, previsto no art. 153, IV da CF/88, possui aspectos constitucionais que o particularizam, como a

seletividade, a não-cumulatividade, a não incidência sobre produtos industrializados destinados ao exterior e à redução de seu impacto sobre a aquisição de bens de capital pelo contribuinte, dispostos no §3º do mesmo artigo. Logo, conforme preconizado no § 1.º do aludido dispositivo, suas alíquotas estão sujeitas a alteração mediante decreto do Presidente da República, sem se sujeitar à anterioridade tributária.

Tanto o IPI quanto o ICMS têm em comum característica de comportar a transferência do respectivo encargo tributário, ou seja, os contribuintes de direito repassam para os preços de seus produtos, mercadorias e serviços o ônus tributário, que será suportado pelos consumidores finais (contribuinte de fato), razão pela qual tais tributos se apresentam como os mais eficientes instrumentos de política fiscal tendentes a desestimular a aquisição de produtos tidos como mais degrades ao meio ambiente, o que pode ser feito mediante simples majoração da alíquota, razão pela qual, no que pertine ao objetivo da presente dissertação, são os mais importantes.

Como corolário, dentre os caracteres acima apontados, o enfoque será direcionado ao instituto da seletividade, com realce para seu vasto potencial como eficaz instrumento de garantia e implementação de um desenvolvimento sustentável.

Conforme já afirmado linhas atrás, parte da doutrina ainda sustenta que o único critério constitucional admitido para a aplicação do princípio da seletividade seria a essencialidade dos produtos e mercadorias, ligado ao mínimo existencial, rechaçando qualquer possibilidade de o impacto ambiental ser parâmetro válido para instituir tratamento fiscal diferenciado do IPI e ICMS. Porém, esse entendimento, diante de uma interpretação sistemática da CF/88, já não se sustenta, não havendo nenhum óbice para a aplicação da seletividade a tais tributos, incidentes sobre produção e consumo, sob a ótica do desenvolvimento sustentável.

Com este mesmo posicionamento, Silva (2016, p. 112) afirma que a essencialidade dos produtos deve ser aferida no contexto social, considerando as coordenadas de espaço e tempo, em vista das necessidades humanas compreendidas em um contexto sistêmico global. Nessa senda, não remanescem dúvidas de que o meio ambiente ecologicamente equilibrado foi alçado pelo legislador constituinte à condição de bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, justificando o tratamento tributário diferenciado dos produtos em função do impacto ambiental verificado em seus processos de elaboração, como se extrai da interpretação conjugada dos artigos 225 e 170, inciso VI, da CF/88.

Eduardo Botallo (2002, p. 63), firmando entendimento análogo, assevera que o impacto ambiental pode ser parâmetro válido para instituição de tratamento fiscal

diferenciado do IPI. Segundo o autor:

Os produtos industrializados, afinados com a proteção do meio ambiente – equipamentos, máquinas, bens de consumo – devem ser tributados minimamente, ou mesmo não tributados pelo IPI. É o caso, pois, de colocar sob salvaguarda da seletividade produtos que poderíamos denominar de “ecologicamente corretos”, como os fabricados com matérias primas biodegradáveis, os que não ofereçam riscos à camada de ozônio ou que resultem da reciclagem responsável de resíduos industriais, dejetos e semelhantes.

Trata-se, pois, de compatibilização do critério da essencialidade, utilizado pelo princípio da seletividade tributária, com o princípio da essencialidade do meio ambiente. (SEBASTIÃO, 2011, p. 269)

Abordando a aplicação do princípio da seletividade no IPI com finalidade ambiental, Regina Helena Costa (1998, p. 304) suscita que no IPI a regra da seletividade, em função da essencialidade do produto, determina a modulação da tributação – em maior ou menor intensidade – consoante se trate de produto necessário, útil ou supérfluo, permitindo, desse modo, a adoção de alíquotas mais graves para as operações com produtos industrializados tóxicos ou poluentes.

Um exemplo da utilização do princípio da seletividade, em razão da essencialidade do produto no contexto ecológico, é o Dec.-lei 755/93, que instituiu incentivos fiscais que poderão gerar consequências positivas na proteção ambiental, visto ter estabelecido diferentes alíquotas - de 25% a 30% para veículos movidos a gasolina, e de 20% a 25% para veículos movidos a álcool. O decreto que, a princípio, teve como objetivo incentivar o consumo doméstico de álcool carburante e reduzir a dependência brasileira da importação de petróleo, acabou contribuindo decisivamente para aumentar o consumo de combustível limpo, ou no mínimo, menos poluente, diminuindo os níveis de poluição do ar das cidades.

Por conseguinte, em se tratando do manejo de tributação ambiental visando à proteção ecológica, diante das múltiplas funções que essa espécie tributária pode desempenhar, conclui-se que ela seja um eficiente mecanismo a ser utilizado como meio de indução de comportamentos, sobretudo o desestímulo ao consumo imoderado, ligado diretamente aos graves problemas de desequilíbrio no planeta.

Ademais, conquanto o princípio da seletividade, em função da essencialidade do produto, possa ser alcançado mediante técnicas diversas, a exemplo da progressividade de alíquotas, variação de base de cálculo ou incentivos fiscais, conforme ponderações de Silva (2016, p. 113), não há dúvidas de que a melhor sistemática é aquela que gradua a imposição

tributária mediante a aplicação de alíquotas diferenciadas. Assim, confrontando a legislação que disciplina o referido imposto, denota-se que a Lei n. 4.502/64, com suas alterações posteriores, remete a fixação de alíquotas básicas à Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados – TIPI, aprovada pelo Decreto n. 7.660/11, com alterações posteriores. Os percentuais das alíquotas fixadas na referida tabela, por sua vez, poderão ser modulados pelo Poder Executivo no intervalo de zero até 30 (trinta) unidades (art. 4º, incisos I e II, do Dec.-lei n. 1.199/71), tudo conforme autorização contida no artigo 153, §1º, da Constituição Federal.

Com o objetivo de conferir, no plano infraconstitucional, uma orientação ambiental ao imposto sobre produtos industrializados, o apontado autor sugere uma alteração legislativa que acrescente um parágrafo único ao artigo 13, da Lei n. 4.502/64, o qual passaria a ter a seguinte redação:

Art. 13. O imposto será calculado mediante aplicação das alíquotas constantes da Tabela anexa sobre o valor tributável dos produtos na forma estabelecida neste Capítulo.

Parágrafo único. A fixação de alíquotas de que trata o caput deste artigo será orientada pela seletividade, em função da essencialidade do produto, considerando o impacto ambiental produzido em seu processo de produção, utilização e descarte. (SILVA, 2016, p. 113-114)

Outrossim, com a mudança legislativa sugerida, abre-se oportunidade para que o Poder Executivo possa promover a modulação de alíquota do imposto sobre produtos industrializados, levando em conta o impacto ambiental produzido no processo de elaboração, utilização e descarte do produto, realidades que devem ser sopesadas como integrantes do conceito de essencialidade do produto.

Com esse entendimento, as alíquotas do IPI, graduadas de acordo com uma seletividade ambiental, propiciariam a incidência de alíquotas menores sobre produtos de menor impacto ambiental, enquanto os produtos danosos ao meio ambiente poderão ser tributados a alíquotas superiores. A adoção dessa seletividade faz com que o IPI passe a ser orientado para a sustentabilidade.

Por fim, além da instituição de alíquotas diferenciadas, a concessão de crédito presumido de IPI para a aquisição de determinadas substâncias também pode orientar o tributo à sustentabilidade, como ocorreu, por exemplo, com a concessão de créditos presumidos para os estabelecimentos industriais que adquirissem resíduos sólidos de cooperativas de catadores, nos termos do Decreto 7.619/11. A concessão de referido crédito

presumido estimula a reinserção dos resíduos sólidos na cadeia de produção econômica, com consequente redução do volume de rejeitos, geração de valor econômico aos resíduos e inclusão social dos agentes de coleta.

5.1.3 Imposto sobre circulação de mercadorias e serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação – ICMS

O Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS está previsto no artigo 155, inciso II, e no §2º, incisos I a XII, e §§ 3º a 5º da Constituição Federal.

Na constituição do ICMS fazem-se presentes dois princípios constitucionais importantíssimos e comuns ao IPI: o princípio da não cumulatividade e o da seletividade, dispostos nos incisos I e II do §2º do artigo 155, da Constituição Federal. Ocorre que o princípio da seletividade aplicado ao ICMS, diferentemente do IPI, estabelece que ele “poderá” ser seletivo, em função da essencialidade dos produtos e dos serviços sobre os quais incidirem a exação em comento.

Diante da leitura literal do dispositivo legal, não há consenso na doutrina acerca da obrigatoriedade de observância do princípio da seletividade em relação ao ICMS. Nada obstante, a posição perfilhada nesse trabalho, pela compreensão de que é a mais acertada, advém do professor Roque Carrazza (2005, p. 162), consistente na defesa de que o “poderá” equivale, em realidade, a um “deverá”, uma vez que as possibilidades atribuídas pelo constituinte aos legisladores ordinários tratam-se, em realidade, de deveres, os quais serão, portanto, obrigatoriamente observados quando da instituição do tributo pelos entes competentes.

Corroborando esse entendimento, como argumento complementar, verifica-se que o artigo 153, §3º, I da Carta Magna, dispõe que a seletividade será observada quando da incidência do IPI. Portanto, cuidando-se de situações análogas, visto que a incidência dos aludidos tributos voltam-se, primordialmente, a bens de consumo, e, dados os demais princípios presentes na CF/88, como o princípio da capacidade contributiva, vislumbra-se como imprescindível a aplicação obrigatória do princípio da seletividade para ambos os tributos.

Essa competência tributária conferida aos Estados e ao Distrito Federal, conhecida simplesmente por ICMS, no dizer de Paulsen e José Eduardo de Melo (2016, p. 270) “incide sobre operações relativas à circulação de mercadorias, compreendendo negócio jurídico mercantil, e não sobre simples mercadorias ou quaisquer espécies de circulação”. Embora o

exercício da competência caiba aos Estados e ao Distrito Federal, a Constituição Federal conferiu à União a prerrogativa de editar lei complementar de caráter geral sobre o ICMS, conforme previsto no artigo 155, § 2º, inciso XII, alíneas “a” a “i”.

No plano legislativo, convém destacar, ainda, uma característica especial do ICMS, que é a possibilidade de celebração de Convênios pelo Conselho Nacional de Política Fazendária – CONFAZ, medida necessária à concessão de benefícios fiscais, de acordo com o disposto no artigo 155, § 2º, XII, alínea “g”, do texto constitucional. A CF/88 objetivou, assim, acabar com a guerra fiscal entre os Estados, vedando, portanto, a concessão unilateral de isenções, incentivos e benefícios fiscais. Além disso, deve-se anotar o controle realizado pelo Senado, por meio de resolução, estabelecendo as alíquotas aplicáveis às operações e prestações interestaduais, conforme previsto no artigo 155, §2º, inciso IV.

Diante desse conjunto de disposições constitucionais, Bomfim (2015, p. 262) afirma que o ICMS possui nítida feição nacional, mas sua repartição entre as diversas unidades federativas autônomas demandou uma série de regras constitucionais limitadoras da competência tributária dessas entidades, denominadas de controles centrais, de modo a fortalecer a unidade nacional.

No que concerne à finalidade do ICMS, *a priori*, sua função primordial seria arrecadatória, servindo como principal fonte de recursos para o tesouro estadual ou distrital. Todavia, não se pode olvidar de que possui uma importante vertente extrafiscal, na medida em que a CF/88, em seu artigo 155, §2º, inciso III, faculta que lhe seja aplicada a técnica da seletividade, em função da essencialidade das mercadorias e dos serviços. Essa permissão constitucional, conforme Silva (2016, p. 139), constitui-se numa generosa porta de acesso para ingresso dos valores ambientais na legislação regulamentadora da competência tributária do ICMS, ensejando normas jurídicas capazes de induzir comportamentos favoráveis à defesa e proteção ambiental.

Segundo Schoueri (2005, p. 325) o conceito de seletividade:

[...] deve ser entendido a partir dos objetivos e valores constitucionais: essencial será o bem que se aproxime da concretização daqueles. Assim, tanto será essencial o produto consumido pelas camadas menos favorecidas da população, como aquele que corresponde aos auspícios da Ordem Econômica.

Com esse entendimento, conforme Silva (2016, p. 139-140), pode-se afirmar que, quando a Carta Constitucional faculta que o ICMS seja seletivo, em função da essencialidade das mercadorias e dos serviços, está a informar que os titulares da competência tributária

deverão buscar no próprio texto maior o conceito de essencialidade. Ou seja, se o legislador constituinte entendeu que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, conferindo responsabilidades compartilhadas ao Poder Público e à coletividade no tocante ao dever de defendê-lo e preservá-lo, está autorizando, por conseguinte, o tratamento tributário diferenciado das mercadorias e serviços que atendam em maior ou menor proporção a tal comando, de modo que o consumo de mercadorias, ou a prestação de serviços que provoquem menor impacto ao meio ambiente, devem ser estimulados mediante carga tributária mais amena, em detrimento daqueles com maior potencial para provocar degradação ecológica.

No mesmo sentido, uma das conclusões de Henry Tilbery (1974, p. 346), em sua obra acerca do conceito da essencialidade na tributação, é que em um país que se encontra em fase de avançado desenvolvimento, como o Brasil, a imposição seletiva sobre o consumo em função da essencialidade é um importante expediente para frear a aquisição de produtos indesejáveis ou menos necessários e liberar forças para investimentos merecedores de apoio, além de constituir instrumentalidade para nivelar diferenças excessivas no consumo de diversas classes sociais e alcançar a meta de redistribuição de rendas e maior aproximação da Justiça Fiscal.

