

Procuradoria Geral do Estado

**POLÍTICA TRIBUTÁRIA E CLIMÁTICA
DO ESTADO DE SÃO PAULO**
**O VIÉS EXTRAFISCAL DO IPVA, DO ICMS
INCIDENTE SOBRE OPERAÇÕES INTERNAS
RELATIVAS À CIRCULAÇÃO DE ENERGIA
ELÉTRICA E O PROGRAMA DE ESTÍMULO
À CIDADANIA FISCAL**

Valéria Cristina Farias

Prêmio “Procuradoria Geral do Estado”
2016

Série
Estudos

PGE - SP

Procuradoria Geral do Estado de São Paulo
Centro de Estudos

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

GERALDO ALCKMIN
Governador do Estado

PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

ELIVAL DA SILVA RAMOS
Procurador Geral do Estado

JOSÉ RENATO FERREIRA PIRES
Procurador Geral do Estado Adjunto

SILVIA HELENA FURTADO MARTINS
Procuradora do Estado Chefe de Gabinete

MARIÂNGELA SARRUBBO FRAGATA
Procuradora do Estado Chefe Centro de Estudos



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

**POLÍTICA TRIBUTÁRIA E CLIMÁTICA
DO ESTADO DE SÃO PAULO**
**O VIÉS EXTRAFISCAL DO IPVA, DO ICMS
INCIDENTE SOBRE OPERAÇÕES INTERNAS
RELATIVAS À CIRCULAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
E O PROGRAMA DE ESTÍMULO
À CIDADANIA FISCAL**

Valéria Cristina Farias

Prêmio “Procuradoria Geral do Estado”

2016

Série Estudos n. 24



CENTRO DE ESTUDOS

Procuradora do Estado Chefe

Mariângela Sarrubbo Fragata

Assessoria

Camila Rocha Schwenck, Joyce Sayuri Saito, Mirian Kiyoko Murakawa

ESCOLA SUPERIOR DA PGE

Procuradora do Estado Chefe

Mariângela Sarrubbo Fragata

Coordenador Geral

Fábio André Uema Oliveira

Comissão Julgadora do Prêmio “Procuradoria Geral do Estado” 2016

Flávio Luiz Yarshell, Paulo Cesar Conrado, Silvio Luís Ferreira da Rocha

Redação e Correspondência

Serviço de Divulgação do Centro de Estudos da Procuradoria Geral do Estado de São Paulo

Procurador responsável: Joyce Sayuri Saito

Rua Pamplona, 227 – 10º andar – CEP 01405-100 – São Paulo/SP – Brasil

Telefone: (11) 3286-7016/7009

Homepage: www.pge.sp.gov.br

E-mail: divulgacao_centrodeestudos_pge@sp.gov.br

Farias, Valéria Cristina

Política tributária e climática do Estado de São Paulo: o viés extrafiscal do IPVA, do ICMS incidente sobre operações internas relativas à circulação de energia elétrica e o programa de estímulo à cidadania fiscal.

São Paulo – Centro de Estudos da Procuradoria Geral do Estado de São Paulo, 2016.

Tese laureada com o Prêmio “Procuradoria Geral do Estado” 2016

1. Direito Tributário 2. Direito Fiscal 3. Extrafiscalidade

CDU-351.72

**PROCURADORIA GERAL
DO ESTADO DE SÃO PAULO
Centro de Estudos**

SÉRIE ESTUDOS
Volumes Publicados

1. Direito Tributário: Conferências
2. Ação Direta do Controle da Constitucionalidade das Leis Municipais em Tese
3. Seminário sobre a Execução da Dívida Ativa, São Paulo, 1980
4. Seminário sobre a Execução da Dívida Ativa, nº 2, São Paulo, 1981
5. Prêmio “O Estado em Juízo” – 1983
6. Prêmio “Procuradoria Geral do Estado” – 1984
7. Prêmio “O Estado em Juízo” – 1985
8. Prêmio “O Estado em Juízo” – 1991
9. Plano Estratégico de Informatização da Procuradoria Geral do Estado de São Paulo 1992/93
10. Prêmio “Procuradoria Geral do Estado” – 1992
11. Direitos Humanos: Construção da Liberdade e da Igualdade
12. Direitos Humanos: Legislação e Jurisprudência
13. Sistema Interamericano de Proteção dos Direitos Humanos: Legislação e Jurisprudência
14. Direitos Humanos no Cotidiano Jurídico
15. Prêmio “O Estado em Juízo” – 2003
16. Prêmio “Procuradoria Geral do Estado” – 2004

17. Prêmio “Procuradoria Geral do Estado” – 2008
18. Prêmio “O Estado em Juízo” – 2009
19. Prêmio “Procuradoria Geral do Estado” – 2010
20. Prêmio “O Estado em Juízo” – 2011
21. Prêmio “O Estado em Juízo” – 2013
22. Prêmio “Procuradoria Geral do Estado” – 2014
23. Prêmio “O Estado em Juízo” – 2015

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS.....	11
APRESENTAÇÃO.....	13
INTRODUÇÃO	15
1. MUDANÇAS CLIMÁTICAS: PREOCUPAÇÃO COMUM DA HUMANIDADE	17
1.1. A participação do Estado de São Paulo no Regime Internacional de Mudanças do Clima.....	19
1.2. A Política Estadual de Mudanças Climáticas – o Estado de São Paulo na vanguarda das preocupações com o clima	21
1.3. A importância da política climática na economia.....	24
2. O PODER ECONÔMICO E SOCIAL DA TRIBUTAÇÃO	28
2.1. O sistema tributário e a extrafiscalidade	28
2.2. A política tributária como exercício da busca dos objetivos econômico-sociais	31
2.3. Limites constitucionais à extrafiscalidade	37
3. INSTRUMENTOS DE POLÍTICA CLIMÁTICA DO ESTADO DE SÃO PAULO.....	40
3.1. A matriz energética estadual	42
3.2. A preocupação com a manutenção da condição de sumidouro	45
3.3. A influência da regulação ambiental do ICMS	47
3.4. O cultivo de cana-de-açúcar no Estado: desenvolvimento e desafio.....	49

4. OS GARGALOS DA POLÍTICA CLIMÁTICA DO ESTADO DE SÃO PAULO.....	51
4.1. As emissões do setor de transporte e o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA).....	52
4.2. A necessidade de incentivo à geração de energias alternativas..	52
4.3. O Programa de Estímulo à Cidadania Fiscal do Estado de São Paulo e educação ambiental.....	62
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	67
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, ao meu marido, Marcelo Gomes Alba, e aos meus queridos filhos, Ângelo e Otávio, pelo amor, apoio, confiança e por estarem comigo de forma incondicional. Sem eles, eu seria incompleta, e por eles procuro me renovar sempre.

Agradeço, também, ao amigo e eterno orientador, Doutor Fernando Cardozo Fernandes Rei, pelas críticas e ideias, sempre muito oportunas, e à Doutora Maria Luiza Machado Granziera, que conduz com maestria o Grupo de Pesquisa Energia e Meio Ambiente da Universidade Católica de Santos, no qual teve origem a ideia do tema.

Finalmente, agradeço à Procuradoria Geral do Estado e ao Centro de Estudos pela iniciativa e condução do prêmio, que serve de estímulo e dignifica a nossa carreira de Procurador na defesa dos interesses do Estado de São Paulo.

VALÉRIA CRISTINA FARIAS

APRESENTAÇÃO

Tenho o prazer de apresentar o trabalho que obteve o Prêmio “Procuradoria Geral do Estado” 2016, de autoria da colega Valéria Cristina Farias, cuja trajetória inspiradora na Comarca de Santos, onde foi chefe e hoje atua na área do Contencioso Fiscal, é um exemplo de dedicação a todos nós.

Imagino que a escolha do tema, que aborda a política tributária e climática do Estado sob o enfoque da utilização da extrafiscalidade para estímulo à cidadania fiscal, tenha a ver com a concretude dos problemas ambientais observados no entorno do nosso litoral, que experimentou enorme crescimento e urbanização, bem como seja decorrente da observação do contexto de desenvolvimento industrial e econômico social daquela região.

Como bem explica a autora, houve um gradual aumento na quantidade e qualidade dos atores nas discussões do Regime Internacional de Mudanças do Clima, destacando-se o pioneirismo de São Paulo na condução das discussões e na apresentação de propostas, adotando a extrafiscalidade como instrumento valioso de política tributária, de que são exemplos a utilização dos tributos estaduais (IPVA e ICMS), para fins de fomentar ações de cidadania ligadas à redução de impacto ambiental com a emissão de gases de efeito estufa.

A autora conclui que a opção pela extrafiscalidade pode, aparentemente, conflitar com o princípio da capacidade contributiva, o que impõe ao administrador público a notória dificuldade de decisão por políticas públicas que, em princípio, podem até ser consideradas antipáticas.

O trabalho destaca o enfrentamento de dilemas cuja solução nem sempre é fácil, especialmente, deve-se acrescer, em virtude do entendimento jurisprudencial dominante e de caráter tradicional no sentido da prevalência de benefícios de caráter individual em detrimento de direitos sociais de caráter mais amplo.

A tônica da premiação é valorizar trabalhos inéditos de interesse institucional, em que sobressaíam a criatividade e a solidez dos argumentos apresentados por Procuradores do Estado. Além de trabalhar ativamente em suas tarefas cotidianas, estes colegas se dedicam a refletir sobre os rumos da nossa atuação, tendo por norte o auxílio na implementação de políticas públicas consistentes que revertam em bem-estar para a sociedade paulista, para o Estado e, tratando-se de São Paulo, com o perdão pelo eventual excesso, para o Brasil. O papel da PGE é crucial na arquitetura das propostas de políticas públicas e devidamente salientado e reconhecido como excelente, conforme demonstra este trabalho.

Convoco todos à leitura e ao desfrute de mais este exemplo de atuação, que recebe, com toda a justiça, o prêmio máximo da nossa instituição.

MARIA LIA PINTO PORTO CORONA

Subprocuradora Geral do Estado

Contencioso Tributário-Fiscal

INTRODUÇÃO

Não é de hoje a preocupação mundial com as consequências do aquecimento global, o qual se acredita ser responsável por enchentes, alteração do nível do mar, desabamentos, calor ou frio intensos em determinadas áreas do planeta, desaparecimento de ilhas e outros efeitos climáticos adversos. Essa preocupação levou diversos países à discussão na seara internacional, instituindo-se o Regime Internacional de Mudanças do Clima.

A dificuldade de enfrentamento dos efeitos climáticos, que não respeita fronteiras nem critérios temporais, vem conduzindo a gradativa e sistemática proliferação de atores nas discussões internacionais, rompendo com o protagonismo dos Estados para admitir a participação de outros interessados e não menos importantes na árdua tarefa de redução das emissões de gases de efeito estufa.

Nesse cenário destacam-se os governos regionais e locais, cujo interesse nas discussões se justifica pela necessidade de desenvolvimento econômico e social, bem como de acesso às medidas de mitigação e adaptação, para que não sejam atingidos diretamente por essas calamidades.

O presente trabalho pretende demonstrar que o Estado de São Paulo desenvolve uma política climática intensa, destacando-se no cenário interno como pioneiro no combate às alterações do clima e, além disso, participando ativamente e influenciando a construção e o aprimoramento do Regime Internacional de Mudanças do Clima, por meio da atuação em redes transnacionais. Prova disso foram os trabalhos desenvolvidos na preparação para a COP 21 e os compromissos internacionais assumidos no sentido de reduzir, ainda mais, as suas emissões.

Ao analisar a postura climática bandeirante, esta pesquisa fará um recorte no estudo da legislação que regula o IPVA e o ICMS incidente nas operações internas relativas à circulação de energia elétrica, bem como no incentivo fiscal concedido pelo Programa de Estímulo à Cida-

dania Fiscal, conhecido como Nota Fiscal Paulista, para que seja realizada uma abordagem de aspectos econômicos e tributários, em comparação com os compromissos voluntários de redução das emissões, assumidos pelo Estado.

Para tanto, a pesquisa foi estruturada em cinco seções. A primeira analisa a participação do Estado de São Paulo no Regime Internacional de Mudanças Climáticas e a importância das políticas públicas de conteúdo climático. A segunda traça os contornos da atividade tributária em geral, abordando aspectos teóricos do fenômeno da extrafiscalidade, como indutor de comportamentos ambientais desejáveis. A terceira apresenta um estudo sobre a utilização da extrafiscalidade na política tributária paulista. A quarta analisa, de forma específica, a possibilidade de utilização do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores, o ICMS incidente nas operações internas relativas à circulação de energia elétrica e o Programa da Nota Fiscal Paulista como valiosos instrumentos de conscientização pública e indução econômica de redução das emissões. Para finalizar, apresentam-se as conclusões desse estudo.