Roque Carrazza (2005, p. 491), por sua vez, destaca que a seletividade no ICMS pode ser alcançada com o emprego de quaisquer técnicas de alteração quantitativa da carga tributária: sistema de alíquotas diferenciadas, variação de bases de cálculo, criação de incentivos fiscais etc. Destaca, também, o autor, que as Resoluções do Senado que fixam as alíquotas mínimas e máximas do ICMS poderão perfeitamente ser seletivas em função da essencialidade das mercadorias ou serviços.

José Eduardo de Melo (2009, p. 361), ao discorrer sobre o princípio da seletividade presente no ICMS, destaca que os produtos “ecologicamente corretos” poderiam ser colocados sob salvaguarda da seletividade, de forma que os produtos fabricados com matérias-primas biodegradáveis, por exemplo, ou que não ofereçam risco à camada de ozônio ou que resultem da reciclagem responsável de resíduos industriais, dejetos e semelhantes, devem ser tributados a uma alíquota reduzida. Roque Carrazza (2005, p. 487) sugere, inclusive, a isenção de ICMS nas operações de comercialização de produtos agrícolas cultivados sem a utilização de agrotóxicos; ou de baterias recarregáveis, que evitam sua dispersão no meio ambiente.

Nesse diapasão, resta compreendido que os tributos sobre produção ou consumo guardam íntima ligação com a proteção ambiental, visto que em suas estruturas se encontram

elementos que estimulam o consumo sustentável ou a produção limpa. Segundo Amaral (2007, p. 112):

Os tributos sobre o consumo podem incentivar o consumo de produtos não-poluidores, ou seja, podem modificar ou orientar a conduta dos consumidores. Os tributos sobre a produção poderão promover atividades econômicas não-poluidoras ou incentivar a adoção de tecnologias capazes de neutralizar ou minimizar o impacto que os seus produtos poderão causar ao meio ambiente.

Consequentemente, evidencia-se que o ICMS, tal qual o IPI, pode ser empregado como eficiente mecanismo de proteção ambiental por meio de incentivos fiscais, considerando a regra da seletividade das alíquotas, em função da essencialidade dos produtos e mercadorias, desestimulando, por conseguinte, o manejo e consumo de produtos e mercadorias perigosas ou nocivas ao meio ambiente e de serviços que também lhe sejam prejudiciais.

5.1.4 ICMS Ecológico

Conforme dito anteriormente, o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) é um tributo que vem sendo empregado como importante fonte de recursos para o fomento de atividades voltadas à preservação do meio ambiente.

A Constituição Federal de 1988, ao discriminar a repartição das receitas tributárias, determina que os Estados e o Distrito Federal entreguem aos Municípios localizados em seus territórios 25% do produto de ICMS arrecado, de acordo com os critérios estipulados pelo art. 158, IV e parágrafo único, incisos I e II.

Nesse contexto, com base na previsão constitucional de distribuição de um quarto da cota-parte de ICMS que pertence ao Estado para os Municípios, segundo critérios previstos na legislação estadual, surgiu o ICMS Verde ou Ecológico, a partir da iniciativa de diversos estados-membros que passaram a adotar critérios ecológicos de repartição de receita.

Outrossim, o ICMS Ecológico é um mecanismo que se insere no desenho cooperativo do federalismo fiscal brasileiro e se utiliza de transferências intergovernamentais como instrumento de política ambiental, redimensionando repasses financeiros segundo critérios ecológicos.

A partilha de receita do ICMS por critérios ambientais teve início no Estado do Paraná, em 1991, através da Lei Complementar Estadual n.º 59 de 1991, e a partir daí se propagou para uma significativa parcela das entidades federativas ao longo dos anos. Na atualidade,

além do Paraná, outros 16 (dezesesseis) Estados já implementaram o ICMS Ecológico (Acre, Amapá, Ceará, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Goiás, Paraná, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia, São Paulo e Tocantins), e em muitas outras unidades da Federação a questão se encontra em debate ou em fase de tramitação de projetos para sua implementação nas respectivas Assembléias Legislativas.

Ocorre que, a despeito de a Carta Constitucional de 1988, expressamente, possibilitar a utilização do ICMS como instrumento de política ambiental, até sua materialização pelo Estado do Paraná em 1991, na prática, os critérios fixados nas leis estaduais, Brasil afora, não destoavam daqueles estabelecidos para destinação da parcela maior relativa ao valor adicionado, circunstância que vinha privilegiando os Municípios com maior circulação de riqueza, em detrimento daqueles outros que possuíam restrição do uso do solo em seus territórios para o desenvolvimento de atividades econômicas clássicas, em função de abrigarem unidades de conservação, ou de serem diretamente influenciados por elas, dentre outras formas de restrição de uso da propriedade. Seguiu-se como se a mensagem constitucional não tivesse sido captada pela entidade federativa titular da competência tributária, vivenciando um paradoxo muito bem retratado por Lise Tupiassu (2006, p. 192-193):

[...] os municípios que se dedicam ao desenvolvimento econômico em detrimento da preservação ambiental são aquilatados com maior quantidade de repasses financeiros, pois têm mais possibilidade de gerar receitas em função da circulação de mercadorias. Por outro lado, aqueles que arcam com a responsabilidade de preservar o bem natural, trazendo externalidades positivas que beneficiam a todos, têm restrições em sua capacidade de desenvolvimento econômico e, conseqüentemente, recebem menos repasses financeiros por contarem com uma menor circulação de mercadorias e serviços.

À vista disso, ao atuar de forma inovadora, o Estado do Paraná criou um mecanismo que permitiu compensar os Municípios que possuíssem em seus territórios mananciais de abastecimento público, unidades de conservação ambiental, ou fossem diretamente influenciados por estas. Posteriormente, explicitando melhor o alcance da norma, o Estado ampliou ainda mais seu raio de abrangência para as áreas de preservação ambiental, estações ecológicas, parques, reservas florestais, florestas, hortos florestais, áreas de reservas indígenas, área de relevante interesse de leis ou decretos federais, estaduais ou municipais, de propriedade pública ou privada.

Com essa inovação legislativa, pretendeu-se compensar os Municípios com maiores repasses da parcela do ICMS, fixando como critério regente a existência de limitação do uso

da propriedade por motivos ecológicos. Celso Fiorillo e Ferreira (2010, p. 152), ao tratarem sobre o tema, asseveram que o ICMS ecológico acabou “evoluindo tempos depois para o formato de benefício fiscal, vinculado direta e indiretamente à conservação ambiental, sendo esta nos tempos atuais a sua mais marcante característica”.

Esse mesmo entendimento é acompanhado por Simone Sebastião (2011, p. 302):

Para as administrações dos Municípios beneficiados pelos critérios ecológicos de repartição de receitas do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços houve uma mudança de paradigmas, pois se passou a voltar os olhos para a essencialidade do meio ambiente e a necessidade de sua preservação, deixando os recursos naturais, como aqueles concentrados em unidades de conservação e os mananciais de abastecimento público, de ser empecilho ao desenvolvimento para se transformarem em fonte de recursos.

É ingável a importância do critério de partilha do crédito tributário, oriundo do ICMS, como mecanismo de proteção ambiental, porém é preciso estar atento para a exata classificação dessa ferramenta. Conforme bem analisado por Silva (2016, p. 95), o ICMS Ecológico não é tributo, como a princípio se poderia imaginar, nem mesmo por derivação da regra-matriz de incidência tributária do tributo que gerou a receita a ser partilhada, tratando-se de um critério de repartição de receitas. Destarte, conquanto seu inegável interesse ambiental, não possui a natureza de tributo ambiental. Nesse caso, a variável ambiental ingressa nesse instrumento somente na fase de repartição da receita tributária, sem nenhum potencial para induzir comportamento do sujeito passivo da respectiva obrigação tributária. Por conseguinte, sua eficácia depende da efetiva aplicação dos recursos partilhados em favor das causas ambientais que justificaram a repartição da receita tributária.

Por outro lado, conforme anota Lise Tupiassu (2006, p. 197), a adoção do ICMS Ecológico permite uma interferência direta da administração estadual no processo de desenvolvimento municipal, tendo em vista que os critérios de repasse de verbas influem decisivamente sobre as políticas públicas adotadas, podendo, se bem planejadas, constituir-se em um amplo fator de indução econômica.

É bem verdade que o nascimento do ICMS Ecológico teve intuito compensatório, porém, com o passar do tempo, tal visão evoluiu e se viu substituída por uma franca consequência incrementadora, visto que um número crescente de municípios passou a adotar políticas públicas ambientais no intuito de receber parte dos valores distribuídos, segundo tais critérios.

Conforme asseverado por Senice Freire Chacha Zeola (2002, p. 380), “O município que não cuidar do seu patrimônio natural com responsabilidade e seriedade pode perder os benefícios”. E prossegue a autora afirmando que “Somente a cidade que respeita a natureza e o bem-estar de sua comunidade é que recebe o repasse do ICMS Ecológico”. Desse modo, cada município recebe um montante proporcional ao compromisso ambiental por ele assumido, que será incrementado conforme a melhoria da qualidade de vida da população.

Outrossim, com o passar do tempo, o ICMS Ecológico evoluiu consideravelmente e demonstrou ser um importante aliado na luta pela preservação ambiental, de modo que as municipalidades, detentoras das áreas preservadas, passaram a se preocupar em conservá-las e, até mesmo, ampliar tais áreas. Assim, segundo Simone Sebastião (2011, p. 296-297), atingiu-se o objetivo dessa medida financeira, que é o de manter e aprimorar uma efetiva conscientização e contribuição à preservação da biodiversidade.

Além de todos os pontos relevantes ligados à adoção do ICMS Ecológico, é preciso, também, considerar que, para sua concretização, sequer seriam necessárias complexas alterações legislativas ou emendas à Constituição, como seria indispensável para a concretização da maior parte das demais hipóteses de utilização dos mecanismos econômicos em prol do meio ambiente.

Nesse tocante, conforme bem analisado por Lise Tupiassu (2006, p. 197-198), a incrementação do ICMS Ecológico não redundará em ônus financeiro para o Estado ou aumento da carga tributária dos contribuintes, tratando-se apenas da adoção de critérios ambientais relevantes para a repartição das receitas normalmente obtidas. Além disso, o ônus para sua operacionalização é mínimo. Ou seja, com a adoção do ICMS Ecológico não se criou imposto, apenas foi instituída uma reorientação (extrafiscal) para a destinação das receitas obtidas com esse tributo, a de se observarem exigências destinadas à proteção ambiental.

Por fim, importa salientar que o ICMS Ecológico é uma experiência genuinamente brasileira e mecanismo seguro de construção de um “federalismo conservacionista no Brasil” (LOUREIRO, 1998, p. 61). E dadas a sua importância e eficiência, resta comprovada a viabilidade da adequação entre conservação da natureza e desenvolvimento econômico.

5.1.5 Imposto sobre propriedade de veículos automotores – IPVA

O Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores – IPVA, previsto no artigo 155, III, da Constituição Federal, incide sobre a propriedade de veículo automotor de qualquer espécie, devido anualmente no local de registro e licenciamento do veículo. A Emenda

Constitucional nº 42/03 incluiu a previsão de que sua alíquota mínima deve ser fixada pelo Senado e que poderá ter alíquotas diferenciadas em função do tipo e utilização (incisos I e II do §6º do artigo 155 da Constituição Federal). Na primeira hipótese, a finalidade é clara no sentido de evitar a guerra fiscal entre as entidades federativas, que poderiam oferecer alíquotas mais vantajosas para registro de veículos em seu território, atraindo os contribuintes domiciliados em outras unidades, os quais teriam que suportar o ônus da circulação dos veículos em sua porção geográfica, sem a contrapartida da receita tributária.

Já a segunda hipótese, por outro lado, denota uma expressão de extrafiscalidade ao IPVA, cujo princípio fora agregado à sua natureza preponderantemente fiscal, com o claro objetivo de estimular ou desestimular o contribuinte, mediante a graduação da carga tributária em função do tipo e utilização veicular. Depreende-se, portanto, que o propósito do legislador constituinte derivado foi direcionar a ação regulamentadora do titular da competência tributária a favor do tipo de combustível causador de menor impacto ao meio ambiente.

Outrossim, não se pode desprezar a importante função de proteção ambiental desse tributo, mesmo não havendo em sua hipótese de incidência (critério material) a previsão de fatos que repercuta diretamente no meio ambiente, visto que no critério quantitativo as alíquotas desse imposto podem ser graduadas em função da preservação ambiental, levando à conclusão acerca da sua importância para a diminuição dos gases de efeito estufa.

Esse entendimento também é albergado por Berzosa Saliba (2005, p. 291), que salienta que:

Assim, se se tratar, por exemplo, de um veículo que pelo seu tipo ou até mesmo pela forma como vai ser utilizado vier a beneficiar o meio ambiente, evidentemente que o legislador deve se sensibilizar com tal fato e, por consequência, alterar a alíquota num sentido menor. É o tributo em face da proteção do meio ambiente.

Regina Helena Costa (1998, p. 305), por sua vez, assevera que sobre automóveis cujo combustível seja menos poluente, por exemplo, movidos a álcool, o imposto deve ser mais baixo para incentivar o consumo desse tipo de veículo, bem como para inibir a aquisição daqueles que não adotem tal sistema.

Nesse mesmo sentido são as ponderações de Denise Cavalcante (2002, p. 111), ao criticar alguns Estados brasileiros²³ que concedem alíquotas reduzidas para os veículos

²³ Regulamento do IPVA-Ceará (Decreto n. 22.311, de 18 de dezembro de 1992): “Art. 4.º São isentos do pagamento do imposto: I – (...); VIII – os veículos de uso rodoviário com mais de 15 (quinze) anos de fabricação, contados a partir do primeiro mês do exercício seguinte ao do registro em órgão do trânsito”.

antigos, reconhecidamente mais poluentes. Segundo a autora:

Utilizando-nos do mesmo exemplo do IPVA brasileiro, criticamos a permanência, em alguns estados, da alíquota reduzida para os veículos antigos, por ser proposta antagônica à tributação ambiental, considerando que tais veículos são muito mais poluentes do que os novos. Seus usuários não poderiam ser premiados com uma alíquota reduzida. Estamos, pois, diante de uma questão também de política ambiental e não meramente de política fiscal.