A relevância do trabalho repousa nas proporções geográficas e no desenvolvimento econômico do Estado, que está interna e externamente comprometido com o combate das emissões, mas que é responsável por 25% das emissões nacionais gerais e 23,69% das emissões nacionais do setor de transportes¹, recomendando-se a busca de alternativas que possam aliviar o impacto, sem comprometer o crescimento econômico.

A metodologia utilizada na pesquisa foi a compilação, utilizando-se da doutrina nacional e internacional, legislação e entendimentos jurisprudenciais.

1 Sistema de Estimativa de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SEEG), 2014.

1. MUDANÇAS CLIMÁTICAS: PREOCUPAÇÃO COMUM DA HUMANIDADE

As mudanças climáticas e seus efeitos e riscos à vida humana e sobrevivência do homem são um problema global, de preocupação mundial que abrange diversas áreas do conhecimento científico.

As alterações climáticas são decorrentes de fenômenos naturais comuns, tais como a incidência solar sobre a Terra e o efeito estufa. O efeito estufa é uma reação física decorrente da concentração de dióxido de carbono e outros gases com capacidade de absorção de calor na atmosfera, capaz de permitir que o planeta absorva o calor irradiado pelo sol durante o dia e o devolva, à noite, à atmosfera, garantindo uma temperatura média terrestre favorável à manutenção da vida (VIOLA, 2008).

Ocorre que, a par das alterações naturais, o crescimento demográfico mundial, a industrialização e a interferência do Homem sobre o meio ambiente (desmatamento, poluição, esgotamento da utilização dos recursos naturais) também afetam o clima, contribuindo para a elevação da proporção de gás carbônico na atmosfera (VIOLA, 2008) e intensificando o aquecimento global.

As mudanças climáticas decorrentes do aquecimento global vêm causando grandes desastres naturais, como o desaparecimento de ilhas em razão do aumento do nível do mar, a desertificação de áreas, a extinção de espécies vegetais e animais, o surgimento e a intensificação de doenças e pragas², gerando um custo em medidas de combate e adaptação que preocupam a comunidade internacional, porque constituem obstáculo ao desenvolvimento social e econômico.

Essa preocupação global foi fundamental para que vários países, com a mediação da Organização das Nações Unidas (ONU), criassem instru-

2 VIOLA, 2008, p. 173-196.

mentos e mecanismos internacionais tendentes à obtenção da redução das emissões de gases de efeito estufa, com vistas a controlar as alterações climáticas, instituindo-se o Regime Jurídico Internacional de Mudanças Climáticas, composto por três instrumentos internacionais, quais sejam: a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, firmada em 1992 durante encontro realizado no Rio de Janeiro; o Protocolo de Quioto, firmado em 1997; e o Acordo de Paris, firmado em 2015.

Ao longo da construção e do desenvolvimento do Regime, outros agentes diversos dos Estados soberanos, tais como regiões, municípios e províncias, procuraram contribuir para o enfrentamento do problema por meio de dados técnicos, acompanhamento dos debates e, principalmente, implementação de políticas públicas de redução das emissões. Esse interesse pelos assuntos globais decorre do enfrentamento direto do problema, porque os efeitos nocivos do aquecimento global são sentidos de forma pontual pelos governos locais e regionais.

Embora se possa afirmar que os Estados soberanos se preocupem e implementem medidas tendentes a combater e mitigar os efeitos do aquecimento global, os desabamentos, a alteração do nível do mar e as pragas e doenças atingem diretamente as regiões e municípios, que, pela distribuição de competências constitucionais, possuem a atribuição de enfrentamento e solução dessas mazelas. Não se discute que as catástrofes climáticas permitam a solicitação de recursos federais, no entanto, é notório o total desinteresse dos Estados e Municípios em suportar os infortúnios, o que acaba impulsionando uma consciência comum de enfrentamento do problema, desenvolvendo políticas públicas no sentido de evitar que as consequências do aquecimento global atinjam seu território.

Essas políticas públicas são desenvolvidas no plano interno e internacional. No plano interno são perseguidas pelas regulações normativas e econômicas e, no plano internacional, por relações internacionais bilaterais ou multilaterais.

1.1 A participação do Estado de São Paulo no Regime Internacional de Mudanças do Clima

Os Estados soberanos não conseguem combater o problema climático e outros de natureza global, intensificados pela busca do desenvolvimento econômico e globalização. O modelo jurídico internacional atual demonstrou que os Estados, sozinhos, são incapazes de desenvolver políticas públicas eficientes para a gestão climática, necessitando da contribuição de todos. Essa interdependência contribuiu para a admissão de novos atores no cenário internacional, entre eles, os governos subnacionais³ (REI, CUNHA e SETZER, 2013).

Aproveitando o processo de alargamento das relações internacionais, o Estado de São Paulo está contribuindo para a efetividade do Regime Internacional de Mudanças do Clima por meio da governança multilateral. Nesse sentido, desenvolve relações bilaterais com outros governos subnacionais e Estados, mas conquista cada vez mais espaço e notoriedade pela participação em redes transnacionais (FARIAS, 2015).

Por meio da participação na *Regions of Climate Action – R-20*⁴, firmou a “Declaração de Paris”⁵, que registra o compromisso voluntário de redução das emissões, melhoria na eficiência energética e aumento da participação das renováveis na matriz energética, com o compromisso de comunicação e divulgação pública das contribuições de seus membros e

3 Governos subnacionais “são unidades políticas dotadas de personalidade jurídica própria, atrelada ao direito público interno. Os limites de sua soberania são o diferencial do governo central, porque, enquanto o governo central detém soberania plena em todo o território nacional, os governos subnacionais exercem uma autonomia limitada a uma parcela do território nacional e da população, exercendo uma atividade voltada aos interesses coletivos regionais” (FARIAS, 2015, p. 98).

4 Disponível em: <<http://www.regions20.org>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

5 A Declaração reuniu assinatura de governos locais, subnacionais, empresas e financiadores. A R20 trabalhou em parceria com outras redes, como *Climate Group*, *ICLEI*, *ORU-Fogar* e *nrg4SD*, para coleta de dados dos governos locais e subnacionais. O Estado de São Paulo participa de todas elas.

parceiros. Pela participação na Rede de Governos Regionais para o Desenvolvimento Sustentável – nrg4SD e *Climate Group*⁶, firmou o *Compact of States and Regions*, documento elaborado com o apoio da ONU, em que governos locais e subnacionais⁷ se comprometem a adotar metas ambiciosas de redução das emissões e a divulgação anual de um balanço e relatório dos progressos obtidos⁸.

Esses documentos e outros compromissos voluntários foram apresentados na COP 21, realizada em Paris em 2015, demonstrando a participação ativa dos governos subnacionais, entre eles, o Estado de São Paulo, e permitiram o reconhecimento expresso da importância da contribuição dos demais atores globais no Regime Internacional de Mudanças do Clima (artigo 7º, item 2, do Acordo de Paris).

A inclinação, no entanto, não é recente, pois, na gestão das questões climáticas, o Estado sempre esteve na vanguarda.

O Estado de São Paulo, consciente da necessidade de enfrentamento, desenvolve sua política climática por meio de uma atuação internacional ativa e projeta sua postura interna na elaboração de legislação específica, criação e regulação de órgãos voltados ao estudo do clima, conservação de suas áreas verdes e regulação econômica e fiscal como forma de intervenção da economia, com vistas a estimular a transição para uma economia verde.

Em 2002, durante a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+10), realizada em Johannesburgo, foi responsável pela apresen-

6 Com a participação da *Carbon Disclosure Project (CDP)*, plataforma eletrônica de notificação voluntária de alterações climáticas, específica para governos locais e subnacionais, que permite o monitoramento das emissões.

7 Além do Estado de São Paulo, participam: Califórnia, Oregon e Washington (EUA), Jalisco (México), Colúmbia Britânica (Canadá), Rio de Janeiro (Brasil), Wales, Scotland, Rhône-Alpes, Lombardia, Baden-Württemberg, Catalunha e Países Bascos (Europa), Austrália Meridional, Capital Australiana.

8 Disponível em: <<http://www.theclimategroup.org/what-we-do/programs/compact-of-states-and-regions/>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

tação do *Brazilian Energy Initiative*, uma proposta brasileira defendida por José Goldemberg (à época, Secretário do Meio Ambiente do Estado de São Paulo), que propunha o aumento de 4% a 10% na proporção das renováveis na matriz energética dos países, no período compreendido entre 2002 e 2010. A proposta foi rejeitada pela resistência dos países produtores de petróleo, apoiados pelos Estados Unidos, mas consolidou a liderança de São Paulo na área de energias renováveis (GOLDEMBERG, 2005).

Internamente, foi o primeiro subnacional a desenvolver um programa dedicado exclusivamente às mudanças do clima, o PROCLIMA – Programa Estadual de Mudanças Climáticas Globais, e, em 2009, antes mesmo da iniciativa nacional, pela Lei nº 13.798/09⁹, instituiu sua Política Estadual de Mudanças Climáticas (PEMC), assumindo compromisso voluntário de redução quantitativa das emissões de CO₂ na ordem de 20% até 2020, tendo como base as emissões de 2005 (artigo 32, parágrafo 1º, da Lei nº 13.798/09).

1.2. A Política Estadual de Mudanças Climáticas – o Estado de São Paulo na vanguarda das preocupações com o clima

Como visto, o Estado de São Paulo foi o primeiro ente federativo a estabelecer formalmente uma política estadual direcionada às mudanças climáticas (Política Estadual de Mudanças Climáticas – PEMC)¹⁰, antes mesmo de o governo brasileiro implementar sua política nacional pela Lei nº 12.187/09, de 29/12/2009.

A Política instituída pelo governo paulista estabeleceu meta quantitativa de redução de 20% das emissões de CO₂ até 2020, tendo como base as emissões de 2005, facultando-se a fixação de metas indicativas intermediárias, globais ou setoriais, a cada cinco anos, conforme previsto no artigo 32, parágrafo 1º, da Lei nº 13.798/09.

9 Regulamentada pelo Decreto nº 55.947/10.

10 Instituída pela Lei nº 13.798, de 09/11/09, regulamentada pelo Decreto nº 55.947, de 26/06/2010.

Altmann (2013) ressalta que a Política Estadual paulista incorporou o princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, adotado no Regime Internacional de Mudanças Climáticas, quando em seu artigo 3º, VI, reconhece que “os mais desenvolvidos, em um espírito de parceria proativa para a conservação, proteção e restauração da saúde e da integridade do ecossistema terrestre, devem tomar a iniciativa no combate à mudança global e aos efeitos negativos, com urgência na ação efetiva”.

A Política Estadual de Mudanças Climáticas do Estado de São Paulo prevê como objetivos: assegurar a compatibilização do desenvolvimento socioeconômico com a proteção do sistema climático; fomentar projetos de redução de emissões, sequestro ou sumidouros de gases de efeito estufa, incluindo os do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL; estabelecer formas de transição produtiva que gerem mudanças de comportamento, no sentido de estimular a modificação ambientalmente positiva nos padrões de consumo, nas atividades econômicas, no transporte e no uso do solo urbano e rural, com foco na redução de emissões dos gases de efeito estufa e no aumento da absorção por sumidouros; realizar ações para aumentar a parcela das fontes renováveis de energia na matriz energética, dentro e fora do Estado; implementar ações de prevenção e adaptação às alterações produzidas pelos impactos das mudanças climáticas, a fim de proteger, principalmente, os extratos mais vulneráveis da população; promover a educação ambiental e a conscientização social sobre as mudanças climáticas globais, informando amplamente as observações desse fenômeno, os métodos de quantificação das emissões, inventários, cenários de emissões e impactos ambientais, identificação de vulnerabilidades, medidas de adaptação, ações de prevenção e opções para construir um modelo de desenvolvimento sustentável; estimular a pesquisa e a disseminação do conhecimento científico e tecnológico para os temas relativos à proteção do sistema climático, tais como impactos, mitigação, vulnerabilidade, adaptação e novas tecnologias, práticas e comportamentos que reduzem a emissão de gases de efeito estufa; provocar a participação dos diversos segmentos da sociedade paulista na gestão integrada e compartilhada dos instrumentos desta lei; definir, e efetivamente aplicar, indicadores e metas

de desempenho ambiental nos setores produtivos da economia paulista; valorizar os ativos e reduzir os passivos ambientais no Estado; preservar e ampliar os estoques de carbono existentes no Estado; promover a competitividade de bens e serviços ambientais paulistas nos mercados interno e externo; criar e ampliar o alcance de instrumentos econômicos, financeiros e fiscais, inclusive o uso do poder de compra do Estado, para os fins climáticos; realizar a Comunicação Estadual e a Avaliação Ambiental Estratégica, integrando-as e articulando-as com outras iniciativas em âmbitos nacional, estaduais e municipais; promover um sistema de planejamento urbano sustentável de baixo impacto ambiental e energético, inclusive a identificação, o estudo de suscetibilidade e a proteção de áreas de vulnerabilidade indireta quanto à ocupação desordenada do território¹¹.