O estudo *“Taxation, Innovation and Environment”*, realizado pela OCDE (2010), apontou que a tributação dos veículos influencia de forma decisiva a composição da frota nacional e o tipo de carro adquirido pela população. O relatório constatou que os tributos sobre veículos automotores, cada vez mais, se baseiam nas características do veículo, em especial nas características ambientais, tais como a eficiência de combustível, emissão de gás carbônico por quilômetro e peso. Os tributos adotados em diversos países possuem uma fórmula complexa com diversas variáveis, sendo que, muitas vezes, o combustível utilizado pelo veículo é um dos fatores determinantes para sua aquisição.

No Estado de São Paulo, por exemplo, a Lei 13.296/2008, com as modificações que se seguiram, regulamenta a competência tributária para cobrança do IPVA e estabelece alíquotas diferenciadas, atendendo aos seguintes critérios:

Artigo 9º - A alíquota do imposto, aplicada sobre a base de cálculo atribuída ao veículo, será de:

I - 1,5% (um inteiro e cinquenta centésimos por cento) para veículos de carga, tipo caminhão;

II - 2% (dois por cento) para:

a) ônibus e micro-ônibus;

b) caminhonetes cabine simples;

c) motocicletas, ciclomotores, motonetas, triciclos e quadriciclos;

d) máquinas de terraplenagem, empilhadeiras, guindastes, locomotivas, tratores e similares;

III- 3% (três por cento) para veículos que utilizarem motor especificado para funcionar, exclusivamente, com os seguintes combustíveis: álcool, gás natural veicular ou eletricidade, ainda que combinados entre si;

IV- 4% (quatro por cento) para qualquer veículo automotor não incluído nos incisos I a III deste artigo.

Referidos critérios, ainda na vigência da legislação anterior, Lei 6.606/89, que continha dispositivo semelhante, foram questionados perante o STF. Na oportunidade, mesmo antes da promulgação da EC n. 42/2003, entendeu-se pela constitucionalidade da norma, ao argumento de que: “Diversidade de alíquota em razão da natureza do combustível (álcool e gasolina) que por contemplar coisas distintas, não ofende o princípio da isonomia, nem

configura tributo progressivo”. (RE 236931, Rel. Min. Ilmar Galvão, DJ 29.10.99)

No Estado do Paraná, o artigo 4º, inciso I, alínea “c”, da Lei n. 14.260/2003, que regulamenta o IPVA, também estabelece alíquota menor para “veículos automotores que utilizem o Gás Natural Veicular (GNV)”.

Experiência semelhante advém da Alemanha, ao instituir o imposto ecológico sobre combustível, incidente sobre gasolina e diesel, que objetivou estimular a fabricação de veículos automotores que consomem menos combustível, ou movidos a gás natural ou biomassa, incentivando, também, a adoção do uso de meios de transportes públicos. Importante observar que a indústria automobilística alemã, em virtude da reforma tributária a que se submeteu, não tem vendido menos carros, mas sim carros diferentes e eficientes quanto ao uso de combustível e que geram menos efeitos negativos ao meio ambiente. (AMARAL, 2007, p. 200)

Conclui-se, por conseguinte, que o IPVA possui um amplo espaço para inclusão da variável ambiental em suas prescrições, cujos canais estão expressamente previstos na Constituição Federal. Ademais, a instituição de alíquotas diferenciadas, de acordo com as características do veículo, já é uma tendência mundial, e dada sua eficiência como instrumento de proteção ambiental, sua utilização precisa ser ampliada no Brasil.

Por fim, ainda que o IPVA seja um tributo incidente sobre a propriedade (veículo), não há que se olvidar da sua inter-relação com as relações de consumo, o que o torna importante do ponto de vista da presente pesquisa, visto que sua utilização, levando em consideração a eficiência energética, implica diretamente a indução de comportamentos ambientalmente amigáveis, além de poder ser utilizado para desestimular o consumo de veículos mais poluentes, um dos grandes responsáveis pela emissão de GEE.

5.1.6 Imposto sobre propriedade predial e territorial urbana – IPTU

O Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana – IPTU, de competência dos Municípios, está previsto no inciso I do artigo 156 da Constituição Federal. O inciso II do §1º do referido dispositivo prevê que o imposto poderá ter alíquotas diferentes de acordo com a localização e o uso do imóvel.

Segundo Berzosa Saliba (2005, p. 292), o IPTU poderá ser utilizado como instrumento interventivo para auxiliar no desenvolvimento da política urbana, visto que o efetivo exercício da função social da cidade, conforme preconizado no art. 182 da CF/88, é que vai garantir o bem-estar de seus habitantes.

No conteúdo da função social da propriedade privada, Amaral (2007, p. 201) leciona que é preciso afetar o IPTU à proteção do meio ambiente. Assim, o proprietário que desrespeitá-la, sujeitar-se-á ao IPTU progressivo, que majorará suas alíquotas no tempo com o objetivo de desestimular tal conduta. A finalidade dessa progressividade, segundo o autor, não é arrecadatória, mas coibir ou estimular comportamentos que (des) atendam aos fins sociais da propriedade, como a proteção do meio ambiente, um dos valores constitucionalmente consagrados.

No mesmo sentido, Derani (2001, p. 254) esclarece que:

A propriedade é conceito variável, circunscrito na relação entre o conteúdo do direito do proprietário e a organização da sociedade. A essência da propriedade é seu serviço à sociedade. Inclusive, enquanto fruição privada, é justificada como meio de alcance social, pois o bem-estar individual deve levar também à felicidade coletiva.

Segundo preconizado nos incisos II, III e VI do art. 170 c/c o art. 225 da CF/88, a propriedade privada, a função social da propriedade e a defesa do meio ambiente são alguns dos princípios precípuos das atividades econômicas brasileiras. Consequentemente, esses princípios devem ser interpretados harmonicamente na sua aplicação, sem exclusão de nenhum deles, visto que são partes de um todo, revelando-se em normas complementares e em comandos de interferência recíproca.

É bem verdade que não há previsão constitucional exigindo norma federal de caráter geral para instituição do IPTU, podendo cada uma das entidades federativas legitimadas exercer plenamente sua competência tributária. Contudo, registre-se que o Estatuto da Cidade, instituído pela Lei n.º 10.257/2001, e que regulamenta os arts. 182 e 183 da CF/88, incluiu o IPTU progressivo no tempo dentre os instrumentos da política urbana. Logo, o apontado tributo, por meio de incentivos, isenções e benefícios fiscais apresenta um grande potencial para atender à proteção ambiental.

Misabel Derzi e Sacha Calmon (1982, p. 296), num excelente estudo acerca do IPTU, conceituam progressividade como:

Fenômeno pelo qual as alíquotas de um imposto crescem à medida que aumentam as dimensões ou intensidade da circunstância considerada pela norma como condição de sua aplicabilidade. Já assentamos que a base de cálculo continua permanecendo inalterada, variando apenas a circunstância normativa eleita, como condição da aplicação da alíquota.

Logo, conquanto o IPTU possua natureza preponderantemente fiscal, servindo como

importante instrumento de arrecadação para as respectivas entidades federadas competentes, entretanto, conforme esclarece Cláudio Carneiro (2015, p. 49):

[...] considerando a evolução do Direito Tributário como forma de intervenção político-econômica, poderá esta função também ser excepcionalmente extrafiscal quando se valer da progressividade no tempo que permite o art. 182, § 4º, II, da CF para coibir o descumprimento da função social da propriedade urbana, assim como também será possível invocar a extrafiscalidade na hipótese do art. 156, §1º, II, da CF, quando se fixarem alíquotas diferenciadas em razão do uso e localização do imóvel.

Vê-se, portanto, que a progressividade extrafiscal do IPTU visa resguardar outros valores constitucionalmente consagrados, funcionando como ação indutora comportamental do contribuinte, estimulando-o ao cumprimento da função social da propriedade, abstendo-se de manter o solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, conforme o plano diretor aprovado por lei. Nesse contexto, a lei poderá fixar alíquotas diferenciadas de acordo com a localização e o uso do imóvel, levando o contribuinte a cumprir as diretrizes previstas no plano diretor da cidade, que por sua vez deverá estar harmonizado com a concretização dos valores relacionados à proteção e defesa do meio ambiente.

Ao discorrer sobre os instrumentos tributários disponíveis aos municípios para a preservação ambiental, Regina Helena Costa (1998, p. 311) destaca que:

A propriedade imobiliária urbana também está afetada ao cumprimento da função social e satisfaz esse requisito quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor (art. 156, parágrafo 2º), cabendo a utilização do IPTU quando o proprietário não promova o adequado aproveitamento do solo urbano.

Acompanhando os avanços legislativos e buscando resguardar os valores constitucionalmente consagrados, vários municípios brasileiros já incorporaram em suas legislações o chamado “IPTU Verde”, tributo esse que, conquanto possua um perfil predominantemente fiscal, pode sofrer derivação em sua regra-matriz de incidência tributária para alcançar finalidades ambientais, abrigando em sua estrutura a correspondente variável. Essa mudança de perspectiva tem se mostrado sobremaneira eficiente no tocante ao direcionamento do contribuinte para o cumprimento da função socioambiental de suas propriedades e, como consequência, contribuindo para a melhoria da condição ambiental das cidades. A seguir serão citados alguns exemplos que foram catalogados nos municípios brasileiros.

Em Curitiba, o artigo 52, II, “c”, da Lei municipal nº 6.202/1980 concede isenção do IPTU pertinente aos bosques e às áreas verdes do imóvel urbano.

No Município do Rio de Janeiro, a Lei n.º 691/84 isenta de pagar IPTU terrenos e prédios de interesse ecológico ou relevantes para a preservação paisagística ou ambiental; áreas declaradas pelo Poder Público como reservas florestais e qualquer terreno de área superior a 10.000 m² efetivamente cobertos por florestas.

No Município de São Paulo, a Lei nº 10.365/87 prevê em seu artigo 17 a concessão de desconto de até 50% do IPTU, incidente sobre a propriedade de imóveis revestidos de vegetação arbórea declarada de preservação permanente ou perpétua.

Outra experiência interessante, ainda no Município de São Paulo, foi levada a efeito por meio do Decreto municipal nº 56.235/2015, que consolida a legislação tributária naquela cidade. Referido preceito normativo estabelece desconto de 50% (cinquenta por cento) no valor do IPTU para os imóveis situados em áreas que delimita, sempre que eles forem restaurados, revelando, assim, o compromisso da legislação tributária municipal com a preservação do patrimônio cultural.

No Município de Guarulhos, de acordo com os artigos 60 a 63 da Lei municipal nº 6.793/10, haverá desconto no IPTU de até 20% para quem implantar duas ou mais das seguintes medidas: uso de aquecimento solar, captação de água de chuva, reuso da água, coleta seletiva de lixo, sistema natural de iluminação, construção com materiais sustentáveis e telhado verde (gramado). Os abatimentos serão de até 5% para os imóveis residenciais ou comerciais construídos, que tenham árvores na calçada, no terreno, quintal gramado ou de terra.

A Lei Complementar municipal n.º 634, de 2010, instituiu no âmbito do Município de São Vicente o Programa “IPTU Verde”, com o objetivo de fomentar medidas que preservem, protejam e recuperem o meio ambiente em contrapartida à concessão de redução de alíquotas do IPTU. Referida Lei autorizou a redução de alíquota de IPTU aos proprietários de imóveis residenciais, não residenciais e não edificadas que adotem medidas visando à preservação e recuperação do meio ambiente, incentivando sua proteção. A redução de IPTU beneficia proprietários que utilizarem materiais como tijolo ecológico e telhado verde ou implantarem ações como programa de separação de lixo domiciliar, plantio de árvores na calçada de casa, utilização de fontes de energia renováveis, como a solar, reuso da água, entre outros.

No Município de São Carlos, por sua vez, os artigos 44 e 45 da Lei nº 13.692/05 estabelecem a concessão de desconto de até 2% no valor do IPTU para os imóveis edificados horizontalmente que possuam em frente ao seu imóvel um ou mais árvores e para os que

possuírem no perímetro de seu terreno área efetivamente permeáveis, com cobertura vegetal.

De forma semelhante, a Lei n.º 7.152/09, do Município de Araraquara, concede descontos de IPTU às propriedades que conservarem área arborizada, e a Lei Municipal n.º 4558/97, de São Bernardo do Campo, concede desconto no IPTU para imóveis que estejam recobertos por vegetação significativa. Em São Bernardo do Campo o desconto é proporcional à quantidade de área verde e área construída, podendo chegar a 80% nos casos de terrenos que não têm construção.

Depreende-se, por conseguinte, que na realidade brasileira, diversos Municípios já editaram leis beneficiando os contribuintes que cooperam com a proteção e preservação do meio ambiente, consistindo uma tendência a adoção de uma tributação sustentável, demonstrado que as políticas públicas estão no caminho certo. Porém, o benefício ainda é muito restrito, e diante da sua inequívoca eficácia como mecanismo estimulador de comportamentos ambientalmente responsável, mister que ele seja ampliado.

Por fim, conclui-se que a progressividade extrafiscal é o caminho a ser seguido pelas entidades federativas competentes para instituição do IPTU, para que possam bem cumprir o preceito constitucional que impõe ao Poder Público e à coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações. Nesse caminho, deve-se articular a legislação tributária com o plano diretor municipal de forma a dirigir a conduta do contribuinte para alcançar as finalidades propostas.