Quanto a programas de governo, repita-se, foi o primeiro Estado a desenvolver um dedicado exclusivamente ao controle do clima, o PROCLIMA – Programa Estadual de Mudanças Climáticas Globais, que funciona sob a coordenação da CETESB.

O PROCLIMA é responsável por desenvolver estudos técnicos que servem de suporte ao controle das mudanças climáticas, tendo sido responsável pela elaboração do 1º Inventário de Gases de Efeito Estufa do Estado de São Paulo – 1990/2008.

Outros Estados da Federação também possuem inventários de emissões, como é o caso dos Estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro. O diferencial do inventário paulista é o método utilizado para a base técnica, que utilizou os mesmos parâmetros observados para a elaboração do inventário nacional, permitindo comparações de dados regionais com dados nacionais (FARIAS, 2015).

11 Artigo 5º.

1.3 A importância da política climática na economia

Uma boa parte dos recursos ambientais não é precificada, pois não apresenta um custo financeiro a ser incorporado na produção, razão pela qual a escassez ou superutilização não são consideradas no processo produtivo e não afetam o produtor, que não se preocupa em evitar ou minimizar seu comportamento poluente ou o efeito poluente dos produtos que coloca no mercado. Essa falha de mercado gera uma externalidade¹², pois, como o produtor não é afetado pela poluição, esse custo não é incorporado na sua produção e acaba sendo transferido para a coletividade, que sofre com a degradação ambiental (DONAIRE, 1999).

A poluição ambiental e os problemas climáticos são influenciados ou intensificados por essas falhas do sistema de mercado, demonstrando uma ligação entre a economia e os problemas ambientais (NASCIMENTO; NASCIMENTO e VAN BELLEN, 2013), recomendando a adoção de estratégias tendentes a minimizar e internalizar as externalidades ambientais.

A internalização das externalidades ambientais pode ser induzida por meio da inter-relação entre a Economia e o Direito.

A teoria da nova economia institucional¹³ sustenta que o crescimento econômico e o desenvolvimento social são dependentes da liberdade de mercado, preocupando-se com “a lógica do processo de inovação e seus impactos sobre a atividade econômica”, defendendo a mínima participação estatal na economia (KUPFER e HASENCLEVER, 2002, p. 545-567). Embora acredite nas forças naturais da concorrência, seus estudos interagem com outras ciências sociais para entender e solucionar os conflitos, disputas e incertezas que abarquem o ambiente econômico.

12 Externalidades são falhas no sistema de mercado geradas por atividades de consumo ou de produção que acarretam custos ou benefícios não contabilizados pelo mercado (NASCIMENTO; NASCIMENTO e VAN BELLEN, 2011).

13 Linha de pensamento da economia industrial, cujos precursores foram Joseph Schumpeter e Oliver Williamson, que ampliaram os preceitos defendidos por Ronald Coase.

Assim, a escolha dos instrumentos econômicos deve privilegiar novas práticas de regulação de comportamentos produtivos e até mesmo individuais da coletividade, evitando-se riscos à livre iniciativa, princípio adotado pelo texto constitucional como pilar do sistema econômico brasileiro (artigo 170 da Constituição Federal)¹⁴.

A regulação econômica que tende a combater as externalidades ambientais é realizada por meio da política ambiental. Uma política ambiental eficiente é aquela que respeita as forças próprias do mercado, direcionando as falhas pelo estímulo ou desincentivo a determinadas condutas, pela fiscalização e pelo monitoramento, modulando discretamente a economia para que o custo social do controle ambiental possa ser menor (REI e FARIAS, 2015).

Nascimento, Nascimento e Van Bellen (2013, p. 79) conceituam política ambiental como um “conjunto de metas e instrumentos que procuram diminuir os impactos negativos da ação do homem sobre o meio ambiente”. Ela é composta por um conjunto de objetivos os quais informam e direcionam as ações e medidas governamentais tendentes à defesa e preservação do meio ambiente, pautando as relações travadas entre o Poder Público e a coletividade.

As políticas públicas descrevem e estabelecem objetivos coletivos gerais, levando Bucci (2002, p. 259) a sustentar que se trata de um “processo de escolha dos meios para a realização dos objetivos do governo”.

Dessa forma, adaptando-se o conceito de política pública, é possível concluir que a política ambiental descreve e persegue um objetivo que lhe é próprio e específico, ou seja, regular a economia para que possa conviver em harmonia com o meio ambiente, e, finalmente, a política climática

14 Nesse sentido, cabe salientar que, embora a Constituição Federal preconize que a economia brasileira segue o sistema capitalista, o Brasil não adotou o capitalismo puro, eis que o próprio artigo 170 estabelece limites à ordem econômica, entre eles, a observância de vários fundamentos democráticos, como o respeito ao meio ambiente.

objetiva regular a economia no sentido de reduzir as emissões de gases de efeito estufa ou incentivar o incremento de sumidouros¹⁵.

Não há necessidade de cingir os conceitos. Política ambiental e política climática não deixam de ser política pública. A diferenciação do termo indica, apenas, uma especialização do gerenciamento dos institutos públicos pertinentes.

Lustosa (2002), Kupfer e Hasenclever (2002) dividem os instrumentos de política ambiental em três grupos: os instrumentos de comando e controle, os instrumentos econômicos e os instrumentos de comunicação¹⁶.

Os instrumentos de comando e controle (ou sistema regulatório) são formados por leis que impõem comportamentos¹⁷ e não atribuem opção de escolha ao agente econômico, que é forçado a se comportar de acordo com a determinação legal, sob pena de multa, cassação de licença ou até mesmo configuração de crime. Funcionam como regulação e intervenção econômica, sendo dependentes da fiscalização e do exercício do poder de polícia (KUPFER e HASENCLEVER, 2002). Embora muito utilizados no Brasil e no mundo, induzem a mudanças comportamentais individuais (JOÃO, 2004).

Ainda, consiste na regulação direta da utilização dos recursos naturais, considerando o sujeito como alguém capaz de cometer transgressões ambientais, razão pela qual o submete a regras, cujo não cumprimento implica sanções administrativas, civis e até mesmo penais (JOÃO, 2004).

15 Segundo a Lei nº 12.187/09, artigo 2º, IX, sumidouro pode ser conceituado como “processo, atividade ou mecanismo que remova da atmosfera gás de efeito estufa, aerossol ou precursor de gás de efeito estufa”. No mesmo sentido, o artigo 4º, XXXIV, da Lei nº 13.798/09.

16 Não existe unanimidade de classificação na doutrina, mas há um consenso no sentido de que existem dois grupos de instrumentos econômicos de política ambiental: o sistema de incentivos e o sistema regulatório (Nesse sentido: JOÃO, 2004; CONSTANZA, CUMBERLAND, DALY e GOODLAND, 1977; VEIGA NETO, 2000).

17 NASCIMENTO; NASCIMENTO e VAN BELLEN, 2013.

Os instrumentos de comunicação destinam-se a informar a sociedade acerca da necessidade de tutela ambiental (KUPFER e HASENCLEVER, 2002).

Os instrumentos econômicos (ou sistema de incentivos) são aqueles que tentam incentivar a conservação ambiental ou a produção com responsabilidade ambiental para a conservação e restauração do meio ambiente. Podem se expressar por meio de subvenções, isenções ou incentivos fiscais, empréstimos subsidiados, tarifas ou taxas e outros mecanismos concedidos pelo Estado, tendentes a incorporar padrões ambientais específicos no mercado. Por meio deles, o Estado pode suportar um ônus para a conscientização pública ou aumentar a arrecadação (KUPFER e HASENCLEVER, 2002).

Apresentam um diferencial quando comparados com os meios regulatórios, porque o estímulo financeiro acaba fomentando ações voluntárias e contribui para a formação de opinião pública voltada à melhoria da qualidade ambiental (JOÃO e VAN BELLEN, 2005), o que pode contribuir para a correção das falhas de mercado (JOÃO, 2004).

O sistema tributário pode ser classificado como um instrumento econômico e servir como meio de implementação da política ambiental, induzindo o consumo de produtos menos poluentes ou estimulando investimentos e inovações tecnológicas, pois, na medida em que a carga fiscal do produto poluente for maior, a lógica razoável do mercado será o crescimento da procura e adequação da produção a um modelo menos poluente, investindo-se em pesquisa e tecnologia, regulando-se a economia de forma ambientalmente positiva e incrementando a arrecadação.

Se o sistema tributário for redesenhado de forma a identificar e internalizar as externalidades negativas de uma determinada fonte de poluição, a intervenção na economia estará justificada pela conformidade com os ditames constitucionais que priorizam a livre iniciativa, mas exigem harmonia com vários preceitos sociais, entre eles, o necessário respeito e conservação do meio ambiente.

2. O PODER ECONÔMICO E SOCIAL DA TRIBUTAÇÃO

2.1. O sistema tributário e a extrafiscalidade

Entre os instrumentos econômicos disponíveis, o sistema tributário é um dos mais úteis à implementação da política climática, porque direciona a carga tributária e induz ao consumo sustentável. A tributação, além de incrementar receitas públicas, pode servir de estímulo a investimentos, optando-se por produtos menos poluentes e, via de consequência, impulsionando o investimento em produtos verdes e inovações tecnológicas, bem como regular a economia para que esta se desenvolva de forma ambientalmente positiva.

O sistema tributário, em regra, tem finalidade arrecadatória, para financiamento das atividades estatais, servindo para gerar renda a fim de que o Estado possa cumprir suas funções públicas, daí justificando-se o conceito legal de tributo, como “toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não se constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada” (artigo 3º do Código Tributário Nacional).

Nada obstante a função arrecadatória precipuamente atribuída pela lei, há de se ter em mente que o sistema tributário deve, antes, objetivar o desenvolvimento econômico e social. De nada vale um sistema tributário que abastece adequadamente o Estado se desestimular a criação de empregos, a eliminação da pobreza, ignorar os critérios de justiça social e fiscal, porque se a curto prazo é eficiente no sentido de gerar rendas, a longo prazo se mostrará ineficiente, demandando gastos que poderiam ter sido evitados com um planejamento tributário conformado com as exigências sociais.

O papel da tributação moderna, portanto, vai além da mera arrecadação de receitas públicas, assumindo contornos de racionalização e adequação, para que todos os interesses sociais possam conviver de forma harmônica.

Durante muito tempo, a tributação foi vista apenas como um instrumento de receita do Estado. Apesar de esta missão ser, por si só, relevante, na medida em que garante os recursos financeiros para que o Poder Público bem exerça suas funções, verifica-se que, atualmente, com a predominância do modelo do Estado Social, não se pode abrir mão do uso dos tributos como eficazes instrumentos de política e de atuação estatais, nas mais diversas áreas, sobretudo na social e na econômica. (RIBEIRO e CASTRO, 2016)

Na sociedade moderna, a função do Estado é ampliada para atingir objetivos sociais e solidários, os quais alargam a atribuição de mero provedor de serviços públicos para abraçar várias outras atividades, como é o caso da regulação da atividade econômica (HACK, 2012). Isso, porque o Estado contemporâneo assume um papel importante na condução do desenvolvimento sustentável, para servir de equilíbrio na mediação das atividades econômicas e seus reflexos, por meio de uma posição intervencionista que estimule ou desestimule condutas ou atividades consideradas nocivas aos interesses sociais (RIBEIRO e CASTRO, 2016).

Dessa dicotomia entre o poder de arrecadar tributos e o dever de atender aos objetivos sociais surge a classificação dos tributos em fiscais e extrafiscais.

Os tributos terão finalidade fiscal quando se destinarem a suprir o Estado de recursos necessários à manutenção da estrutura estatal. A fiscalidade é o propósito imediato do tributo, que retira da sociedade os recursos necessários para abastecer os cofres públicos, sem que se cogitem interesses sociais, políticos ou econômicos.

Os tributos terão finalidade extrafiscal quando se destinarem à consecução de objetivos sociais ou econômicos, sendo utilizados como forma de regulação de condutas.

Vem crescendo a utilização do sistema tributário como forma de consecução de funções sociais, porque a transformação da sociedade moderna

em Estado Social criou a necessidade de entender o sistema tributário não só como fonte de recursos administrativos, mas como perseguidor de interesses coletivos.

A maioria dos tributos é criada para viabilizar arrecadação fiscal, mas, quando a atividade tributária transcende os interesses meramente arrecadatórios para prestigiar interesses sociais, políticos e econômicos valiosos, estaremos diante do viés extrafiscal.

“A extrafiscalidade traduz-se no conjunto de normas que, embora formalmente integrem o direito fiscal, têm por finalidade principal ou dominante a consecução de determinados resultados econômicos ou sociais” (NABAIS, 1998, p. 629), privilegiando as necessidades essenciais da população.

Essa modalidade tributária não será instituída pura e simplesmente para arrecadar recursos, mas para atingir outras funções públicas, como, por exemplo, estimular ou desestimular condutas, regular uma determinada atividade ou intervir na economia, até porque a finalidade da tributação não é apenas a de proporcionar receitas ao Estado, mas de aparelhá-lo com recursos que permitam fazer frente às necessidades públicas.

Enquanto o tributo de natureza fiscal tem incidência limitada, retirando do particular tão somente o necessário para a manutenção das atividades estatais (vedação constitucional ao confisco) e dentro de sua capacidade financeira (como forma de preservar o mínimo existencial e observando o princípio da capacidade contributiva), a extrafiscalidade tem uma conotação social, porque visa a atender uma necessidade da coletividade, e uma conotação funcional, porque se propõe a atingir um efeito determinado (HACK, 2012).

A tributação sobre o cigarro e a bebida alcoólica é exemplo típico de extrafiscalidade. A tributação é alta porque sua finalidade não é arrecadatória, mas, sim, social, servindo para conscientizar o usuário e a coletividade acerca dos malefícios à saúde humana. O princípio da capacidade

contributiva, nesse caso, não é condição de legitimidade tributária porque sua finalidade não é aparelhar o Estado de recursos financeiros, mas desestimular o consumo do produto.

Porém, ao mesmo tempo em que a extrafiscalidade funciona como modalidade de arrecadação, como ocorre no exemplo citado acima, pode ser utilizada na modalidade da desoneração ou isenção, deixando o Estado de arrecadar ou diminuindo a arrecadação para dar atenção a uma finalidade social ou funcional.

Percebe-se que o sistema tributário, por meio de “normas tributárias indutoras”, pode estabelecer uma vantagem (estímulo) ou desvantagem (agravamento de natureza tributária) para condicionar comportamentos (GRAU, 2003). Da mesma forma que a punição estimula reação a uma determinada conduta, o prêmio tem capacidade de induzir a uma motivação muito maior.

A extrafiscalidade não se presta a proibir o comportamento, pois ao contribuinte é permitida a opção de escolha e, dentro dessa liberdade, pode optar por realizar o comportamento que se pretende evitar, desde que assuma o ônus tributário, ou abster-se dele, fazendo jus a um bônus (HACK, 2012).

Percebe-se que a diferenciação entre tributo de natureza fiscal e extrafiscal é meramente didática, porque, na prática, é possível haver uma preponderância de determinada finalidade, mas nada impede que o tributo desempenhe mais de uma função.

2.2. A política tributária como exercício da busca dos objetivos econômico-sociais

A política tributária pode ser conceituada como um conjunto de medidas implementadas pelo Estado que se relacionam particularmente ao regime tributário adotado e aos gastos públicos. Ela existe para que se possa

garantir meios de subsistência ao Estado, que se utiliza dos tributos para realizar gastos e atingir sua finalidade social (RIBEIRO e CASTRO, 2016).

A política tributária é um braço de especialização das políticas públicas, de tal sorte que, assim como elas, precisa ser construída e desenvolvida no sentido de perseguir o interesse público.

O tributo, embora indissociável da manutenção da estrutura administrativa, deve ser instituído e exigido obedecendo-se à essência estatal, apresentando respostas sociais aos questionamentos acerca de por que tributar, o que tributar e como tributar (MELLO, 1978).

Atualmente, os reclamos sociais não se conformam tão somente com a imposição tributária pura e simples, decorrente das atividades básicas tributárias do Estado. Cada vez mais, a sociedade clama por propósitos estatais que vão além da finalidade restrita da arrecadação, para exigir intervenções pontuais em aspectos econômicos, políticos e sociais, somente atingíveis por intermédio da extrafiscalidade. Essa intervenção estatal no domínio econômico extrapola os contornos estreitos da finalidade tributária, porque não intenta tão somente a arrecadação, mas a persecução de objetivos sociais vários, que podem gravitar desde a defesa da economia local (critérios puramente econômicos) até a defesa de direitos sociais, como o emprego, a saúde, a educação e, o que nos interessa no presente artigo, a defesa do meio ambiente (conotação puramente social).

A extrafiscalidade não é um fenômeno recente. Ao longo da história percebe-se que o capitalismo foi sofrendo mudanças significativas para se adequar ao modelo de Estado contemporâneo, indissociável da persecução do bem comum. Essas mutações trouxeram novo contorno ao capitalismo, que abandonou o modelo puro para adotar um temperamento social que abrandava as forças impositivas das liberdades de mercado, forçando-as à observância de alguns princípios sociais relevantes.

O que o mundo moderno nos apresenta, hoje, é o que se denomina de democracia econômica, diversa da tese de abstenção do sistema

liberal, que não punia excessos ou abusos, mas sim um sistema que procura formar nova mentalidade nas elites administrativas, instrumentando-as para que se sobreponham os ideais de um melhor rendimento em favor do Homem. (PEREIRA, 1980)

É o que ocorre com o sistema econômico brasileiro. Percebe-se que, embora a Constituição Federal estabeleça que a economia brasileira siga o sistema capitalista, ela não adotou o capitalismo puro, eis que o seu artigo 170 estabelece limites à ordem econômica, entre eles, a observância de vários fundamentos democráticos, como o respeito ao meio ambiente.

Ribeiro e Castro (2016) sustentam que o artigo 170 da Constituição Federal estabelece verdadeiros “instrumentos de persecução dos objetivos e de cumprimento dos fundamentos do Estado brasileiro”, porque representam princípios que norteiam a ordem econômica constitucional, adotados para direcionar as condutas particulares e as práticas empresariais no sentido de inspirar o crescimento econômico e o desenvolvimento nacional, sem perder de vista a necessidade de preservar os valores constitucionais, que, ao final, representam o anseio da coletividade e justificam, primeiramente, a intervenção estatal.

Do confronto dos dispositivos constitucionais e principalmente dos princípios embutidos no citado artigo 170, percebe-se que o Brasil optou por um desenvolvimento econômico que conviva de forma harmônica com a melhoria dos padrões sociais e condicionou a noção de melhoria de padrões sociais ao respeito aos direitos sociais e à preservação do meio ambiente, sendo o desenvolvimento, portanto, fruto de transformações sociais¹⁸.

A tributação ambiental é um conceito jurídico recente, introduzido pela Carta Constitucional de 1988, que, no artigo 170, inciso VI, estabelece que a ordem econômica deverá, entre outros objetivos e princípios,

18 Souza (2013) sustenta que o desenvolvimento econômico implica mudança de estrutura social.

observar a “defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação”. O tratamento constitucional deixou claro que o Direito Tributário pode e deve ser utilizado para a defesa do meio ambiente, porque meio ambiente e economia estão interligados, já que a produção econômica é dependente dos recursos ambientais.

O artigo 225 da Constituição Federal deve ser interpretado em conjunto com o artigo 170, inciso VI, para consolidar o princípio ambiental do desenvolvimento sustentável.

Assim sendo, o sistema tributário é eficiente instrumento de intervenção estatal na economia e deve estar a serviço da preservação dos recursos ambientais, combatendo as externalidades negativas produzidas pelos agentes poluidores, sem impedir o desenvolvimento econômico, influenciando o comportamento dos empresários e dos consumidores, a fim de compatibilizar, respectivamente, a produção e o consumo conforme o atual paradigma econômico-ambiental.

De um ponto de vista mais crítico e superficial, poderíamos supor que a tributação ambiental nada mais é que a monetarização pela utilização dos recursos ambientais. Contudo, sua função vai além da captação de recursos para o custeio de serviços públicos; objetiva, antes de tudo, forçar a internalização dos custos sociais aos produtos poluentes. O preço do produto deve incluir o custo marginal da poluição, para que os consumidores e produtores possam sentir os impactos no bolso e, espera-se, desenvolver consciência ambiental.

O sistema da ecotributação pode ser compreendido em dois sentidos: a) sentido fiscal (arrecadatório), voltado para angariar fundos que sejam utilizados na prestação de serviços ambientais; b) sentido extrafiscal (regulatório), predisposto a regram condutas que sejam afetas aos princípios ambientais. Tanto a função fiscal quanto a extrafiscal são aptas a combater a degradação ambiental, todavia, é por meio deste último aspecto que os fins do Princípio do Poluidor Pagador/Princípio do Usuário Poluidor podem ser obtidos com mais eficiência (FIALHO, 2016)

Essa intervenção na economia não pode ser realizada de forma irracional. Ao contrário, só se justifica quando se destina a finalidades próprias da política tributária, que podem ser atingidas por meio da adoção de ações e programas, e principalmente mediante normas jurídicas tributárias, cujo potencial econômico tem o condão de refletir de diferentes maneiras e em diferentes âmbitos da sociedade, possibilitando que sejam alcançadas as finalidades estatais (RIBEIRO e CASTRO, 2016) e correspondidas as expectativas sociais.

Seguindo essa linha de raciocínio, é possível desenvolver política tributária que propicie o desenvolvimento sustentável, impulsionando a industrialização, o crescimento dos níveis de oferta de emprego, o incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento de novas tecnologias tendentes à redução das emissões, sem que se afete significativamente a arrecadação, bastando que se implemente mecanismos adequados e eficientes.

O sistema tributário justo e que, principalmente, persegue interesses sociais legítimos não é aquele que simplesmente trata todos os contribuintes de maneira igual, mas, sim, aquele que privilegia determinadas situações, coíbe comportamentos indesejáveis ou se abstém de arrecadar quando o interesse público o exigir, enxergando as desigualdades e nivelando as oportunidades arrecadatórias.

A política tributária, ao contrário do que se possa pensar, não precisa ser construída e desenvolvida necessariamente pela imposição, podendo se desenvolver por outros mecanismos fiscais, tais como incentivos fiscais, isenções, remissões ou anistia, às vezes muito mais eficientes do que a tributação proibitiva.

Ela, antes de tudo, deve ser propositiva, no sentido de induzir a correção de desequilíbrios entre as liberdades públicas e os interesses sociais. Se a necessidade e a imposição tributária forem avaliadas e reguladas sob o prisma da eficiência econômica e da adequação dos objetivos estatais, a tendência é a condução à eficiência (RIBEIRO e CASTRO, 2016), harmonizando-se neutralidade e isonomia.

Pela neutralidade, espera-se que o sistema tributário não tenha influência sobre as decisões dos agentes econômicos (consumidores, fornecedores, produtores, por exemplo). Considerando que os comportamentos do mercado seguem a lógica do sistema de preços, se não houver interferência estatal, ou seja, se todos tiverem o mesmo tratamento tributário e, via de consequência, a mesma redução na renda ou riqueza, não se afetará a escala de preferências de consumo, que observará as regras normais do mercado.

Portanto, a neutralidade não se conforma com a intervenção estatal na economia, admitindo-a apenas como exceção, pois se baseia no objeto liberal da tributação. Assim, as intervenções na economia precisam ser pontuais e desenvolvidas apenas quando indispensáveis.

No que concerne à equidade, espera-se, sob um prisma horizontal, que o tratamento tributário seja igual àqueles contribuintes considerados iguais e, sob o prisma vertical, que o tratamento desigual seja conferido àqueles que se encontrem em condições desiguais, estabelecendo-se critérios de classificação e normas de diferenciação que conduzam à justiça tributária.

Desta feita, a extrafiscalidade como instrumento de política tributária e de política ambiental climática, se utilizada adequadamente nas hipóteses indispensáveis à consecução dos interesses sociais, contribuirá para a efetivação dos direitos fundamentais e, via de consequência, à tutela e à preservação do meio ambiente. E a melhor forma de adequação não é aquela que somente privilegia ações afirmativas fiscais, que decorrem de equidade material, mas também as que importem em discriminações positivas capazes de equilibrar as forças naturais do mercado e os interesses da sociedade.

Extrafiscalidade basicamente é: incentivar mais, penalizar menos. Nasceu fundamentalmente para dirigir o comportamento dos entes econômicos a uma direção socialmente desejada, sem estagnar, entretanto, a produção econômica. Existe extrafiscalidade quando o legislador, em nome do interesse coletivo, aumenta ou diminui as alí-

quotas e/ou as bases de cálculo dos tributos, com o objetivo principal de induzir os contribuintes a fazer ou a deixar de fazer alguma coisa. Assim, é possível visualizarmos a hipótese na qual as mercadorias prejudiciais ao meio ambiente se tornarão mais caras devido à incidência tributária e as ecologicamente corretas terão preços menores em função dos incentivos fiscais. (FIALHO, 2016)

Quando o assunto é política climática, não há como abrir mão da intervenção econômica estatal, pois, como dito acima, os recursos naturais ambientais não são precificados, razão pela qual as atividades que conduzem à escassez ou superutilização necessitam de regulação para garantir a fruição às gerações presentes e futuras (artigo 225, da Constituição Federal).

Como explica Nalini (2003, p. 290), “o governo não tem mera discricionariedade. Ou seja, não lhe é dado optar entre defender ou não o ambiente. A Constituição impõe-lhe essa obrigatoria política pública”.