5.2 INCENTIVOS FISCAIS AMBIENTAIS

Conforme já relatado, na atual Constituição Federal brasileira, por força da previsão contida no art. 167, inciso IV, não há a possibilidade de vincular a receita de imposto à proteção ambiental, tornando-se ineficiente a instituição de um imposto direto de natureza ambiental ou verde, uma vez que não alcançará seu objetivo por não obrigar o administrador público a direcionar a receita desse tributo à causa ambiental. Porém, esse objetivo poderá ser alcançado com a utilização de imposto de forma indireta, mediante concessão de incentivos fiscais, conforme alguns exemplos que foram citados acerca da utilização dos impostos sobre consumo e produção (IPI e ICMS) e impostos sobre propriedade (IPVA e IPTU), visando ao desenvolvimento de atividades não-poluidoras.

Ao conceituar incentivos fiscais, leciona Amaral (2007, p. 193):

Adota-se a expressão “incentivos fiscais” para designar o estímulo dado aos contribuintes por realizarem condutas voltadas à proteção ambiental ou por induzir os contribuintes a não praticarem condutas poluidoras; para tanto, a pessoa política competente poderá diminuir, retirar ou aumentar a carga tributária do sujeito passivo como forma de atender ao seu escopo. Podem-se encontrar na doutrina outras terminologias que signifiquem o mesmo que incentivo fiscal, por exemplo, benefícios fiscais, subsídios, estímulos fiscais entre outros.

A despeito de os incentivos fiscais voltados para o meio ambiente ainda serem pouco utilizados no país, na proporção do que poderiam ser, conforme salientado por Berzosa Saliba (2005, p. 312), já são em alguns campos praticados, o que cria a expectativa de um futuro promissor diante da possibilidade de que muitos outros surjam. É através dessa conscientização de política fiscal que os campos ambientais poderão receber uma tratativa mais adequada, através de uma nova via legal, a tributária.

Portanto, estimular condutas não agressoras por meio de incentivos fiscais é possibilitar aos agentes econômicos a adoção de novos equipamentos, voltados para o atendimento das normas de proteção ambiental sem, contudo, sufocar o desenvolvimento de suas atividades econômicas, imprescindíveis para o desenvolvimento econômico do país e a melhoria das condições sociais da população.

No Brasil, cujo contexto é de país em desenvolvimento, com potencial para alcançar os índices de desenvolvimento humano, tecnológico e econômico dos países mais avançados nessas searas, têm-se mostrado mais condizente com sua realidade os estímulos ao seu crescimento, em detrimento do agravamento das atividades desempenhadas.

Consubstanciado nessas mesmas premissas, Terence Dornelles Trennepohl (2008, p. 100) destaca que “no cenário dos incentivos, as condutas desejadas são mais facilmente atingidas em razão da (a) falibilidade da repressão, pela via costumeira da sanção negativa - pena e (b) pela vantagem na adoção da conduta que o Estado valoriza e reputa mais conveniente”.

Interessante notar, inclusive, que o Relatório publicado pelo PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, *The Economics of ecosystems and Biodiversity* (TEEB, 2010), reconheceu que incentivos fiscais podem ser importantes para a efetivação da proteção ao meio ambiente.

É preciso, também, sopesar os altos patamares que já alcançou a carga tributária no país, o que evidencia que a concessão de incentivos fiscais, com viés ambiental, poderia servir de estímulo às pessoas, alcançadas pela imposição fiscal, a modificarem suas condutas, de modo a serem beneficiados com a desoneração, podendo contribuir, ainda, para a redução do

preço final dos produtos e serviços.

Por assim dizer, quando se fala em proteção ambiental e recuperação de danos ambientais, o sistema premial - que consiste na premiação de condutas positivas - aparece como alternativa mais eficiente do que o sistema punitivo. Neste sentido, salienta Elizangela Fell e Maria Treméa (2008) que:

As regras de caráter ambiental, costumeiramente, são sanções negativas, isto é, com natureza punitiva, como é o caso do Princípio do Poluidor-Pagador, que pune o indivíduo que se utiliza dos recursos naturais de forma errônea e contrária a legislação. No entanto, estes atos preventivos ou repressivos se mostram insuficientes para minimizar os megarriscos ambientais. Dessa forma, se faz necessário uma inversão da esfera punitiva para a esfera compensatória, por meio do Princípio do Protetor-Recebedor que objetiva uma sanção positiva do Estado, permitindo a compensação por serviços ambientais prestados, sendo assim, uma forma de estímulo para os atores sociais que têm sensibilidade ecológica e contribuem para a preservação/conservação do meio ambiente.

Assim sendo, a concessão de incentivos fiscais não busca simplesmente internalizar o custo da externalidade negativa decorrente da falha de mercado, mas, sobretudo, criar uma externalidade positiva, que acaba por deixar as condutas protetivas ao meio ambiente mais interessantes sob o aspecto econômico.

Consuelo Yioshida (2005, p. 533), ao se voltar especificamente para a questão da eficiência ambiental dos instrumentos financeiros e tributários, ressalta que a experiência tem demonstrado que a exigência de reparação integral, com base na responsabilidade objetiva dos poluidores e mediante a imposição de tributos e sanções administrativas, não tem impedido a degradação ambiental, estando o êxito e a efetividade da proteção ambiental calcados na adoção de medidas que, a par do desestímulo à degradação, prestigiem também medidas de estímulos à prevenção, com lastro em atrativos econômico-financeiros.

Na mesma linha, Heleno Tôrres (2005, p. 140-141) ressalta a pertinência de serem criados incentivos fiscais ambientais:

A título de introduzir um produtor “interesse ecológico” na legislação tributária, seria sobremodo importante tomar outras medidas, distintas da pretensão de criação de novos impostos, além daquelas hipóteses de cabimento de tributos acima já elencadas. Para os fins preventivos ou mesmo corretivos, vincular direitos a subvenções ou isenções, prescrevendo como condição a observância e o cumprimento da legislação ambiental, afastando-se daqueles que causem danos ambientais, já poderia ser um modo de operar a interação de competências pretendida, em favor do reclamo constitucional de preservação ambiental. Desse modo, o dever de proteção e

vigilância sobre o meio ambiente poderia servir como determinante negativo do exercício da competência, na função de motivo para justificar política fiscal de desoneração tributária de certas categorias.

A própria Lei n.º 6.938/1981, no seu art. 9.º, define como instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente: “V – os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental”. Esses incentivos, que podem ser de natureza tributária, podem também vir sem custos adicionais de despesas estatais, por simples vinculação, a título de condição para obter parcelamentos, reduções de base de cálculo, incentivos ou isenções de qualquer natureza. [...] Transferir essa experiência para domínios tributários pode ser algo muito positivo.

[...] o fundamental é vir bem assinalada a necessária conexão entre a medida ambiental “natural” e o instrumento tributário.

Ademais, a concessão de incentivos fiscais pode, inclusive, auxiliar no desenvolvimento das tecnologias limpas, tais quais as utilizadas pelas *clentechs*, visto que, diante da possibilidade de serem contemplados com tais benefícios, os agentes econômicos buscarão reestruturar suas atividades, substituindo os métodos tradicionais por processos ecologicamente corretos, e esse objetivo será alcançado exatamente com a adoção dessas novas tecnologias.

Com a mesma compreensão, ensina Alejandro Altamirano (2009, p. 80) que os incentivos fiscais podem ser utilizados como expediente para estimular a atividade empresária a preservar a natureza, ao compensar parte dos gastos efetuados em tecnologias limpas investidas em seu meio de produção. Assim, as atividades econômicas não poluidoras poderão ser incentivadas por meio de instrumentos tributários, de forma a estimular a adoção de novas e adequadas tecnologias amigáveis.

Note-se que essa política econômica preventiva é duplamente eficiente, uma vez que, ao mesmo tempo em que reduz os gastos públicos decorrentes de reparação de danos ambientais, também contribui com a melhoria da qualidade de vida, ao trazer diretamente benefícios sociais relacionados com a saúde pública e preservação do meio ambiente.

Conquanto não remanesçam dúvidas acerca da possibilidade de se utilizar incentivos fiscais como aliado na busca pela sustentabilidade, imprescindíveis que tais incentivos não se tornem perenes e que haja fiscalização eficaz dos beneficiários. Isso porque os incentivos não podem ser criados para “estimular” que particulares efetivem aquilo que já estão obrigados a realizar por determinação legal e pela própria Constituição, sob pena de esvaziar completamente seu conteúdo.

Importante asseverar, por oportuno, que a validade dos incentivos fiscais, via de regra, será subordinada a algum compromisso social, conforme destaca Marcos Catão (2004, p. 32):

Com todas as ressalvas possíveis, que permitam a fácil identificação dos motivos, razões e da efetividade ao interesse geral, ao se optar pela concessão de incentivos fiscais legítimos, a diretriz política pretende que determinada atividade ou segmento social seja incentivado mediante a eliminação ou redução do(s) tributo(s), exercendo juízo discricionário de avaliação, pelo qual a eliminação ou redução da respectiva carga (*tax burden*) devolveria à sociedade melhores resultados econômicos ou sociais.

Logo, pode-se afirmar que o incentivo fiscal ambiental, que além de se voltar para a defesa do meio ambiente, a um só tempo, fomenta atividades que promovam a inclusão social, potencializa as vantagens de sua concessão e contribui para sua aprovação no teste da proporcionalidade, já que a união de dois ou mais fins extrafiscais de relevo conferirá maior tolerância à desoneração.

Enfim, a concessão de incentivos fiscais visando à indução de comportamentos ambientalmente responsável pode ser considerada uma legítima política pública, especialmente diante da eficiência que gera para o sistema econômico. Sua concessão, entretanto, deve observar os princípios constitucionais, sob pena de gerar, ao invés de benefícios, maiores problemas à realidade econômica e social e às contas públicas.

CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou que o modelo de produção dos últimos 50 anos, pautado no império do baixo custo e do alto consumo, além da produção em larga escala, pode ser apontado como o principal responsável pela drástica redução dos ativos ambientais, desenfreada poluição e transformações irreversíveis no meio ambiente. E nesse contexto de crise ambiental oriunda dessa sociedade de risco, a questão do consumo consciente tornou-se urgente, bem como a adoção de novos padrões de produção, circulação de bens e de consumo passaram a ser uma imposição para que o próprio sistema econômico vigente tenha continuidade.

Surgiu, portanto, a necessidade de se migrar de uma economia tradicional (economia marrom) para uma economia com reduzido impacto ambiental (economia verde e economia de baixo carbono), voltada, a um só tempo, ao atendimento das necessidades humanas, à igualdade social e à proteção dos ativos ambientais, com a consequente incorporação da ideia de desenvolvimento sustentável.

Restou, também, comprovado durante a pesquisa, que nas últimas décadas inúmeras Conferências Internacionais foram realizadas, e o tema “proteção ambiental”, dada sua relevância, ganhou crescente destaque e foi amplamente debatido, surgindo daí robustos documentos e parcerias voltados à questão ambiental.

Evidenciou-se a imprescindibilidade de que todo o sistema tributário seja o mais ecológico possível, devendo, por conseguinte, ser repensada e reformulada a política de incentivos fiscais, não só para os incentivos e benefícios fiscais em atividades e setores que se quer incentivar, mas também para eliminar isenções em atividades e setores poluentes, que geram elevados danos ambientais, a fim de que não prejudique a construção de um verdadeiro sistema tributário ambiental. Tais seguimentos de produção e serviços muitas vezes se apresentam no mercado com políticas ecologicamente sustentáveis, quando na verdade se trata de meras miragens ecológicas.

Por conseguinte, é preciso estar atento às falsas propagandas que identificam determinados produtos como ecologicamente corretos, as quais se utilizam de agressivas estratégias de *marketing*, as denominadas “*greenwashing*”. Tais informações podem confundir e enganar o consumidor, às vezes pouco informado, ou interessado em adquirir produtos ambientalmente amigáveis. Esse falso sustentável pode, inclusive, levar a administração pública a erro, propiciando incentivos fiscais inadequados, deixando, muitas vezes, de concedê-los às empresas que atuam de forma ambientalmente adequada e que visam

justamente desestimular atividades degradantes.

Com o escopo de analisar qual a influência que o tributo exerce sobre o consumo, foi identificado que a tributação ecologicamente dirigida, que tenha como finalidade desestimular o consumismo, ou a aquisição de determinados produtos, tidos como mais degradantes ou que importem em um maior malefício à saúde, ou estimular outros, produzidos de forma ecologicamente correta, de fato poderá influenciar decisivamente na escolha do consumidor, visto que a função indutora na tributação, incidindo diretamente na formação da vontade do contribuinte, mostra-se como um eficaz instrumento a ser utilizado pelo poder público, especialmente de natureza político-econômica.

Outrossim, o ônus decorrente dos tributos ambientais gera uma atitude elisiva pelo contribuinte, que é levado a migrar de atividade ou a optar por processos produtivos sob os quais a incidência tributária seja menor. Logo, ao ser obrigado a assumir os custos de sua atuação, o poluidor passa a considerar no seu processo de decisão o sinal econômico “ocorrência da poluição”, podendo optar por evitá-la como alternativa de redução de custos. Aqui se infere o caráter preventivo do princípio do poluidor-pagador, que, ao imputar os custos ambientais ao agente poluidor, tem como objetivo a percepção de que o dano ambiental lhe é economicamente prejudicial, podendo a preservação e a conservação do ambiente ser financeiramente muito mais viáveis que a degradação.