2.3. Limites constitucionais à extrafiscalidade

Ao contrário dos tributos de natureza fiscal, os tributos extrafiscais não se subsomem ao princípio da igualdade tributária e ao da capacidade contributiva, basilares do Direito Tributário. Isso não significa dizer que não sofrem limitações constitucionais (SILVA, 2007).

Ao invés da igualdade tributária, o tributo extrafiscal atenderá ao princípio da isonomia, autorizando o tratamento diferenciado realizado por meio de isenções e benefícios fiscais, progressividade ou diferenciação de alíquotas, considerando-se a gama diferenciada de indivíduos que sejam considerados agentes econômicos e sociais relevantes (SILVA, 2007).

A regra da igualdade não consiste senão em quinhoar desigualmente aos desiguais, na medida em que se desigualem. Nesta desigualdade social, proporcionada à desigualdade natural, é que se acha a verdadeira lei da igualdade. O mais são desvarios da inveja,

do orgulho, ou da loucura. Tratar com desigualdade a iguais, ou a desiguais com igualdade, seria desigualdade flagrante, e não igualdade real. Os apetites humanos conceberam inverter a norma universal da criação, pretendendo não dar a cada um na razão do que vale, mas atribuir o mesmo a todos, como se todos se equivalessem. (OLIVEIRA, 1997, p. 26).

Da mesma forma e principalmente quando se analisam as isenções e desonerações, percebe-se que a extrafiscalidade é incompatível com o princípio da capacidade contributiva.

Entende-se por capacidade contributiva a análise das possibilidades individuais de suportar o ônus tributário. Essa potencialidade de assunção do encargo é sempre subjetiva, daí porque não se afina com a extrafiscalidade.

O que norteará o tributo extrafiscal, portanto, são os princípios da proporcionalidade ou proibição do excesso e a vedação ao confisco ou desigualdade injustificável, impondo que os fins almejados pelo tributo devam ser legítimos (relevância constitucional), que o meio utilizado precisa ser necessário e imprescindível (o tributo deve ser o único meio ou o mais eficiente para atingir a finalidade a que se propõe) e, finalmente, que a imposição tributária precisa observar a razoabilidade (o sacrifício exigido pelo tributo precisa ser proporcional à finalidade almejada).

“Pode-se afirmar que além de o sistema tributário sujeitar-se aos limites constitucionais e legais ao poder de tributar, ultrapassa as fronteiras dessas imposições, quando considera tais realidades por meio da extrafiscalidade” (RIBEIRO e CASTRO, 2016). A extrafiscalidade, portanto, está condicionada ao necessário equilíbrio entre os valores tutelados pelo Estado e a intensidade da exação tributária, que pode se materializar pela seletividade ou pela progressividade.

A progressividade é inerente à extrafiscalidade. Por meio dela, a intensidade da carga tributária é estabelecida com base em critérios extrafiscais

objetivos, como é o caso da função social da propriedade (artigo 156, I, § 1º e 182, § 4º, II, da Constituição), determinando que a imposição aumenta na medida em que aumenta a base tributável.

A esse respeito, pode-se citar como exemplo a diferenciação de alíquotas na tributação da renda. Nesse caso, vários contribuintes que se encontram em situação igual, qual seja, tenham auferido renda, poderão ter tratamentos tributários diferentes: os que receberam mais contribuirão mais (com alíquotas maiores) e os que receberam menos contribuirão menos (com alíquotas menores). Nessa hipótese, portanto, pode ser visualizado na extrafiscalidade um critério de justiça fiscal, porque obedece à capacidade contributiva individual de cada contribuinte.

Por outro lado, a seletividade determina a intensidade tributária com base em critérios de opção legislativa, para privilegiar determinados bens ou produtos levando-se em consideração a necessidade, a essencialidade ou outros interesses sociais. Nesse caso, o tributo não se preocupará com a capacidade contributiva do contribuinte, mas com a maior ou menor necessidade do produto. Assim, produtos supérfluos (perfumes, por exemplo) poderão ser tributados mais intensamente do que produtos essenciais (aqueles que compõem a cesta básica, por exemplo). Pouco importa qual parcela social adquirirá tais produtos, pouco importa qual a capacidade contributiva do consumidor do produto, pois a incidência tributária será a mesma para qualquer consumidor.

Quando se idealiza a utilização da extrafiscalidade como instrumento de política ambiental climática, o interesse que deve nortear a regulação é a tutela do meio ambiente, e não a capacidade contributiva ou a igualdade entre os contribuintes, eis que essa igualdade inexiste no plano fático.

Se uma parte da sociedade desenvolve práticas climáticas positivas, uma forma de incentivar, replicar, disseminar e consolidar ações sustentáveis é concedendo recompensas, que podem vir na forma de redução da carga tributária. Ao contrário, se outra parte se comporta de forma irres-

ponsável, ignorando ou menosprezando o meio ambiente, deve sofrer uma incidência tributária mais intensa.

Essas duas conclusões correspondem à aplicação do princípio do protetor recebedor (que deve ser estimulado pela prática de ações sustentáveis) e do poluidor pagador (que deve ser desestimulado pela aplicação de sobretaxas).

Disso resulta ser plenamente possível tratar de forma diferenciada os diversos impactos da atividade econômica, seja pela utilização da progressividade, seja pela seletividade da tributação ambiental, desde que respeitadas a liberdade de escolha do particular, a proporcionalidade entre a exação tributária e a indução ou proibição do comportamento, e que a tributação não implique desigualdade injustificável, coibindo-se o confisco.

3. INSTRUMENTOS DE POLÍTICA CLIMÁTICA DO ESTADO DE SÃO PAULO

O Estado de São Paulo é referência nacional e internacional por suas características peculiares. Em relação às demais unidades da Federação, possui: a maior população regional do País, 42 milhões de habitantes¹⁹ distribuídos em 645 municípios²⁰; a maior economia, com PIB de R\$ 407,9 bilhões²¹, equivalentes a 33% do PIB do Brasil²²; o maior e mais desen-

19 Segundo o Balanço Energético do Estado de São Paulo 2014 (Beesp). Disponível em: <<http://www.energia.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/642.pdf>>. Acesso em: 21 jan. 2015.

20 Rei e Cunha, 2007.

21 Índice verificado no terceiro trimestre de 2014 pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE). Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/pibtrimestral/analise/>>. Acesso em: 21 jan. 2015.

22 Segundo pesquisas do Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE) para o ano de 2012. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 21 jan. 2015.

volvido pelo industrial²³; e a maior frota de veículos²⁴. Numa comparação internacional, sua economia pode ser comparada à média de muitos países estrangeiros, sua capital ocupa o *ranking* das maiores cidades do mundo²⁵, concentra o maior corpo consular do país (108 representações)²⁶, detém o maior porto da América do Sul (Santos)²⁷ e uma das dez maiores Bolsas de Valores (Bovespa)²⁸.

Mas a referência internacional também traz uma memória histórica marcada por problemas ambientais, notadamente na década de 1980, que registrou vários eventos no polo industrial de Cubatão, os quais prejudicaram o ecossistema e a qualidade ambiental da região, comprometendo a saúde humana com o desenvolvimento da leucopenia e a morte neonatal por anencefalia²⁹.

Atualmente, o Estado ainda é considerado um grande emissor de gases de efeito estufa do Brasil, sendo responsável por 25% das emissões nacionais³⁰, impulsionadas pelo desenvolvimento industrial, pela frota de veículos e pelas queimadas dos canaviais, na produção de cana-de-açúcar³¹.

23 “Perfil da Indústria nos Estados 2014”, pesquisa realizada pela Confederação Nacional das Indústrias (CNI). Disponível em: <http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/cni_estatistica_2/2014/11/06/166/Perfil_da_lundustria_nos_Estados_Novembro2014.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2015.

24 Dados do Departamento Nacional de Trânsito, relativo a dezembro de 2014. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/frota2014.htm>>. Acesso em: 21 jan. 2015.

25 Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_das_cidades_mais_populosas_do_mundo>. Acesso em: 21 jan. 2015.

26 Disponível em: <http://www.saopauloglobal.sp.gov.br/rel_inter.aspx>. Acesso em: 21 jan. 2015.

27 Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Porto_de_Santos>. Acesso em: 21 jan. 2015.

28 Disponível em: <http://www.saopauloglobal.com/panorama_geral.aspx>. Acesso em: 29 jan. 2015.

29 “A grande demanda de mão de obra e a falta de controle e planejamento urbano foram responsáveis pela proliferação de favelas e pela ocupação de áreas ambientais na encosta da Serra do Mar, com risco para os mananciais e a própria segurança dos moradores. O descaso na conservação de oleodutos foi responsável pelo incêndio da Vila Socó, com grande número de mortos” (FARIAS, 2015, p. 129).

30 Rei e Cunha, 2007.

31 Segundo 1º Relatório de Referência do Estado de São Paulo de Emissões e Remoções Antrópi-

Disso resulta que a gestão climática bandeirante é complexa e impõe desafios de proporções numéricas e geográficas, que precisam ser gerenciados para garantir o crescimento econômico e o desenvolvimento social.

Para conservar o pioneirismo climático, suas políticas públicas são direcionadas no sentido de conduzir o Estado ao desenvolvimento sustentável e rumo à economia de baixo carbono.

Sua matriz energética apresenta invejáveis 53% de concentração em energia renovável³²; investe na defesa e conservação de suas áreas verdes, responsáveis por 18% do território, consolidando sua importância regional como sumidouro de CO₂, e, finalmente, estimula a pesquisa e adoção de novas tecnologias limpas por meio de investimento em P&D, na ordem de R\$ 19,8 bilhões, equivalente a 1,64% do PIB³³.

3.1. A matriz energética estadual

A utilização de combustíveis fósseis (petróleo, carvão e gás natural) e seus derivados para geração e consumo de energia constitui, atualmente, um padrão mundial incompatível com os acordos internacionais multilaterais³⁴. A finitude desses recursos e os impactos ambientais decorrentes das emissões de poluentes e gases de efeito estufa recomendam que sejam consideradas alternativas renováveis³⁵ à geração de energia.

cas de Gases de Efeito Estufa, período de 1990 – 2008. Disponível em:

<<http://www.cetesb.sp.gov.br/geesp/docs/consulta/relatorios/referencia.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2015.

32 Segundo o Balanço Energético do Estado de São Paulo 2014 (Beesp). Disponível em: <<http://www.energia.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/642.pdf>>.

33 Segundo Indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação em São Paulo 2010, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Disponível em: <<http://www.fapesp.br/indicadores/2010/volume1/cap3-Parte-A.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2015.

34 International Energy Agency, World Energy Outlook 2012. Disponível em: <<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/Portuguese.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2013.

35 Energia proveniente de processos naturais (por exemplo, luz do sol e do vento) que são reabastecidos mais rapidamente do que são consumidos. Solar, eólica, geotérmica, hídrica e algumas formas de biomassa são fontes comuns de energia renovável (International Energy Agency. Disponível em: <<http://www.iea.org/aboutus/faqs/renewableenergy/>>. Acesso em: 21 set. 2013.

Na contramão da realidade mundial³⁶, no Estado de São Paulo, 53% da matriz energética concentra-se em energia renovável, gerada pela utilização de biomassa, biocombustível e hidrelétricas. Esses dados são significativos em termos de geração e, aliado aos investimentos em P&D, à atuação técnica da CETESB³⁷ e ao PROCLIMA³⁸, que permitiram o desenvolvimento de novas tecnologias limpas, o Estado consolidou uma liderança mundial na área de energias renováveis (GOLDEMBERG, 2005).

36 A média global indica 13% de utilização de energia renovável nos países industrializados e 6% em países em desenvolvimento (FARIAS, 2015, p. 68).

37 A CETESB é a agência ambiental paulista responsável pelo controle, fiscalização, monitoramento e licenciamento de atividades que possam gerar poluição em todo o território paulista e consolidou-se como órgão ambiental de excelência, integrando um dos dezesseis centros de referência da ONU para questões ambientais (Dados divulgados por Rede de Centros Colaboradores da OPAS/OMS no Brasil: potencialidades e perspectivas. Organização Pan-Americana de Saúde Organização Mundial de Saúde – OPAS/OMS. Disponível em: <www.paho.org>. Acesso: em 19 fev. 2015). Em 1987, foi escolhida pelos Estados Unidos, através da *United States Environmental Protection Agency* (EPA) para fornecer suporte técnico à parceria firmada com o Brasil, para o desenvolvimento do *Methane to Markets*, projeto de iniciativa internacional voluntária de utilização de biogás de aterros sanitários como fonte de geração de energia limpa. No mesmo ano foi firmado com o Japão um Programa de Cooperação Técnica, de transferência de tecnologia em diversas áreas como: poluição atmosférica, industrial, das águas, destinação e eliminação de resíduos sólidos. A parceria, firmada através da CETESB com a Agência de Cooperação Internacional do Japão (JICA), perdurou por vinte e cinco anos. O governo da Alemanha firmou dois acordos técnicos com o Brasil, um em 1993, por meio do *Deutsche Gesellschaft Für Technische Zusammenarbeit* (GTZ) e outro em 2006, através da Agência Ambiental Alemã (UBA), para desenvolver projetos ambientais, ambos com o assessoramento técnico da CETESB. Atualmente fornece assistência e consultoria à Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), em diversas áreas ambientais, funcionando como Centro Colaborador da OPAS/OMS, em Preparação de Emergência para Casos de Desastres nas Américas (Disponível em: <www.cetessb.sp.gov.br>. Acesso em: 21 set. 2013). Outras informações podem ser obtidas em FARIAS, 2015.