Verificou-se que a Constituição Federal de 1988, avançadíssima em questões ecológicas e considerada modelo mundial, contemplou a proteção ambiental em diversas passagens do seu texto, tendo estabelecido a defesa do meio ambiente como capítulo específico do título que aborda a Ordem Social (art. 225 da CF/1988), bem como a incluiu no rol dos princípios conformadores da Ordem Econômica (art. 170 da CF/1988).

Deveras, estando a proteção do meio ambiente albergada, tanto na Ordem Social quanto na Ordem Econômica, revelou-se nítido o escopo constitucional de efetivar um desenvolvimento sustentável, que pressupõe uma atividade econômica ajustada a essa diretriz.

Sob tal perspectiva e diante do estágio atual de crise ambiental, o que conclama a aceleração do ritmo das transformações rumo a uma produção e a um consumo mais sustentável, foram investigados os fundamentos para que o ente estatal viesse a assumir papel indutor, intervindo sobre a economia sob esse enfoque.

Com efeito, considerando ser consenso que a proteção e a preservação do meio ambiente e, portanto, a promoção do chamado desenvolvimento sustentável, que conjugue os resultados econômico, social e ambiental dependem de um conjunto de políticas públicas e de uma radical mudança nos padrões de produção e consumo, restou estabelecido que essa

mudança de paradigma poderia ser acelerada com uma maior intervenção do Estado na economia, preservando e fortalecendo a livre iniciativa e a dinâmica do mercado, através de normas tributárias indutoras que, associadas com outras regras também de indução, criariam incentivos e ao mesmo tempo desestimulariam práticas danosas ao ambiente e ao novo modelo econômico, mais sustentável, inclusivo e promotor de justiça social e de todos os objetivos previstos na Constituição Federal.

Assim sendo, constatou-se que na seara ambiental o Estado pode e deve agir para corrigir distorções causadas por externalidades negativas e positivas, que consubstanciam falhas do mercado, identificadas quando os custos ou os benefícios ambientais pertinentes, relacionados a certas atividades, não foram computados no seu cálculo econômico. Ademais, o Estado estaria autorizado constitucionalmente a implementar políticas econômicas voltadas à incorporação do princípio da defesa do meio ambiente nas atividades econômicas.

Portanto, o ente estatal deve intervir sobre a economia, seja aumentando a carga tributária, seja atenuando a tributação, em prol da proteção ambiental, porém, idealmente, uma reforma fiscal ambiental não deve implicar adicional à carga tributária já existente.

Nesse sentido, em que pese a Constituição de 1988 não ter previsto expressamente nenhum tributo ambiental específico, concluiu-se que para uma eficiente proteção ambiental não haveria necessidade de criar novos tributos com essa finalidade, bastando apenas adaptar as modalidades tributárias já existentes, mediante a inclusão de elementos ambientais nas suas estruturas tributárias, imantando-as com os valores ambientais acolhidos pela Carta Constitucional.

Consequentemente, mereceu destaque na pesquisa a utilização de tributos com o objetivo de atingir a sustentabilidade, por meio da extrafiscalidade. Porém, restou assentado que seria preciso atentar aos ditames que devem orientar essa reordenação do sistema tributário, quais sejam: os princípios da sustentabilidade, cooperação, do protetor-recebedor e do poluidor-pagador.

No tocante ao princípio do poluidor-pagador, evidenciou-se que a função indutora na tributação somente tem lugar quando se tratar de atividades lícitas, que a despeito de serem permitidas, são indesejadas em certos níveis e, exatamente por isso, desestimuladas mediante a imposição de tributação mais gravosa. Já os atos ilícitos, contrariamente, ensejam a aplicação de sanção com o propósito de proibi-las em definitivo.

À vista disso, no caso específico do incentivo fiscal ecológico, demonstrou-se que, uma vez que se está diante de um Estado Social e Democrático de Direito, no qual a pesada carga tributária consome importante parcela da riqueza privada, tais incentivos que

contemplam vantagem fiscal, quando adequadamente dosada, são mais eficientes que a oneração, induzindo os contribuintes à prática de condutas ecologicamente orientadas. De mais a mais, para que as políticas públicas tributárias, voltadas para a proteção do meio ambiente, convirjam verdadeiramente para o resultado desejado, mostrou-se indispensável a observação do princípio da eficiência tributária, o que somente poderá ser implementado quando o sistema tributário apresentar uma organização racional, imparcial, neutra, transparente, eficaz, sem burocracia e de menor dispensa econômica dos meios e recursos (humanos, materiais e institucionais) necessários para a instituição, apuração, fiscalização, possível devolução e aplicação dos recursos advindos das normas tributárias.

Verificou-se que diversos países, tais como França, Grã-Bretanha, Alemanha, Suécia, Estados Unidos, dentre outros, instituíram tributos relacionados ao meio ambiente nos últimos anos, porém, mesmo considerando a relevância de haver uma visão global acerca da questão no plano internacional, o objeto de estudo desse trabalho cingiu-se ao contexto nacional. A pura e simples importação de modelos estrangeiros seria problemática e a análise da realidade de alguns países na presente dissertação foi realizada com o único propósito de verificar o comportamento dos agentes econômicos em casos concretos, para que se possa ter um substrato empírico como norte para a opção entre uma ou outra alternativa, de desenho institucional dos tributos, bem como uma reflexão sobre as soluções concretas encontradas no direito alienígena.

Não obstante, restou assentado que muitas experiências utilizadas no direito comparado poderiam ser adaptadas com sucesso para a realidade brasileira, entre elas, uma que mereceu especial destaque foi a taxa diferenciada para o financiamento dos serviços de coleta, transporte e disposição de resíduos sólidos, utilizada eficazmente nos Estados Unidos e na Alemanha. Tais países oneram de forma diversa os contribuintes que produzem menos lixo, ou que fazem a separação seletiva do lixo reciclável. Essa mudança implicaria diretamente a diminuição da quantidade de resíduos sólidos urbanos produzidos pelas famílias, além de que incentivaria a reciclagem, contribuindo de forma significativa para mitigar um dos grandes problemas enfrentados por praticamente todos os municípios brasileiros, que são os lixões que não param de crescer.

Diante das peculiaridades do sistema jurídico nacional e do objetivo da presente dissertação, evidenciou-se que as espécies mais adequadas a serem utilizadas como instrumento de proteção ambiental, como um todo, além de se prestarem a desestimular o consumismo, são a CIDE, o IPI, o ICMS, o IPVA e o IPTU, utilizados de acordo com critérios ecológicos, mediante graduação de suas alíquotas, em razão do perfil

constitucionalmente delineado por tais tributos, que os colocam em posição de maior potencial para auxiliar na questão ambiental. Porém, restou estabelecido que todo o Sistema Tributário poderia ser ecologicamente remodelado para considerar o meio ambiente como diretriz necessária.

Especificamente, em relação ao IPTU e ao IPVA, em que pese se tratem de tributos incidentes sobre a propriedade (imóvel e veículo), vastos são os exemplos práticos ligando tais impostos à proteção ambiental, o que demonstra que, na realidade brasileira, esses seriam os tributos mais utilizados na proteção ambiental, razão pela qual foram incluídos nesse trabalho. Ademais, conforme demonstrado em item próprio, a adoção de alíquotas diferenciadas do IPVA, considerando a eficiência energética do combustível utilizado pelos veículos, influencia decisivamente na escolha do consumidor, o que o tornou particularmente interessante do ponto de vista da pesquisa.

Por fim, concluiu-se que o princípio da sustentabilidade, ainda que de forma muito lenta, estaria sendo refletido nos tributos brasileiros, e nos próximos anos a extrafiscalidade ambiental estará inevitavelmente inserida com maior força no Sistema Tributário Nacional, visto que a socioambientabilidade se mostra presente nos atuais projetos de Reforma Tributária, tais como as PECs 31-A/2007, 45 e 110, ambas de 2019. Porém, há ainda um longo caminho a ser percorrido, e ele perpassa pela vontade política para realmente fazer as modificações legislativas necessárias, visando a mais ampla proteção ambiental no país e, como corolário, a proteção da garantia da dignidade da pessoa humana, uma vez que um meio ambiente saudável, conforme restou estabelecido, é ponto primordial para o bem-estar da sociedade.

Nesse sentido, depreende-se que o enfrentamento das sucessivas agressões ao meio ambiente conclama uma conjugação de esforços de todos os atores envolvidos para que o Estado e a coletividade, consoante preconizado expressamente pela Carta Constitucional, para que se possa cumprir com eficiência o comando que lhes impõe o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

REFERÊNCIAS

AGENDA2030. **A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <http://www.agenda2030.com.br/sobre>. Acesso: 23 nov. 2019.

ALEXY, Robert. Coalisção de Direitos fundamentais e a realização de direitos fundamentais no Estado de Direito Democrático. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, n. 217, p. 67-79, jul./set. 1999. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/47414>. Acesso: 28 dez. 2019.

ALEXY, Robert. **Constitucionalismo discursivo**. Tradução de Luís Afonso Heck. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

ALEXY, Robert. **Teoría de los derechos fundamentales**. Tradução de Ernesto Garzón Valdés. Madrid: Centro de Estudios Políticos Y Constitucionales, 2001.

ALTAMIRANO, Alejandro C. El derecho constitucional a un ambiente sano, derechos humanos y su vinculación con el derecho tributario. In: MARINS, James (coord.). **Tributação e meio ambiente**. Livro 2. 1. ed. (ano 2002), 9ª tir. Curitiba: Juruá, 2009.

AMARAL, Paulo Henrique do. **Direito Tributário Ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

ANDRADE, José Carlos Viera de. **Os direitos fundamentais na Constituição portuguesa de 1976**. 2. ed. Coimbra: Almedina, 2001.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 12. ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2009.

ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. Direito constitucional do ambiente da União Europeia. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org.). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 32 -76.

ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. **O princípio do poluidor pagador**: pedra angular da política comunitária do ambiente. Coimbra: Coimbra, 1997. (Universidade de Coimbra – Boletim da Faculdade de Direito – Stvdia Iuridica 23; de Natura et de Urbe, 1).

ASHLEY, Patrícia Almeida. **Ética e responsabilidade social nos negócios**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

ATALIBA, Geraldo; GONÇALVES, José Arthur Lima. Crédito-prêmio de IPI: direito adquirido; recebimento em dinheiro. **Revista de direito tributário**, v.15, n.55, p.162-179, jan./mar. 1991.

ATALIBA, Geraldo. **Hipótese de Incidência Tributária**. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2001.

AYALA, Patryck de Araújo. A proteção jurídica das futuras gerações na sociedade do risco global: direito ao futuro na ordem constitucional brasileira. In: LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Helene Sivini (orgs). **Estado de direito ambiental**: perspectivas. Rio de Janeiro. Forense Universitária, 2003.

AYALA, Patrick de Araújo; LEITE, José Rubens Morato. **Direito ambiental na sociedade de risco**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

BALBOA, Catalina Hermida; SOMONTE, Manuel Domínguez. Economía circular como marco para el ecodiseño: el modelo ECO-3. **Informador técnico**, v. 78, n. 1, p. 82-90, 2014. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4881026>. Acesso: 17 nov. 2019.

BARDE, Jean-Philippe. **Économie et politique de l'environnement**. 2^e ed. Paris: PUF, 1992.

BARDE, Jean-Philippe. Green tax reforms in OECD countries: an overview. In: **II Taller Regional de Política Fiscal y Medio Ambiente en America Latina y el Caribe**. Santiago de Chile. 27 de enero de 2004.

BARICHELLO, Stefania Eugenia; DE ARAÚJO, Luiz Ernani Bonesso. Tributação ambiental: o tributo extrafiscal como forma de proteção do meio ambiente. **Scientia Iuris**, v. 11, p. 113-131, 2007. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/iuris/article/view/4150>. Acesso: 12 jan. 2020.

BARRETO, Paulo Ayres. **Contribuições – Regime Jurídico, Destinação e Controle**. São Paulo: Noeses, 2006.

BARROS, Ana Cirne Paes de; PATRIOTA, Karla Regina. Macena Pereira. Consumo colaborativo: perspectivas, olhares e abordagens para um conceito em construção. **Signos do Consumo**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 4-15, jul./dez. 2017.

BASS, Susan. Ferramentas legais para o gerenciamento de florestas nos Estados Unidos. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo: RT, v.1, n. 2, p. 25-39, 1996. Disponível em: <https://bdjur.tjdf.tj.br/xmlui/handle/tjdf/33058?show=full>. Acesso: 20 dez. 2019.

BAUDRILLARD, Jean. **O Sistema dos objetos**. São Paulo: Perspectiva. 2004.

BAUMAN, Zygmunt. **A vida para o consumo: A transformação das pessoas em mercadoria**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco: Rumo a uma outra modernidade**. Trad. Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2019.

BELTRÃO, Antônio F. G. **Curso de Direito Ambiental**. São Paulo: Método, 2009.

BERCOVICI, Gilberto. **Constituição econômica e desenvolvimento: uma leitura a partir da Constituição de 1988**. São Paulo: Malheiros Editores, 2005.

BIANCHI, Patrícia Nunes Lima. **Meio ambiente: certificações ambientais e comércio internacional**. Curitiba: Juruá, 2008.

BICCA, Loraine Terezinha Ribeiro. **A extrafiscalidade tributária e a proteção ambiental no Mercosul**. Dissertação de Mestrado, Universidade de Santa Maria – RS, 2008. Disponível em:

<https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/9702/LORAINETEREZINHARIBEIROBICCA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso: 19 out. 2019.

BITTAR, Carlos Alberto. **Direitos do consumidor**: Código de defesa do consumidor. 6. ed. rev., atual. e ampl. de acordo com o novo Código Civil. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.

BOKOBO MOICHE, Susana. **Gravámenes e Incentivos Fiscales Ambientales**. Madrid: Civitas Ediciones, 2000.

BOMFIM, Diego. **Extrafiscalidade**: identificação, fundamentação, limitação e controle. São Paulo: Noeses, 2015.