38 “Em 2008, foi firmado acordo com o governo do Reino Unido para o desenvolvimento do Projeto de Apoio à Política Climática do Estado de São Paulo, sob a coordenação do PROCLIMA, cuja finalidade era criar as bases que serviriam para a elaboração do primeiro inventário oficial de mudanças climáticas do Estado de São Paulo. Essa parceria foi indispensável. O trabalho desenvolvido por cerca de 120 instituições participantes, 320 colaboradores (entre profissionais e pesquisadores) e um grupo de trabalho instituído como estrutura de apoio técnico resultou, em 2010, na elaboração do 1º. Inventário de Gases de Efeito Estufa do Estado de São Paulo: Emissões 2005 e, em 2011, no lançamento do 1º. Inventário de Emissões Antrópicas de Gases de Efeito Estufa Diretos e Indiretos do Estado de São Paulo, relativo ao período de 1990 a 2008” (FARIAS, 2015, p. 170).

No entanto, a par da vocação energética limpa, o perfil de consumo de fontes não renováveis ainda é alto, na ordem de 34%, influenciado pelo setor industrial e de transportes³⁹, o que levou à adoção da Estratégia para o Desenvolvimento Sustentável do Estado de São Paulo, instituída pelo Decreto nº 58.107/12, prevendo meta de predominância das renováveis na matriz do Estado em 69% até o ano de 2020.

Nesse sentido, o Estado de São Paulo aposta: na biomassa, obtida pela queima do bagaço de cana-de-açúcar, utilizada para geração pelo setor sucroalcooleiro e para a geração de biogás⁴⁰; no gerenciamento e utilização dos resíduos sólidos como geração de biogás⁴¹; nos biocombustíveis, em que mantém a liderança nacional na produção de bioenergia, sendo responsável pela produção de 16% do biodiesel (extraído de óleos vegetais ou animais) e 60,8% do etanol (extraído, basicamente, da cana-de-açúcar)⁴² nacional; e na geração das 102 unidades hidrelétricas em operação, com capacidade instalada de 25.474.887,29 kW, que correspondem a 19,01% da capacidade nacional⁴³.

Embora os investimentos sejam grandes, o Estado ainda não avançou na utilização de energia solar⁴⁴ e, a fim de estimular o incremento dessa

39 Segundo o Balanço Energético do Estado de São Paulo 2014 (Beesp). Disponível em: <<http://www.energia.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/642.pdf>>.

40 Existem 192 usinas de cogeração em operação no Estado, correspondentes a 52% do total de empreendimentos instalados e 53% da potência nacional instalada (Resumo Executivo de Energias Renováveis, publicado pela Secretaria de Energia, relativo ao 2º. Trimestre de 2013).

41 São recolhidas 27 mil toneladas de lixo urbano, diariamente, no Estado de São Paulo, que geram 62 megawatts (MW) de biogás Matriz Energética do Estado de São Paulo 2035, dados de 2011. Disponível em: <<http://www.energia.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/45.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2015.

42 União da Indústria de cana-de-açúcar – UNICA. Produção de Etanol do Brasil. Disponível em: <<http://www.unica.com.br/downloads/estatisticas/producaoetanol.xls>>. Acesso em: 22 jan. 2015.

43 Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/ResumoEstadual/ResumoEstadual.asp>>. Acesso em: 21 jan. 2015.

44 São Paulo não possui redes de energia solar instaladas e a energia é fornecida de forma individual, para fins residenciais e sem ligação com redes de transmissão. (Levantamento do Potencial de Energia Solar Paulista. Disponível em: <www.energia.sp.gov.br>. Acesso em: 13 out. 2015.)

fonte, concede benefícios fiscais, tanto pelo diferimento quanto pela suspensão de ICMS na cadeia de insumos de equipamentos para aquecimento a partir de energia solar⁴⁵.

3.2. A preocupação com a manutenção da condição de sumidouro

As formações vegetais absorvem gás carbônico para a realização da fotossíntese, sendo consideradas estoques de carbono (reduzindo a quantidade do gás na atmosfera), fonte de alimento para outros seres vivos (porque, pela fotossíntese, plantas que contêm clorofila transformam material sem qualquer valor energético, como o dióxido de carbono e a água mineral, em material orgânico com teor energético) e matéria-prima para a geração da biomassa.

Inversamente, a vegetação em decomposição libera dióxido de carbono para a atmosfera (BRAGA et al, 2005), o que permite concluir que o aumento e conservação de áreas florestais e o manejo adequado do solo constituem importantes sumidouros⁴⁶ de gás carbônico, mitigando as emissões.

As áreas verdes no Estado de São Paulo ocupam 17,5% do seu território, representadas pela vegetação nativa da mata atlântica, cerrado e capoeira, ecossistemas costeiros compostos por restinga e manguezais, e vegetação de várzea⁴⁷.

Para atingir a meta de incremento de 20% de cobertura vegetal, estabelecida pelo Decreto nº 58.107/12, o Estado se utiliza do Pagamento por Serviços Ambientais, previsto na Política Estadual e instituído no artigo 63 do Decreto nº 55.947/10.

45 Decreto nº 57.167, de 26 de julho de 2011.

46 Segundo a Lei nº 12.187/09, artigo 2º, IX, sumidouro pode ser conceituado como “processo, atividade ou mecanismo que remove da atmosfera gás de efeito estufa, aerossol ou precursor de gás de efeito estufa”. No mesmo sentido, o artigo 4º, XXXIV, da Lei nº 13.798/09.

47 Meio Ambiente Paulista – Relatório de Qualidade Ambiental de 2014 – Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.

No ano de 2014, 11 proprietários de Reservas Particulares do Patrimônio Natural⁴⁸ receberam, em média, R\$ 202,00 por hectare/ano, por terem priorizado a conservação ambiental em suas propriedades⁴⁹.

Além disso, a Secretaria do Meio Ambiente, em parceria com a Secretaria de Agricultura e Abastecimento, a Agência Nacional de Águas, a Associação Mata Ciliar, as Prefeituras de Joanópolis, Nazaré Paulista, Extrema e a The Nature Conservancy – TNC (organização não governamental), está desenvolvendo dois projetos no Programa Produtor de Água nas bacias PCJ (Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiáí): um deles no município de Joanópolis e outro em Nazaré Paulista, abrangendo área de 2.800 hectares, oferecendo remuneração ao produtor rural que utilizar técnicas de conservação e recuperação, utilizando-se como fonte de custeio o aporte de recursos da cobrança pelo uso da água na bacia hidrográfica dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiáí⁵⁰.

Em parceria com a iniciativa privada, o projeto Oásis, mantido pela Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza, concede Pagamento por Serviços Ambientais aos proprietários que desenvolvam projetos de conservação de áreas estratégicas para a manutenção de mananciais, abrangendo

48 “A RPPN é uma Unidade de Conservação (UC) de domínio privado e em caráter perpétuo, com objetivo de conservação da biodiversidade, sem que haja desapropriação ou perda dos direitos de uso da propriedade, sendo permitidas as atividades de pesquisa, educação ambiental e ecoturismo, e vedada a exploração direta dos seus recursos naturais, conforme estabelece o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), Lei Federal nº 9.985/2000. A criação de uma RPPN parte de ato voluntário do proprietário, formalmente solicitado ao Poder Público”. (Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/blog/2014/03/25/rppns-recebem-pagamento-por-servicos-ambientais/>>. Acesso em: 22 jan. 2015.)

49 PRRN Rio dos Piloões (Santa Isabel), RPPN Sítio Manacá (Guaratinguetá), RPPN Pedra da Mina (Queluz), RPPN Bela Aurora (Cruzeiro), RPPN Estância Jatobá (Jaguariúna), RPPN Toca da Paca (Guataporá), RPPN Meandros II (Ibiúna), RPPN Meandros III (Ibiúna), RPPN Amadeu Botelho (Jaú), RPPN Serra do Itatins (Iguape). Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/blog/2014/03/25/rppns-recebem-pagamento-por-servicos-ambientais/>>. Acesso em: 22 jan. 2015).

50 Disponível em: <<http://www.agenciapcj.org.br/novo/imprensa/134-programa-produtor-de-agua-oficializa-pagamentos>>. Acesso em: 22 jan. 2015.

áreas da região metropolitana de São Paulo, nas bacias hidrográficas das represas de Guarapiranga e Billings⁵¹.

3.3. A influência da regulação ambiental do ICMS

O Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), maior fonte de receita do Estado, também é utilizado como instrumento de política tributária climática, contribuindo para o esverdeamento da economia e a redução das emissões de gases de efeito estufa.

Para estimular o consumo de álcool combustível e biodiesel, garantir sua competitividade no mercado e manter sua posição de maior produtor nacional de etanol hidratado⁵², o Estado possui a menor alíquota nacional, de 12%⁵³, bem inferior à da gasolina, estabelecida em 25%⁵⁴.

Estrategicamente, o decréscimo na arrecadação é compensado por: aumento da demanda do produto, mitigando as externalidades econômicas, compensadas por indicadores sociais de aumento da produção; incremento das ofertas de emprego; melhoria de salário e qualidade de vida; elevação do PIB do Estado, bem como agregando valores em relação ao excedente que é destinado para fins de exportação (COSTA e GUILHOTO, 2011).

Para estimular a utilização de transporte público, reduziu-se de 25% para 12% a alíquota do ICMS nas operações com energia elétrica quando utilizada no transporte público eletrificado de passageiros (artigo 52, V, alínea “c”, RICMS), o que permite um custo menor a ser repassado ao consumidor.

No que se refere às saídas de papel usado ou apara de papel, sucata de metal, caco de vidro, retalho, fragmento ou resíduo de plástico, de borra-

51 Disponível em: <http://produtordeagua.ana.gov.br/Portals/0/DocsDNN6/documentos/20090827_produtor_de_agua%20completo.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2015.

52 Segundo dados da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA) para 2013/2014. Disponível em: <<http://www.unicadata.com.br>>. Acesso em: 22 jan. 2014.

53 Artigo 54, VI, do RICMS (Decreto n. 45.490, de 30 de novembro de 2000).

54 Artigo 55, XXVI, do RICMS (Decreto n. 45.490, de 30 de novembro de 2000).

cha ou de tecido (artigo 392 do RICMS) e às saídas de garrafas PET usadas e do produto resultante de sua moagem ou trituração (artigo 394-A), o Estado concede o diferimento do ICMS, que consiste na transferência do pagamento do imposto para operações posteriores, cujo encargo acaba sendo repassado diretamente ao consumidor final do produto.

A princípio, pode parecer que o diferimento não interfere no padrão de consumo ou produção, pois não impede a cobrança do tributo, apenas o transfere para a operação final. No entanto, um entendimento acurado permite concluir que ele é extremamente importante para induzir a internalização das externalidades, pois transfere o custo da produção mais limpa a quem se interesse pelo consumo desses produtos, contribuindo para estimular o interesse pela produção e pelo incremento da economia.

A legislação, ainda, prevê várias modalidades de isenção a algumas atividades econômicas importantes para o controle do clima.

A título de conhecimento, não há incidência tributária na isenção, o que estimula o exercício das atividades isentas pelo aumento da lucratividade.

As isenções previstas no artigo 8º do RICMS e que interessam ao presente estudo são:

Operações com produtos utilizados na geração de energia solar e eólica (artigo 30 do Anexo I); saída interna de muda de planta (artigo 50 do Anexo I); saída de óleo lubrificante usado ou contaminado com destino a estabelecimento rerrefinador ou coletor revendedor registrado e autorizado pelo órgão federal competente (artigo 51 do Anexo I); saída de óleo comestível usado destinado à utilização como insumo industrial, especialmente na indústria saboeira e na produção de biodiesel B-100 (artigo 137 do Anexo I); operação de devolução impositiva de embalagem vazia de agrotóxico e respectiva tampa (artigo 89 do Anexo I); saída de pilhas e baterias usadas, após seu esgotamento energético, que contenham em sua composição chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, com a finalidade de reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final ambien-

talmente adequada (artigo 119 do Anexo I) (FARIAS, 2015, p. 136-137).