BORRÁS, Susana. La economía circular: Hacia una revolución global? In: **Seminário Empreendimentos Econômicos, Desenvolvimento e Sociedade “Desafios da Sustentabilidade”**, dias 08 e 09 de junho de 2018, UNIMAR – Marília, SP.

BORRERO MORO, Cristóbal José. La Proyección del principio de capacidad económica em el marca de los tributos ambientales. **Revista Española de Derecho Financiero**. Madrid: Civitas, v. 102, p. 215-242, 1999.

BORRERO MORO, Cristóbal José. **La tributación ambiental en España**. Madrid: Tecnos, 1998.

BOTALLO, Eduardo Domingos. **Fundamentos do ipi**. São Paulo: RT, 2002.

BOTALLO, Eduardo Domingos. Tributação, ecologia e meio ambiente. **Revista de Direito Tributário**. São Paulo: Malheiros, n. 78, , p. 69-73, 1998. (Mesa de debates “C” – XIII Congresso Brasileiro de Direito Tributários).

BOTSMAN, Rachel; ROGERS, Roo. **O que é meu é seu**: como o consumo colaborativo vai mudar o nosso mundo. Porto Alegre: Bookman, 2011.

BRANDÃO JUNIOR, Nilson; CHIARINI, Adriana. Ricos gastam 10 vezes mais que os pobres no Brasil. **Jornal O Estado de São Paulo**. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,rico-gasta-10-vezes-mais-que-pobre-no-brasil,43444>. Acesso: 16 dez. 2019.

BRANDÃO, Renata Figueiredo. **Incentivo Fiscal Ambiental**: parâmetros e limites para sua instituição à luz da Constituição Federal de 1988. Tese de Doutorado, Faculdade da USP – SP, 2013. Disponível em: <http://www.teses.usp.br>. Acesso: 10 dez. 2019.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso: 02 jan. 2020.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), **Resolução nº 306, de 5 de**

julho de 2002. Publicada no DOU n. 138, de 19 de julho de 2002, Seção 1, páginas 75-76. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=306>. Acesso: 02 jan. 2020.

BRASIL. **Decreto nº 7.619, de 21 de novembro de 2011.** Regulamenta a concessão de crédito presumido do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI na aquisição de resíduos sólidos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7619.htm. Acesso: 03 jan. 2020.

BRASIL. **Decreto-lei nº 1.199, de 27 de dezembro de 1971.** Altera a Nomenclatura Brasileira de Mercadorias (NBM), a Tarifa Aduaneira do Brasil (TAB), a legislação do Imposto sobre Produtos Industrializados e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del1199.htm. Acesso: 01 jan. 2020.

BRASIL. **Emenda Constitucional (EC) nº 42, de 19 de dezembro de 2003.** Altera o Sistema Tributário Nacional e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc42.htm. Acesso: 03 jan. 2020.

BRASIL. **Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.** (Republicação em atendimento ao disposto no art. 5º da Lei Complementar nº 139, de 10 de novembro de 2011.). Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis n. 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei n. 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar n. 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis n. 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm. Acesso: 22 dez. 2019.

BRASIL. **Lei n. 5.172, de 25 de outubro de 1966.** Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5172.htm. Acesso: 03 jan. 2020.

BRASIL. **Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso: 03 jan. 2020.

BRASIL. **Lei n. 4.502, de 30 de novembro de 1964.** Dispõe Sobre o Imposto de Consumo e reorganiza a Diretoria de Rendas Internas. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4502.htm. Acesso: 04 jan. 2020.

BRASIL. **Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm. Acesso: 02 jan. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. **A caminho da agenda 21 brasileira, princípios e ações 1992/97.** Brasília: 1997.

BRASIL. MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Princípio da Precaução**. Publicado em 08 maio 2012. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/clima/protecao-da-camada-de-ozonio/item/7512>. Acesso: 29 dez. 2019.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto 755/93 | Decreto n. 755, de 19 de fevereiro de 1993**. Reduz as alíquotas do Imposto sobre Produtos Industrializados incidentes sobre os veículos automotores que enumera. Disponível em: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/113301/decreto-755-93>. Acesso: 01 jan. 2020.

BRASIL. **Proposta de Emenda à Constitucional (PEC) 110/2019**. Altera o Sistema Tributário Nacional e dá outras providências. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/137699>. Acesso: 02 jan. 2020.

BRASIL. **Proposta de Emenda à Constituição n. 31-A/2007**. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=986411F9B96EE6B342B0901EDD6538A9.node1?codteor=456090&filename=Avulso+-PEC+31/2007. Acesso: 03 jan. 2020.

BRASIL. **Proposta de Emenda à Constituição n. 353/09**. Situação: Arquivada. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=430593>. Acesso: 03 jan. 2020.

BRASIL. **Proposta de Emenda à Constituição n. 31 de 2007**. Altera o Sistema Tributário Nacional, unifica a legislação do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação, dentre outras providências. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=347421>. Acesso: 05 jan. 2020.

BRASIL. **Proposta de Emenda à Constituição n. 382 de 2009**. Altera o Sistema Tributário Nacional e dá outras providências. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=440021>. Acesso: 05 jan. 2020.

BRASIL. **Proposta de Emenda Constitucional (PEC) 45/2019**: Altera o Sistema Tributário Nacional e dá outras providências. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2196833>. Acesso: 02 jan. 2020.

BRASIL. **Proposta de Emenda Constitucional n. 166/2007**. Altera o Sistema Tributário Nacional, unifica a legislação do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação, dentre outras providências. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=986411F9B96EE6B342B0901EDD6538A9.node1?codteor=456090&filename=Avulso+-PEC+31/2007. Acesso: 04 jan. 2020.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Plenário. **Ação Direta de Inconstitucionalidade-Medida Cautelar (ADI-MC) 487 / DF - DISTRITO FEDERAL. 09/05/1991**. Disponível

em:

<https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:supremo.tribunal.federal;plenario:acordao;adi:1991-05-09;487-3723776>. Acesso: 04 jan. 2020.

BRITTO, Carlos Augusto Ayres de Freitas. O princípio constitucional do tratamento diferenciado para o meio ambiente e sua concreção por obrigatórias políticas públicas, especialmente as de natureza tributária. *In*: CASTRO, Renault de Freitas. **Transição para uma nova ética tributária**: a sustentabilidade como objetivo econômico. Porto Alegre: Paixão, 2016, p. 21-40. Disponível em: <https://acervo.socioambiental.org/sites/default/files/documents/T4L00018.pdf>. Acesso: 26 mar. 2020.

BRITO, Luis Antônio Monteiro. **Direito tributário ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017.

BUFFON, Marciano. **Tributação e dignidade humana**: Entre os direitos e deveres fundamentais. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2009.

CAMPELLO, Geórgia Teixeira Jezler. O tributo como meio de efetivação da justiça e do Estado Social. *In*: GRUPENMACHER, Betina Treiger (org.). **Tributação**: democracia e liberdade – em homenagem à Ministra Denise Martins Arruda. São Paulo: Noeses, 2014. p. 637-658.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional e teoria da Constituição**. Coimbra: Almedina, 2003.

CARNEIRO, Cláudio. **Impostos federais, estaduais e municipais**. 5. ed. ampl. e atual., São Paulo: Saraiva, 2015.

CARRAZZA, Roque Antonio. **Curso de direito constitucional tributário**. 23. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2007.

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

CARVALHO, Carlos Gomes de. **O que é o Direito Ambiental**: dos descaminhos da casa à harmonia da nave. Florianópolis: Habitus, 2003.

CARVALHO, Paulo de Barros. **Curso de direito tributário**. 23. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

CARVALHO, Paulo de Barros. **Direito Tributário linguagem e método**. São Paulo: Editora Noeses, 2013.

CASALTA NABAIS, José. Direito fiscal e tutela do ambiente em Portugal. *In*: **Por um estado fiscal suportável**: estudos de direito fiscal. Coimbra: Almedina, 2005. p. 325-355.

CATÃO, Marcos André Vinhas. **Regime jurídico dos incentivos fiscais**. Rio de Janeiro: Renovar, 2004.

CAVALCANTE, Denise Lucena. **Tributação ambiental**: Por uma remodelação ecológica dos

tributos. **Nomos**: Revista de Pós-Graduação em Direito da UFC. Fortaleza, v. 32, 2002. p. 101-115. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/12126>. Acesso: 19 jan. 2020.

CHICO DE LA CÂMARA, Pablo; HERRERA MOLINA, Pedro Manuel. Impuesto sobre vehículos de tracción mecánica. In: FALCON Y TELLA, Ramon (dir.); ALMUDI CID, José Manuel; BUÑUEL GONÇALES, Miguel; CASANA MERINO, Fernando; (et al). **Estudios sobre fiscalidad de la energia y desarrollo sostenible**. Madri: Ministerio de Economia y Hacienda. Instituto de Estudios Fiscales, 2005. (Serie Estudios Juridicos).

CONAR. Conselho Nacional de Auto-Regulamentação Publicitária. **Um balanço da autorregulamentação publicitária em 2019**. Disponível em: <http://www.conar.org.br/pdf/conar220.pdf>. Acesso: 23 jan. 2020.

CONTI, José Maurício. **Princípios da capacidade contributiva e da progressividade**. São Paulo: Dialética, 1996.

CORRÊA, Henrique Luiz; XAVIER, Lucia Helena. Concepts, design and implementation of Reverse Logistics Systems for sustainable supply chains in Brazil. **Journal of Operations and Supply Chain Management**, v. 6, n. 1, p. 1-25, 2013. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/joscm/article/viewFile/9197/8451>. Acesso: 22 out. 2019

COSTA-CORRÊA, André Luiz. Considerações sobre a eficiência tributária para uma tributação no século XXI. **Revista Brasileira de Direito e Justiça**./Brazilian Journal of Law and Justice, Revista Científica do Setor de Ciências Jurídicas da Universidade Estadual de Ponta Grossa. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2017- 2017, 1 (1), p. 125-149, Jul./Dez. 2017. Disponível em: <https://www.revistas2.uepg.br/index.php/direito/article/view/7348/209209209922>. Acesso: 20 mar. 2020.

COSTA-CORRÊA, André Luiz. Por uma nova ética tributária sustentável. In: Renault de Freitas Castro. (org.). **Transição para uma nova ética tributária**: a sustentabilidade como objetivo econômico. Porto Alegre: Paixão Editores, 2016. p. 69-104. Disponível em: <https://acervo.socioambiental.org/sites/default/files/documents/T4L00018.pdf>. Acesso: 26 mar. 2020.

COSTA-CORRÊA, André Luiz. Princípio da eficiência em matéria tributária. In: MARTINS, Ives Gandra. **Princípio da eficiência em matéria tributária**. Pesquisas Tributárias – Nova série, n. 12. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006. p. 233-259.

COSTA, Regina Helena. Tributação ambiental. In: FREITAS, Vladimir Passos de (org.). **Direito ambiental em evolução**. Curitiba: Juruá, 1998.

DALY, Herman E. Sustentabilidade em um mundo lotado. **Scientific American Brasil**. Edição Especial. São Paulo, ano 4, n. 41, p. 92-99, out. 2005. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2005/10/22/sustentabilidade-em-um-mundo-lotado-por-herman-e-daly/>. Acesso: 30 nov. 2019.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. São Paulo: Max Limonad, 2001.

DERZI, Mizabel; COELHO, Sasha Calmon Navarro. **Do imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana**. São Paulo: Saraiva, 1982. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800916300325>. Acesso: 20 dez. 2019.

EAGLETON, Terry. **As ilusões do pós-modernismo**. São Paulo: Editora Jorge, 1998.

ELALI, André. **Incentivos fiscais internacionais**: concorrência fiscal, mobilidade financeira e crise do Estado. São Paulo: Quartier Latin, 2010.

ELALI, André. Incentivos Fiscais, Neutralidade da Tributação e Desenvolvimento Econômico: a Questão da Redução das Desigualdades Regionais e Sociais. In: André Elali, Ives Gandra da Silva Martins e Marcelo Magalhães Peixoto (coords) **Incentivos fiscais – questões pontuais nas esferas federal, estadual e municipal**. São Paulo: MP Editora, 2007. p. 37-66.

ELAW. Environmental Law Alliance Worldwide. **The 100 Percent Clean Energy Act of 2018**. Disponível em: https://elaw.org/US_Cal_100PercentCleanEnergyAct_2018. Acesso: 10 dez. 2019.

ELY, Aloísio. **Economia do meio ambiente**: uma apreciação introdutória interdisciplinar da poluição ecológica e qualidade ambiental. 3. ed. Ver. e ampl. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser, 1988.

EMF - ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **Rumo a Economia Circular**: O Racional de Negócio para Acelerar a Transição. EMF, 2015. Disponível: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/Rumo-a-economia-circular_Updated_08-12-15.pdf. Acesso: 18 dez. 2019.

EMF - ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **Towards the Circular Economy**: opportunities for the consumer goods sector. 2013. – Vol. 2. Disponível em: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/TCE_Report-2013.pdf. Acesso: 03 de novembro de 2019.

EMF - ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **Uma Economia Circular no Brasil**: Uma Abordagem Exploratória Inicial. 2017. Disponível em: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/languages/Uma-Economia-Circular-no-Brasil_Uma-Exploracao-Inicial.pdf. Acesso: 03 de novembro de 2017.

EMF - ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **Urban Biocycles**. 2017. Disponível em: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Urban-Biocycles_EllenMacArthurFoundation_21-06-2017.pdf. Acesso: 10 dez. 2019.

EMF – ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **Case Studies**: A new circular approach towards paper use in the digital era. Disponível em: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/case-studies/reep>. Acesso: 18 dez. 2019.

EMF – ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **Case Studies**: Brewing beer from surplus bread. Disponível em: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/case-studies/brewingbeer->

from-surplus-bread. Acesso: 18 dez. 2019.

ETHOS. **Brasília sedia seminário de política tributária**. 2013. Disponível em: <https://www.ethos.org.br/cedoc/brasil-sedia-seminario-de-politica-tributaria/#.XgUvwEdKjIU>. Acesso: 27 dez. 2019.

EZCURRA, Marta Villar. La fiscalidad al servicio de la eliminación de los residuos urbanos. **Noticias de la Union Europea**. Madrid: Ciss Práxis, v. 17, n. 193, p. 99-124, fev-2001.

FALCÃO, Raimundo Bezerra. **Direito econômico** (teoria fundamental). São Paulo: Malheiros Editores, 2013.

FELL, Elizangela Treméa; TREMÉA, Estela Maria. O princípio do protetor-recebedor e o proambiente: Limites e possibilidade da compensação financeira. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, v. 11, n. 51, mar. 2008. Disponível em: http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=2482. Acesso: 19 dez. 2019.

FENSTERSEIFER, Tiago. **Direitos fundamentais e proteção do ambiente**: a dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico-constitucional do Estado Socioambiental de Direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

FENSTERSEIFER, Tiago; SARLET, Ingo Wolfgang. **Direito constitucional ambiental**. 5. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017.

FERRAZ JUNIOR, Tercio Sampaio. Entre o Estado social e o Estado de direito. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 26 de março, 1989.

FERRAZ, Roberto. Tributação ambientalmente orientada – possibilidades no Brasil. In: **8º Congresso Internacional de Direito Ambiental**: fauna, políticas públicas e instrumentos legais, São Paulo, 2004. Disponível em: <http://www.planetaverde.org/teses/663-678.pdf>. Acesso: 14 dez. 2019.

FISCHER, Octavio Campos. Princípio da eficiência e a tributação no Brasil. In: Martins, Ives Gandra. **Princípio da eficiência em matéria tributária**. Pesquisas Tributárias – Nova série, n. 12. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006. p. 260-290.

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

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Manual de direito ambiental e legislação aplicável**. São Paulo: Max Limonad, 1997.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 15ª ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

FREITAS, Juarez. **A interpretação sistemática do direito**. 5. ed., São Paulo: Malheiros Editores, 2010.

FREITAS NETO, Jayme Barboza de; BUENO, Luis Felipe Krieger Moura; COSTA, Luiz

Eugênio Porto Severo. O tributo ambiental à luz do direito comparado. *In*: ORLANDO, Breno Ladeira Kingma et al. (org.). **Direito tributário ambiental**. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2009.

FURTADO, Celso. **O mito do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Círculo do Livro, 1974.

G1GLOBO. **EUA notificam a ONU e confirmam saída do Acordo de Paris**. G1 Globo. Disponível em: <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2019/11/04/eua-notificam-a-onu-e-confirmam-saida-do-acordo-de-paris.ghtml>. Acesso: 19 nov. 2019.

GABRIEL FILHO, Paulo Sérgio Miranda. **Curso de direito tributário ambiental**. Curitiba/PR: Editora CRV, 2014.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da terra**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000. (Série Brasil Cidadão).

GAGO RODRIGUES, Alberto; LABANDEIRA VILLOT, Xavier. **Imposición ambiental y reforma fiscal verde**: tendencias recientes y análisis de propuestas. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales. Ministerio de Hacienda, 2002.

GEISSDOERFER, Martin; SAVAGET, Paulo; BOCKEN, Nanci M. P.; HULTINK, Erik Jan. The Circular Economy – A new sustainability paradigm? **Journal of Cleaner Production**. V. 143, p. 757-768, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652616321023>. Acesso: 30 dez. 2019.

GIDDENS, Anthony. A vida em uma sociedade pós-tradicional. *In*: BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony; LASH, Scott. **Modernização reflexiva**: política tradição e estética na ordem social moderna. São Paulo: Unesp, 2012.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. Tradução: Raul Fiker. 6ª reimp. São Paulo: Unesp, 1991.

GONÇALVES, Fábio Fraga; MURAYAMA, Janssen Hiroshi. Releitura do Princípio da Capacidade Contributiva sob a ótica do Direito Tributário Ambiental. *In*: ORLANDO, Breno Ladeira Kingma et al. (coord). **Direito Tributário Ambiental**. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2006. p. 31-53.

GONZÁLES FAJARDO, Francisco. Estrategia reguladora de política ambiental: controles directos versus impuestos. Trimestre fiscal. Guadalajara: Instituto para el Desarrollo Técnico delas Haciendas Públicas – **Indetec**, n. 75, mar. 2003.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2009.

GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988**. 11. ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

GRAU, Eros Roberto. Equilíbrio ambiental no espaço urbano. **Revista da Procuradoria-Geral do Município de Porto Alegre**. Porto Alegre, n. 8, p. 65-75, mar. 1995.

GRAU, Eros Roberto. Proteção do meio ambiente (Caso do Parque do Povo). **Revista dos Tribunais**. n. 702. São Paulo: Revista dos Tribunais, p. 247-260, 1992.

GUIMARÃES, Renan Eschiletti Machado. **Incentivos fiscais no direito ambiental e a efetivação do princípio do protetor-recebedor na política nacional de resíduos sólidos (Lei n.º 12.305/2010)**. Porto Alegre: Buqui, 2012.

HEMÉTRIO, José Geraldo et al. Tributação ambiental: A possibilidade da cobrança de tributos visando à defesa do meio ambiente. **Revista de ciências Jurídicas**. Ipatinga/MG. V. 1, n. 2, 2012. Disponível em: <http://fadipa.educacao.ws/ojs-2.3.3-3/index.php/cjuridicas/article/view/89>. Acesso: 19 dez. 2019.

HERATH, Maikiely. O direito ao meio ambiente equilibrado como um direito humano fundamental de terceira geração. In: GORCZEWSKI, Clóvis (coord.). **Direitos humanos: a terceira geração em debate**. Porto Alegre: UFRGS, 2008.

HERRERA MOLINA, Pedro Manuel. **Derecho Tributario Ambiental**. Madrid: Marcial Pons, Ediciones Jurídicas y Sociales S.A., 2000.

HORVATH, Estevão. **Contribuições de intervenção no domínio econômico**. São Paulo: Dialética, 2009.

ITAMARATY. Ministério das Relações Exteriores. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) - 2015**. Disponível em: <http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politicaexterna/desenvolvimento-sustentavel-e-meio-ambiente/134-objetivos-de-desenvolvimentosustentavel-ods>. Acesso: 10 fev. 2019.

JONAS, Hans. **O princípio da responsabilidade**: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

JUN, Han; XIANG, He. Development of circular economy is a fundamental way to achieve agriculture sustainable development in China. **Energy Procedia**, v. 5, p. 1530-1534, 2011. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876610211011982>. Acesso: 12 dez. 2019.

KORHONEN, Jouni; HONKASALO, Antero; SEPPÄLÄ, Jyri. Circular economy: the concept and its limitations. **Ecological economics**, v. 143, p. 37-46, 2018.

LAFER, Celso. **A reconstrução dos direitos humanos**. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

LEBOW, Victor. Price competition in 1955. **Journal of retailing**, v. 31, n. 1, p. 5-10, 1955. Disponível em: <http://ablemesh.co.uk/PDFs/journal-of-retailing1955.pdf>. Acesso: 19 dez. 2019.

LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental**: a reapropriação social da natureza. Tradução de Luís Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Trad. Lúcia Mathilde Endlich Orth. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2002.

LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de risco e Estado. In: CANOTILHO, José Gomes Canotilho; LEITE, José Rubens Morato. (org.). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia ambiental**: risco e sustentabilidade na modernidade. Bauru: Edusc, 2006.

LETT, Lina A. Las amenazas globales, el reciclaje de residuos y el concepto de economía circular. **Revista argentina de microbiología**, v. 46, n. 1, p. 1-2, 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2130/213030865001.pdf>. Acesso em: 28 dez. 2019.

LIPOVETSKY, Gilles: **A felicidade paradoxal**: Ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo. Trad. de Maria Lucia Machado. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

LOUREIRO, Wilson. **Incentivos Econômicos para Conservação da Biodiversidade no Brasil**: ICMS Ecológico. Curitiba: IAP, 1998.

MACHADO, Hugo de Brito. **Curso de Direito Tributário**. 20 ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

MARTÍN MATEO, Ramón. **Manual de derecho ambiental**. Madrid: Trivium, 1998.

MCDOWALL, W. et al. Circular Economy Policies in China and Europe. **Journal of Industrial Ecology**, v. 21, nº 3, p. 651-661, 2017. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jiec.12597>. Acesso: 22 nov. 2019.

MELO, José Eduardo Soares de. **ICMS: Teoria e prática**. 11. ed. São Paulo: Livraria do Advogado Editora, 2009.

MILARÉ, Édís. Direito do ambiente: um direito adulto. **Revista de direito ambiental**, v. 15, p. 34-55, 1999.

MILARÉ, Édís. **Direito do ambiente**. 8. ed. rev., atual. e refor., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

MITA, Enrico de. **Laq legalità tributaria**: contributo ala semplificazione legislativa. Milano: Giuffr , 1993.

MITA, Enrico de. O princípio da capacidade contributiva. In: FERRAZ, Roberto Catalano Botelho (coord.). **Princípios e limites da tribut    **. São Paulo: Quartier Latin, 2005. p. 247-248.

MONTERO, Carlos Eduardo Peralta. O fundamento e a finalidade extrafiscal dos tributos ambientais. In: MOTA, Maurício (coord.). **Fundamentos Teóricos do Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. p. 257- 286.

MONTERO, Carlos Eduardo Peralta. Tribut     ambiental no Brasil: reflex  es para esverdear o Sistema Tributário Brasileiro. **Revista de Finanças Públicas, Tribut     e Desenvolvimento**, v. 3, n. 3, 2015.

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

MORENO, José Luis Serrano. **Ecologia Y derecho**. Granada: Comares, 1992.

NATIONAL GEOGRAPHIC. **Greendex 2009**: Consumer choice and the environment – A worldwide tracking survey. 2009. HIGHLIGHTS REPORT, May 2009. Disponível em: https://www.nationalgeographic.com/greendex/assets/Greendex_Highlights_Report_May09.pdf. Acesso: 19 dez. 2019.

NETO, Jayme Barboza de Freitas; BUENO, Luís Felipe Krieger Moura; COSTA, Luiz Eugênio Porto Severo da. O Tributo Ambiental à Luz do Direito Comparado. In: ORLANDO, Breno Ladeira Kingma; GUDIÑO, Daniel Mariz; TROUW, Ernesto Johannes; GONÇALVES, Fábio Fraga; MUNIZ, Igor; MURAYAMA, Janssen Hiroshi. (coord.). **Direito Tributário Ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006. p. 57-78.

NOGUEIRA, Barbosa, Ruy. **Curso de direito tributário**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 1986.

NUNES, Cleucio Santos. **Direito Tributário e meio ambiente**. São Paulo: Dialética, 2005.

NUSDEO, Ana Maria. **Pagamento por serviços ambientais**: sustentabilidade e disciplina jurídica. São Paulo: Atlas, 2012.

NUSDEO, Fábio. **Curso de economia**: introdução ao direito econômico. 6. ed. rev. e atual. São Paulo: RT, 2010.

OCDE. **Écotaxes et Reforme Fiscale Verte**. Reimpressão. Paris: OCDE, 1997.

OCDE. **Green growth and sustainable development**. Disponível em: <http://www.oecd.org/greengrowth/keydocuments.htm>. Acesso: 19 dez. 2019.

OCDE. Impuestos ambientales y reforma tributaria ‘verde’. Trimestre Fiscal. Guadalajara: Instituto para Del Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas. **INDETEC**, n. 75, p. 183-241, mar. 2003.

OCDE. **Taxation, Innovation and the Environment**, Paris, 2010. Disponível: <http://www.oecd.org/greengrowth/tools-evaluation/taxationinnovationandtheenvironment.htm>. Acesso: 16 dez. 2019.

OLIVEIRA, Ary Brandão. Direitos sociais vs desenvolvimento nacional. In: SCAFF, Fernando Facury. (coord.), **Ordem econômica e social**: estudos em homenagem a Ary Brandão de Oliveira, São Paulo: LTr, 1999. p. 75-107.

OLIVEIRA, José Marcos Domingues de. **Direito Tributário e Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: Forense, 2007.

OLIVEIRA, José Marcos Domingues de. **Direito tributário**: capacidade contributiva: conteúdo e eficácia do princípio. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1998.

OLIVEIRA, José Marcos Domingues de. Poluição e tributação. **Revista de Direito**

tributário. n. 61. São Paulo, p. 61-135, 1992. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Revista-Direito-Tributario-N-61/dp/8599991604>. Acesso: 10 jan. 2020.

OLIVEIRA, Phelippe Toledo Pires de. Soda tax: tributação com o propósito de inibir o consumo de refrigerantes. **Jota** – Notícias que fazem a diferença. 21 de maio de 2018. Disponível: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/contraditorio/soda-tax-tributacao-com-proposito-de-inibir-o-consumo-de-refrigerantes-1052018>. Acesso: 16 dez. 2019.

ONU 2015. **The Millennium Development Goals Report 2015**. Disponível em: [https://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20\(July%201\).pdf](https://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20(July%201).pdf). Acesso: 27 dez. 2019.

ONU 2015. **A ONU e o meio ambiente**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>. Acesso: 5 fev. 2020.

ORNELLAS, Regina Silva. **O consumo colaborativo de transporte individual car sharing e o processo decisório do consumidor do consumidor na cidade de São Paulo**. 2012. 151 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

ORTE, Jaime Fernández. **La tributación medioambiental, teoría y práctica**. Navarra – Espanha: Editorial Aranzadi, S.A. 2006.