3.4. O cultivo de cana-de-açúcar no Estado: desenvolvimento e desafio

A cana-de-açúcar é responsável por boa parte do desenvolvimento estadual. Seu cultivo ocupa 69% de toda a área cultivada no Estado⁵⁵, sendo de extrema importância à indústria alimentícia e à geração de energia limpa na produção do etanol. Possui importância estratégica na política econômica desenvolvida pelo Estado, porque gera divisas, empregos, investimentos e pesquisa tecnológica.

No entanto, exige gerenciamento estratégico, porque se, por um lado, a expansão da cultura representa crescimento econômico garantido, por outro, a predominância sobre outras culturas, os impactos ambientais decorrentes da queima durante a colheita do produto (predominância histórica no Estado) e a saturação ambiental preocupam⁵⁶; principalmente no que se refere à cultura da queima da cana na colheita do produto, contribuindo negativamente, pois o Estado lidera o *ranking* nacional com 12,9% das emissões relativas a mudanças do uso da terra e florestas⁵⁷.

Com o intuito de amenizar os impactos, a Lei Estadual nº 11.241/2002 disciplinou a atividade, determinando um prazo para a eliminação total do processo de queima (até o ano de 2031), gerenciado pela instituição de prazos gradativos de redução das queimas, o que permitiria a adaptação do setor e a minimização dos impactos econômicos e sociais⁵⁸.

55 Segundo dados da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA) para 2013/2014. Disponível em: <<http://www.unicadata.com.br>>. Acesso em: 22 jan. 2015.

56 O cultivo de cana-de-açúcar cresceu 42% entre os períodos de 1995/1996 e 2007/2008, ocupando áreas de pastagem. Em 2010, o cultivo chegou a quase 5,8 milhões de hectares e as áreas de pastagem totalizaram 7,8 milhões de hectares. (Meio Ambiente Paulista – Relatório de Qualidade Ambiental de 2014 – Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.)

57 Sistema de Estimativa de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SEEG), 2014.

58 “A legislação estabelece planos diferenciados de redução das queimas, dividindo as metas

Utilizada como política climática extremamente intervencionista surtiu efeitos positivos, antecipando a previsão de eliminação do processo de queima em relação a alguns produtores.

A União da Agroindústria Canavieira⁵⁹ firmou acordo de cooperação em 04/06/2007⁶⁰ com o Estado de São Paulo, representado pela Secretaria do Meio Ambiente e Secretaria da Agricultura e Abastecimento antecipando prazos. A Socicana (Associação dos Fornecedores de Cana de Gariba) e a Orplana (Organização de Plantadores de Cana da Região Centro-Sul do Brasil) também aderiram ao Protocolo Agroambiental (em 10/03/2008), bem como a União da Agroindústria Canavieira⁶¹. No universo regional, 93,5% da produção paulista incorporou os novos padrões ambientais, sendo certo que não houve a revogação da lei, persistindo a incidência legal em relação aos produtores não representados pelas referidas entidades.

em áreas mecanizáveis e não mecanizáveis. Para áreas mecanizáveis, com dimensão territorial maior que 150 hectares e declividade menor ou igual a 12%, o prazo para eliminação das queimadas é de 20% de redução imediata; 30% a partir de 2006; 50% a partir de 2011; 80% a partir de 2016; e 100% até 2021. Para as áreas não mecanizáveis, assim consideradas aquelas com extensão territorial menor que 150 hectares ou declividade maior que 12%, e para os locais com estruturas de solo que impeçam a mecanização, os prazos estabelecidos são: 10% de redução a partir de 2011; 20% a partir de 2016; 30% a partir de 2021; 50% a partir de 2026; e 100% até 2031 (artigo 2º). Para o controle dessas reduções, a lei estabelece que o produtor deve realizar um planejamento a ser entregue anualmente à Secretaria do Meio Ambiente, responsável pela fiscalização e cumprimento da norma e, independentemente das metas estabelecidas, atendendo ao princípio da prevenção, a lei veda, peremptoriamente, as queimadas em áreas localizadas a um quilômetro do perímetro urbano ou de reservas/locais ocupados por indígenas; a 100 metros de locais de domínio de subestação de energia elétrica; a 50 metros de reservas, parques ecológicos e unidades de conservação; a 25 metros de áreas de domínio de estações de telecomunicação; a 15 metros de faixas de segurança de linhas de transmissão e distribuição de energia elétrica e de áreas ocupadas por rodovias e ferrovias (artigo 4º)” (FARIAS, 2015, p. 148-150).

59 Congrega 170 unidades agroindustriais e 29 associações de fornecedores, que, juntos, representam mais de 90% da produção paulista. (Disponível em: <<http://www.unica.com.br/protocolo-agroambiental/>>. Acesso em: 22 jan. 2015.)

60 Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/etanolverde/files/2011/10/protocoloAgroindustriais.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2015.

61 Disponível em: <www.socicana.com.br>. Acesso em: 22 jan. 2015.

4. OS GARGALOS DA POLÍTICA CLIMÁTICA DO ESTADO DE SÃO PAULO

Como visto, as iniciativas do Estado de São Paulo no combate às mudanças climáticas são tantas, que seria impossível retratar todas neste ensaio científico.

O gerenciamento dos problemas regionais demonstra um posicionamento inteligente, que, a par de sua extensão territorial e tendência ao crescimento econômico, agrega preocupação com a manutenção dos recursos naturais (em abundância no Estado), adoção de padrões ambientais sustentáveis e investimentos em novas tecnologias. O paradigma de gestão econômica ambiental vem sendo responsável por projetá-lo como potência econômica nacional, e, principalmente e antes de tudo, como potência climática e ambiental.

Mas não há como ignorar que muito ainda pode e deve ser feito.

Bem que se diga que o momento histórico não é dos mais favoráveis. A crise econômica por que passa o Brasil afeta diretamente as finanças dos Estados e Municípios e provoca uma retração nas políticas públicas, notadamente aquelas tendentes à conservação ambiental, o que inviabiliza a elevação de renúncias de receitas tributárias.

Em momentos de crise e redução das receitas é normal que as atenções sejam direcionadas à manutenção dos padrões mínimos de arrecadação que viabilizem o atendimento das responsabilidades financeiras estatais.

Assim, ainda que se admita que o momento não é confortável para se pensar na implementação de medidas indutoras de conscientização ambiental, nada impede que alternativas sejam estudadas para redesenhar o futuro e, quem sabe, até contribuir para amenizar a crise.

“A visão de longo prazo não significa planejar o que vai ser feito no futuro, mas, fundamentalmente, identificar o que deve ser feito hoje para que a sociedade não perca a trilha do desenvolvimento atual e futuro” (GOVERNO DO CEARÁ, 2000).

Para tanto, pretende-se elaborar uma análise de alguns institutos que poderiam ser utilizados para incrementar a política ambiental, com enfoque nos instrumentos tributários já disponíveis no Estado.

4.1. As emissões do setor de transporte e o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA)

Um dos gargalos climáticos do Estado de São Paulo são as emissões do setor de transportes, as quais representam 23,69% das emissões nacionais⁶² e desafiam a Política Estadual de Mudanças Climáticas.

O Plano de Transportes – Relatório: Caracterização do Problema, Diretrizes e Orientação para Programas de Ação⁶³, divulgado pela Secretaria do Meio Ambiente em 2010, identificou o problema e sugeriu medidas para racionalização do setor, renovação e melhoria ambiental da frota e incremento da utilização de combustíveis renováveis no transporte individual e de carga.

O momento é altamente favorável ao incremento na utilização de biocombustíveis, pois o Estado de São Paulo lidera as pesquisas e a tecnologia na produção de álcool (FARIAS, 2015).

A substituição da frota de transporte público tradicional por veículos eletrificados e movidos a biocombustíveis, assim como o estímulo à modernização dos veículos para que apresentem maior eficiência no uso do combustível e inovações tecnológicas, à semelhança dos veículos híbridos, também são opções que poderiam contribuir para a redução das emissões no setor.

62 Sistema de Estimativa de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SEEG), 2014.

63 Disponível em: <www.ambiente.sp.gov.br>. Acesso em: 20 ago. 2015.

Em relação ao transporte público, a Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo (EMTU/SP)⁶⁴ desenvolve testes de novas tecnologias alternativas ao diesel e, desde 2010, está testando os primeiros ônibus movidos a hidrogênio, que não emitem qualquer poluente na atmosfera, eliminando apenas o vapor d'água pelo escapamento. Três unidades começaram a operar nos Municípios de São Bernardo, a partir de 2015, havendo planos de ampliação do programa⁶⁵.

No tocante aos deslocamentos individuais, os impactos climáticos decorrem da elevada frota particular, formada por veículos e motocicletas, com mais de dez anos de fabricação, portanto, ultrapassados em tecnologia de controle de poluição, sem contar as emissões que decorrem do desgaste de motor dos veículos antigos. Nesse particular, o Plano de Controle de Poluição Veicular do Estado de São Paulo 2014/2016⁶⁶ sugere medidas de enfrentamento para a questão da frota individual, destacando-se a regulação tributária.

Como alternativa à indução do comportamento individual, Araújo et al (2003) defende que o IPVA poderia ser instrumento de incentivo à proteção ambiental, com a concessão de isenções ou reduções de alíquotas, beneficiando proprietários de veículos eficientes e incentivando a renovação da frota.

A Lei nº 13.296/08, que estabelece o tratamento tributário do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA), é tímida no tratamento da matéria, prevendo diferenciações nas alíquotas que não atendem às expectativas da política ambiental.

Os veículos de carga, do tipo caminhão, sujeitam-se à alíquota de 1,5%; ônibus, micro-ônibus, caminhonetes de cabine simples, motocicle-

64 Empresa pública estadual que gerencia os transportes intermunicipais por ônibus na Grande São Paulo, na Baixada Santista, em Campinas e no Vale do Paraíba.

65 Disponível em: <www.emtu.sp.gov.br>. Acesso em: 15 out. 2015.

66 Esse é o segundo plano apresentado. O primeiro abrange o período 2011/2013.

tas, máquinas de terraplenagem, empilhadeiras, guindastes, locomotivas, tratores e similares sujeitam-se à alíquota de 2%; veículos movidos exclusivamente a álcool, gás natural veicular ou eletricidade (ainda que combinados entre si) sujeitam-se à alíquota de 3%; e os demais veículos, 4%.

A diferenciação de alíquotas do IPVA permite concluir um contorno seletivo de priorização dos veículos que utilizam combustível limpo ou são movidos a eletricidade, o que, a princípio, poderia levar à falsa ideia de conformidade da política tributária. Um estudo mais acurado e principalmente confrontando outras realidades conduz à necessidade de revisão do instrumento.

Embora a tecnologia seja uma grande aliada na redução das emissões, não se pode ignorar que combustível limpo, veículos inteligentes, modernos e de eficiência climática ainda apresentam um custo financeiro muito grande em relação às demais opções do mercado.

A propósito, estudos feitos pela Empresa de Pesquisas Energéticas⁶⁷ em 2013 identificaram uma consciência ambiental do consumidor brasileiro, o qual reconhece ser necessário o consumo de combustível limpo, mas, paradoxalmente, não está disposto ou possui condições financeiras para arcar com os custos provenientes dessa substituição.

Assim, força concluir que os avanços climáticos no setor só poderão ser bem direcionados por meio de incentivos fiscais que induzam o mercado na direção de fontes limpas ou na utilização mais eficiente dessas energias (GARCIANO, 2016).

Em comparação com outros Estados da Federação, São Paulo caminha a passos lentos na utilização do IPVA como ferramenta de política ambiental.

67 A Empresa de Pesquisas Energéticas é uma empresa pública vinculada ao Ministério de Minas e Energia, a qual presta serviços na área de estudos e pesquisas destinados a subsidiar o planejamento do setor energético nacional.

A título de exemplo, Ceará (Artigo 4º, IX, Lei nº 12.023/92), Maranhão (Artigo 92, XI, Lei nº 7.799/02), Pernambuco (Artigo 5º, XI, Lei nº 10.849/92), Piauí (Artigo 5º, VIII, Lei nº 6.142/11), Rio Grande do Norte (Artigo 8º, XI, Lei nº 6.967/96), Rio Grande do Sul (Artigo 4º, II, Lei nº 8.115/85, com atualizações) e Sergipe (Artigo 4º, XI, Lei nº 3.287/92) concedem isenção total de IPVA para veículos elétricos.

O Rio de Janeiro concede desconto ou acréscimo financeiro levando em consideração os níveis de emissão de poluentes do veículo, mais especificamente o ano de fabricação, o tipo de motor e o grau de eficiência nas emissões⁶⁸, tomando como base para o tratamento tributário a classificação de eficiência realizada pelo IBAMA para a concessão de Nota Verde, que se baseia nos níveis de emissão de poluentes pelo veículo⁶⁹.

Traçando um paralelo com governos municipais, a Prefeitura de São Paulo prevê cinco anos de isenção⁷⁰ de metade do IPVA de veículos automotores movidos a energia elétrica, hidrogênio e híbridos, de até R\$ 150.000,00, dispensando-os do rodízio municipal de circulação de veículos. A isenção é concedida justamente sobre os 50% da arrecadação do tributo que, por disposição legal, são destinados e repassados ao município (Lei nº 15.997/14 e Decreto nº 56.349/2015).