OST, François. **A natureza à margem da lei: A ecologia à prova do direito**. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

PAES, Caio de Freitas. Mineradoras e ruralistas se unem para afrouxar regras de licenciamento ambiental. **The Intercept**, 14-12-2018. Disponível em <https://theintercept.com/2018/12/14/mineradoras-licenciamento/>. Acesso: 19 jan. 2020.

PAIXÃO, Claudia Resem; SOUSA, Richard Perassi Luiz de. Consumo colaborativo: tendência de construção de conhecimento e negócios no mercado digital de produtos usados. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 5, n. 2, p. 170-185, jul./dez. 2015.

PALAO TABOADA, Carlos. El principio “quien contamina paga” y el capacidade da capacidade económica. In: TORRES, Heleno Taveira (org.). **Direito tributário ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2005.

PAULSEN, Leandro; MELO, José Eduardo Sores de. **Impostos federais, estaduais e municipais**. 10. ed., Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2016.

PARANÁ. **Lei Complementar Estadual n.º 59 de 1991**. Súmula: Dispõe sobre a repartição de 5% do ICMS, a que alude o art.2º da Lei 9.491/90, aos municípios com mananciais de abastecimento e unidades de conservação ambiental, assim como adota outras providências. Disponível em: http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao_ambiental/Legislacao_estadual/LEIS/LEI_COMPLEMENTAR_59_1991.pdf. Acesso: 02 jan. 2020.

PARETO, Vilfredo. **Manual de economia política**. Tradução de João Guilherme Vargas Netto. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

PEARCE, D. W.; TURNER, R.K. **Economics of natural resources and environment**. Londres: Harvester Wheashealf, 1990.

PELLEGRINI, Josué Alfredo. **Principais propostas de reforma tributária no Congresso Nacional**. Nota técnica n.º 8. Brasília: Senado Federal, Instituição Fiscal Independente. 2019. Disponível: <http://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/562755>. Acesso: 27 dez. 2019.

PENNA, Carlos Gabaglia. **O estado do planeta: sociedade de consumo e degradação ambiental**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; CALGARO, Cleide; GIRON, Jerônimo. Direito ambiental, sustentabilidade e pós-modernidade: Os paradigmas da reconstrução. In: PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; CALGARO Cleide (org.). **O direito ambiental e biodireito: da modernidade à pós-modernidade**. Caxias do Sul: Educs, 2008.

PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; CALGARO, Cleide. O constitucionalismo latino-americano e o consumocentrismo: as consequências socioambientais na sociedade moderna. **Revista Jurídica Luso-Brasileira**, ano 05 (2019) n.6. Lisboa, p. 391-423, 2019. Disponível em: http://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2019/6/2019_06_0391_0423.pdf. Acesso: 02 jan. 2020.

PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; PEREIRA, Henrique Mioranza Koppe; CALGARO, Cleide. A sociedade moderna hiperconsumista e os riscos socioambientais: as políticas públicas locais como forma de solução democrática. Direito Ambiental e Sociedade. In: RECH, Adir Ubaldo; MARIN, Jeferson; AUGUSTIN, Sérgio (org.). **Direito Ambiental e sociedade**. Caxias do Sul: Educs, 2015. p. 137-172.

PEREIRA, Agostinho Oli Koppe.; PEREIRA, Henrique Mioranza Koppe; PEREIRA, Mariana Mioranza Koppe. Hiperconsumo e a ética ambiental. In: PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; HORN, Luiz Fernando Del Rio. **Relações de consumo meio ambiente**. Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2009. p. 11-27.

PIGOU, Arthur Cecil. **The economics of welfare**. 4 ed. London: Macmillan & Co., 1962.

PLATAFORMA AGENDA 2030. **Conheça a Agenda 2030**: o plano de ação global para mudar o mundo até 2030. Disponível em: <http://www.agenda2030.com.br/sobre/>. Acesso: 10 fev. 2019.

PRIEUR, Michel. **Droit de l'environnement**. 3 ed. Paris: Dalloz, 1996.

RASHID, Amir *et al.* Resource Conservative Manufacturing: an essential change in business and technology paradigm for sustainable manufacturing. **Journal of Cleaner production**, v. 57, p. 166-177, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652613003934>. Acesso: 23 nov. 2019.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Instituições de Direito Ambiental**, vol. 1, São Paulo: Max Limonad, 2002.

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

ROSEMBUIJ, Tulio. **Los tributes y la protección del medio ambiente**. Madrid: Marcial Pons Ediciones Juridicas, S.A., 1995.

SACHS, Jeffrey. **Economía para um planeta abarrotado**. Buenos Aires: Debate, 2008.

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

SANTOS, António Carlos dos. **Auxílios de Estado e fiscalidade**. Livraria Almedina: Coimbra, 2003.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais**. 3. ed. rev., atual. e ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2003.

SCAFF, Fernando Facury; TUPIASSU, Lise Vieira da Costa. Tributação e Políticas Públicas: o ICMS Ecológico. In: TÔRRES, Heleno Taveira (org.). **Direito Tributário Ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 724-748.

SCHONARDIE, Elenise Felzke. Direito penal ambiental na sociedade do risco e imputação objetiva. **Revista Ibero-Americana de Ciências Penais**, Porto Alegre, ano 5, n. 56, 2004.

SCHOUERI, Luís Eduardo. **Contribuição ao estudo do regime jurídico das normas tributárias indutoras como instrumento de intervenção sobre o domínio econômico**. Tese inédita apresentada como parte dos requisitos para inscrição em concurso de professor titular de Legislação Tributária da Faculdade de Direito de São Paulo, São Paulo, 2002.

SCHOUERI, Luís Eduardo. **Direito Tributário**. São Paulo: Saraiva, 2011.

SCHOUERI, Luís Eduardo. **Normas tributárias indutoras e intervenção econômica**. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

SEBASTIÃO, Simone Martins. **Tributo ambiental**: extrafiscalidade e função promocional do direito. Curitiba: Juruá, 2011.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. Tradução de Laura Teixeira Motta; revisão técnica Ricardo Doniselli Mendes. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SILVA, Daniely Andressa da Silva. Tributos verdes: proteção ambiental ou uma nova roupagem para antigas finalidades. **Revista do Instituto do Direito Brasileiro**. Ano 1, n.º 8, Lisboa, p. 4993-5023, 2012.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 4. Ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

SILVA, Pedro Francisco da. **Tributação ambiental**: normas tributárias imantadas por valores ambientais. 2016. 173 f. Tese (Doutorado em Direito) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.

SMITH, Adam. **Riquezas das nações**. Trad. Luiz João Baraúna. São Paulo: Nova Cultura, 1985.

SOARES, Cláudia Alexandra Dias. **O Imposto ambiental**. Direito Fiscal do Ambiente. Portugal: Livraria Almedina-Coimbra, 2002.

SOLER ROCH, Maria T. El principio de capacidad económica y la tributación medioambiental. In: BECKER, Fernando; CAZORLA, Luis María et al. (dir.). **Tratado de Tributación Medioambiental**. Pamplona: Editorial Aranzandi S.A., v.1. 2008.

SOTO, Jorge. A química sustentável: desafios, dilemas e perspectivas. In: ALMEIDA, Fernando (org.). **Desenvolvimento sustentável 2012 – 2050**: visão, rumos e contradição. Rio de Janeiro: Elsevier, São Paulo: Philips : Holcim, 2012.

SOUZA. Washington Peluso Albino de. **Primeiras linhas de direito econômico**. 4. ed. São Paulo: LTr, 1999.

SROUR, Robert Henry. **Ética empresarial**: a gestão da reputação. 5. reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

TAVARES, André Ramos. **Direito constitucional econômico**. São Paulo: Método, 2006.

TEEB. The economics of ecosystems & biodiversity. **Making Nature's Values Visible**. Disponível em:

<http://www.teebweb.org/LinkClick.aspx?fileticket=wN2tRIVFCZU%3d&tabid=1019&language=en-US>. Acesso: 21 dez. 2019.

TILBERY, Henry. O conceito de essencialidade como critério de tributação. In: NOGUEIRA, Ruy Barbosa (coord.). **Estudos tributários em homenagem à memória de Rubens Gomes de Souza**. São Paulo: Resenha Tributária, 1974. p. 309-348.

TIPKE, Klaus. **Moral tributaria del Estado y de los contribuyentes**. Trad., presentación y notas Pedro M. Herrera Molina. Madrid: Marcial Pons, 2002.

TÔRRES, Heleno Taveira. Da Relação entre competências constitucionais tributária e ambiental – os limites dos chamados ‘tributos ambientais’. In: TÔRRES, Heleno Taveira (org.). **Direito Tributário Ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 96-156.

TÔRRES, Heleno Taveira. Desenvolvimento, meio ambiente, e extrafiscalidade no Brasil. In: PIRES, Manuel. **Extrafiscalidade**. Lisboa: Universidade Lusitana, 2011.

TÔRRES, Heleno Taveira. Pressupostos constitucionais das contribuições de intervenção no domínio econômico. A CIDE-Tecnologia. In: ROCHA, Valdir de Oliveira (coord.). **Grandes questões atuais do direito tributário**. São Paulo: Dialética, v.7, 2003. p. 107-172.

TORRES, Ricardo Lobo. A cidadania multidimensional na era dos direitos. In: TORRES, Ricardo Lobo (org.). **Teoria dos direitos fundamentais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar,

2001.

TORRES, Ricardo Lobo. Princípio da eficiência em matéria tributária. *In*: MARTINS, Ives Gandra. **Princípio da eficiência em matéria tributária**. Pesquisas Tributárias – Nova série, n. 12. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006. p. 69-82.

TORRES, Ricardo Lobo. **Sistemas constitucionais tributários**. Rio de Janeiro: Forense, 1986.

TORRES, Ricardo Lobos. Princípios e teoria geral do Direito Tributário Ambiental. *In*: TORRES, Heleno Taveira (org.). **Direito tributário ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2005.

TRENNEPOHL, Terence Dornelles. **Incentivos Fiscais no Direito Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2008.

TUPIASSU, Lise Vieira da Costa. A Reforma Fiscal Verde e o Duplo Dividendo. *In*: SCAFF, Fernando Facury; ATHIAS, Jorge Alex. **Direito Tributário e Financeiro aplicado ao Meio Ambiente e à Mineração**. São Paulo: Quartier Latin, 2009.

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

VARGAS, Jorge de Oliveira. O direito tributário a serviço do meio ambiente. **Cadernos de Direito Tributário e Finanças Públicas**. São Paulo, v. 6, n. 25, p. 62-75, out./dez. 1998.

VASCONCELLOS, Fernanda Trierweiler. A extrafiscalidade como mecanismo de proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. **Revista de Direito tributário e Financeiro**. Curitiba. v. 2, p. 221-242, jul/dez. 2006.

VAZ, Manoel Afonso. **Direito Econômico**. Lisboa: Coimbra Editorial, 1984.

VEIGA, José Eli da. **Para entender o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Editora 34, 2015.

VIEIRA, Gabriela Castro; REIS, Émilien Vilas Boas. A sociedade de risco desenfreado e os impactos ambientais. **Revista Argumentum**, Marília, São Paulo, v. 17, p. 139-140, 2016.

VITA, Jonathan Barros. As novas funções dos tributos no sistema social: distributividade como forma de promoção da democracia e da liberdade. *In*: GRUPENMACHER, Betina Treiger (org.). **Tributação: democracia e liberdade** – em homenagem à Ministra Denise Martins Arruda. São Paulo: Noeses, 2014. p. 659-678.

WILDNER, Márcio Leandro; OTOBELLI, Suélen: A tributação como ferramenta de controle do consumo: Reflexos sobre o meio ambiente. **Revista do Curso de Direito da FGS**. Caxias do Sul. Ano 5, n. 9, p. 169-191, jan/jun 2011.

WWF: WORD WIDE FUND NATURE. **Consumo cada vez maior e utilização de mais recursos por população crescente aumenta a pressão sobre o planeta**. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?uNewsID=31304>. Acesso: 27 dez. 2019.

WWI: The Worldwatch Institute. **Estado do Mundo**: Transformando Culturas – do consumismo à sustentabilidade. 2010. Diretor do Projeto: Erik Assadourian. Salvador/Bahia: UMA – Universidade Livre da Mata Atlântica, 2010. Disponível em: <https://www.akatu.org.br/wp-content/uploads/2017/04/100629EstadodoMundo2010.pdf>. Acesso: 27 dez. 2019.

YAMASHITA, Douglas. Princípio da Solidariedade em Direito Tributário. *In*: GRECO, Marco Aurélio; GODOI, Marciano Seabra de (coords.). **Solidariedade Social e Tributação**. São Paulo: Dialética, 2005.

YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Moromizato. A efetividade e a eficiência ambiental dos instrumentos econômicos-financeiros e tributários. Ênfase na prevenção. A utilização econômica dos bens ambientais e suas implicações. *In*: TORRES, Heleno Taveira (org.). **Direito tributário ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2005.

ZEOLA, Senice Freire Chacha. ICMS: instrumento de proteção e conservação do meio ambiente. **Caderno de Teses**. Porto Alegre: Metrópole, v. 2, p. 375-390, 2002. Disponível em: <https://bdjur.stj.jus.br/jspui/handle/2011/101759>. Acesso: 20 jan. 2020.

ZILVETI, Fernando Aurélio. Variações sobre o princípio da neutralidade no direito tributário internacional. **Direito Tributário Atual**, São Paulo: Dialética, v. 19, p. 24-40, 2005,

ZHU, Junming; FAN, Chengming; SHI, Haijia; SHI, Lei. Efforts for a Circular Economy in China. **Journal of Industrial Ecology**, v. 23, nº 1, p. 110-118, 2018. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jiec.12754>. Acesso: 20 jan. 2020.