Esses incentivos, embora possam representar uma diminuição na arrecadação, são indutores potenciais de conscientização ambiental. Seus efeitos refletem tanto no consumo, porque a tendência é o aumento da procura por esses produtos, quanto na produção industrial, pois, se o consumo aumenta, é normal que as forças do mercado impulsionem a produção (GREEN FISCAL COMMISSION, 2010). Reflexamente, o aumento da demanda de produção reflete nas opções de emprego, na qualificação da

68 Disponível em: <www.detran.blog.br/ipva-verde-comofunciona-valor.html>. Acesso em: 15 out. 2015.

69 Disponível em: <www.servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/sel_marca_modelo_rvep.php>. Acesso em: 15 out. 2015.

70 A isenção recai sobre os 50% da arrecadação do tributo que é destinada ao município (Lei nº 15.997/14 e Decreto nº 56.349/2015).

mão de obra e na busca por novas tecnologias, para que se possa manter a competitividade industrial.

A esse respeito, Celso Furtado (200) preleciona que “o desenvolvimento se realiza sob a ação conjunta de fatores responsáveis por transformações nas formas de produção e de forças sociais que condicionam o perfil da procura”. E, via reflexa, onde há desenvolvimento, há arrecadação satisfatória.

O tímido incentivo tributário à eficiência da frota conferido pelo Estado de São Paulo ainda não foi capaz de tornar o mercado dos veículos eficientes uma opção vantajosa, seja em termos de consumo, seja de produção; e, em prestígio à política climática, recomenda-se uma revisão do benefício, para que possa ser capaz de induzir o consumo.

Não bastasse tal fato, os veículos com mais de 20 anos de fabricação são isentos de IPVA no Estado de São Paulo, por força do disposto no artigo 13, inciso VIII, da Lei nº 13.296/08; a base de cálculo do tributo é o valor de mercado e não existe diferenciação de alíquota, por exemplo, em relação ao ano de fabricação ou modelo de veículo.

Em outras palavras, quanto mais velho for o veículo, menor será a carga tributária; quanto mais novo o veículo e, via de consequência, mais eficiente e menos poluente, maior será a carga tributária. Enfim, veículos antigos, com tecnologia ultrapassada e potencialmente poluentes pagam menos imposto (GREEN FISCAL COMMISSION, 2010), o que é um contrassenso.

É nítido o descompasso entre a legislação do IPVA, a PEMC e os compromissos internacionais assumidos pelo Estado.

No Rio Grande do Sul está tramitando um Projeto de Lei, apresentado pelo deputado João Reinelli (PL 272/ 2015), que propõe a revogação da isenção para veículos fabricados há mais de 20 anos e alíquotas progressivas: 4% para veículos com 20 a 25 anos de fabricação e 5% para veículos com 25 a 30 anos de fabricação.

A iniciativa pioneira e corajosa reflete uma tendência necessária de priorização e preocupação com as emissões do setor de transportes⁷¹.

A utilização dos recursos naturais precisa ser regulada e fiscalizada pelo Poder Público, porque representa um ônus para a coletividade que não o utiliza ou o consome em menor escala. Por meio de uma análise sob a ótica da justiça tributária, não parece razoável que aquele que polui ou deteriora os bens ambientais fique isento dos respectivos custos da poluição. Ao contrário, deveria arcar com os custos da reparação e da prevenção.

A retribuição em razão da atividade poluente encontra amparo no princípio do poluidor pagador. Mas seria possível compatibilizar o princípio com a sistemática de incidência tributária?

A resposta a essa indagação só pode ser afirmativa. O Código Tributário Nacional veda a utilização do tributo como sanção ao ato ilícito, mas quando o tributo se reveste de nuances extrafiscais, como é o caso da presente análise, a exação tributária não tem natureza punitiva, funcionando como mecanismo de regulação de mercado.

Analisando a necessidade de revisão do tratamento tributário sob uma ótica social, uma crítica razoável indicaria que a revogação da isenção para veículos com mais de 20 anos, embora justificada pela política climática, acabaria atingindo diretamente a parcela da população mais pobre (HANSON, 1996), com recursos financeiros escassos e insuficientes para arcar com o custo de aquisição de um veículo novo, relegando a essa parcela da população a privação do transporte individual.

Machado (2010) sustenta que “a prosperidade econômica não deve privilegiar um grupo específico, mas atingir o máximo de pessoas possível”. É bom que se diga que o Estado não presta diretamente direitos sociais, mas deve intervir na economia para proporcionar desenvolvimento

71 Disponível em: <<http://ww1.al.rs.gov.br/joaoreinelli/Principal.aspx>>. Acesso em: 15 out. 2015.

econômico e social a todos. Assim, a princípio, a revogação da isenção para veículos antigos poderia parecer em desacordo com os preceitos sociais.

Essa alegação, no entanto, não convence.

O governo brasileiro, em plena crise de abastecimento energético, adotou medidas estratégicas e conseguiu estimular as famílias brasileiras a substituir seus aparelhos domésticos antigos e com pouca eficiência, reduzindo a tributação sobre os produtos da linha branca⁷² e diminuindo as taxas de juros para os financiamentos pessoais, o que indica que estratégias tributárias são aliados recursos de condicionamento de comportamento econômico.

Além da questão social, a revogação da isenção, se mantida a base de cálculo fixada no valor de mercado, não representaria incremento da arrecadação, pois quanto mais velho o veículo, menor o seu valor de mercado, via de consequência, menor a base de cálculo e encargo tributário. Assim, o modelo utilizado pelo Estado do Rio de Janeiro parece mais razoável, porque fixa a base de cálculo não no valor de mercado, mas em critérios objetivos de eficiência veicular.

Em contrapartida, a ampliação das isenções pode causar impacto com a diminuição da arrecadação.

Verifica-se, portanto, que não é fácil conjugar políticas climáticas com o sistema tributário, mas o dilema precisa ser enfrentado e resolvido.

O que o mundo moderno nos apresenta, hoje, é o que se denomina de democracia econômica, diversa da tese de abstenção do sistema liberal, que não punia excessos ou abusos, mas sim um sistema que procura formar nova mentalidade nas elites administrativas, instrumentando-as para que sobreponham os ideais de um melhor rendimento em favor do Homem. (PEREIRA, 1980, p. 200)

72 Fogão, geladeira, máquina de lavar etc.

Dessa forma, conclui-se que a extrafiscalidade precisa ser incorporada ao IPVA paulista, para considerar aspectos relativos às emissões, ao combustível utilizado, ao ano de fabricação e outros fatores, como critérios de fixação do ônus tributário, induzindo-se alterações radicais que evitem que os interesses individuais prevaleçam sobre os interesses coletivos.

É dever do Estado instituir políticas que persigam os objetivos sociais e induzam a comportamentos socialmente relevantes.

No presente caso, esses comportamentos precisam caminhar no sentido de reduzir as emissões do setor de transportes e estabelecer padrões mínimos de eficiência veicular.

4.2. A necessidade de incentivo à geração de energias alternativas

Em 27 de abril de 2015, o Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ), em consonância ao Convênio ICMS nº 16/15, autorizou o Estado⁷³ a conceder isenção de ICMS nas operações internas relativas à circulação de energia elétrica sujeitas a faturamento sob o Sistema de Compensação de Energia Elétrica.

O Sistema de Compensação de Energia Elétrica foi criado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), por meio da Resolução Normativa nº 482, de 17 de abril de 2012, que estabelece as condições gerais para acesso de micro e minigeração distribuída aos sistemas de transmissão de energia elétrica.

A microgeração distribuída é aquela cuja central geradora possui potência instalada menor ou igual a 100 kilowatts, e a minigeração distribuída é aquela cuja central geradora possui potência instalada maior que 100 kilowatts e menor ou igual a um megawatt. Em ambas as hipóteses se

⁷³ A autorização estende-se aos Estados de Goiás, Pernambuco e Minas Gerais. Em 30 de junho de 2015, por meio do Convênio ICMS 52/15, os Estados do Ceará e Tocantins foram autorizados a conceder a isenção.

exige que as fontes utilizadas sejam a hidráulica, solar, eólica, biomassa ou cogeração qualificada⁷⁴, conectadas à rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras⁷⁵.

O sistema de compensação de energia elétrica, por sua vez, é aquele em que a energia gerada por uma unidade consumidora por meio de micro ou minigeração é cedida gratuitamente a distribuidora local e posteriormente compensada com o consumo (observado o prazo máximo de 36 meses⁷⁶) dessa mesma unidade ou outra unidade consumidora de mesma titularidade na qual os créditos foram gerados, devendo possuir o mesmo Cadastro de Pessoa Física (CPF) ou de Pessoa Jurídica (CNPJ)⁷⁷.

A concessão da isenção, embora autorizada pelo CONFAZ, está pendente de regulamentação estadual. Contudo, deveria ser priorizada pelo governo.

Se concedida, a isenção poderia estimular o interesse pela geração de energia alternativa descentralizada, individual, como é o caso da captação de energia solar, capaz de gerar benefícios ambientais, estratégicos e econômicos no Estado.

Nesse particular, cabe salientar que o Estado de São Paulo não possui redes de energia solar instaladas. A energia solar é utilizada de forma individual, para fins residenciais e sem qualquer ligação com redes de transmissão.

Isso não quer dizer que não tenha potencial energético.

74 Cogeração é um processo de produção combinada de calor útil e energia mecânica, geralmente convertida total ou parcialmente em energia elétrica, a partir da energia química disponibilizada por um ou mais combustíveis (Resolução ANEEL nº 21, de 21 de janeiro de 2000, artigo 3º), como é o caso de sistema de cogeração de energia que utiliza a biomassa da cana-de-açúcar ou o gás natural para produção de energia térmica e energia elétrica. A cogeração qualificada é o processo de cogeração de energia que atende aos requisitos de racionalidade energética estabelecidos na Resolução ANEEL nº 21/2000.

75 Artigo 2º, I e II, da Resolução Normativa nº 482/12.

76 Artigo 6º, parágrafo 1º, da Resolução Normativa nº 482/12.

77 Artigo 2º, III, da Resolução Normativa nº 482/12.

O Estado possui seis usinas fotovoltaicas em funcionamento, com potência para gerar 1.101,12 kW, o que representa, no Brasil, 40% da capacidade fotovoltaica instalada em operação (FARIAS, 2015).

Em relação à energia eólica, o potencial do Estado é de 4.734 MW, se considerada a captação a uma altura de 100 metros, bem como a velocidade dos ventos acima de 6,5 m/s⁷⁸.

O Atlas Eólico do Estado de São Paulo/2012 identificou as regiões de Bauru/Jaú, Campinas/São Carlos e Sorocaba/Piedade como de maior potencial para a produção de energia eólica no Estado. Isso, somado ao fato de já possuírem malha de transmissão pronta e preparada para a implantação de empreendimentos, agregaria diferencial em relação a outras regiões do País (FARIAS, 2016).

Ocorre que, atualmente, gerar energia com a utilização de fontes alternativas (hidráulica, solar, eólica, biomassa e cogeração) ainda é custoso, porque demanda a aquisição de equipamentos para autoprodução caros, com retorno de investimento demorado e dificuldade em manter a autossuficiência energética. Assim, a única forma de estimular investimentos seria por meio de benefícios fiscais, em que a isenção autorizada viria a calhar.

Note-se que experiências em países da Europa demonstraram que, quando a coletividade chama para si o direito de produzir a própria energia que consome e, principalmente, energia limpa, os reflexos não são apenas financeiros; são primeiramente ambientais e de conscientização pública.

Ao gerar a própria energia, reflexamente os comportamentos diários se acomodam no sentido de consumir menos e evitar hábitos de desperdício, e essa consciência acaba surtindo efeito em outras áreas impactantes.

78 Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/ResumoEstadual/ResumoEstadual.asp>>. Acesso em: 21 jan. 2015.

O estímulo a novas formas de captação energética contribui para o aumento e diversificação das renováveis na matriz energética e redução das emissões de gases de efeito estufa.

No campo estratégico, poderia contribuir para amenizar crises de abastecimento, com a redução no carregamento das redes, redução das perdas e distribuição da responsabilidade energética com a sociedade, que passa a poder exercer o direito de gerar a própria energia mediante um custo razoável, contribuindo, inclusive, para uma maior eficiência das empresas concessionárias de energia elétrica.

No aspecto econômico, poderia servir como atrativo para que empresas transfiram suas unidades produtoras ao Estado, incrementando a oferta de emprego, movimentando a economia e aumentando a arrecadação.

4.3. O Programa de Estímulo à Cidadania Fiscal do Estado de São Paulo e educação ambiental

A educação ambiental, desde a Declaração de Estocolmo (1972), já era reconhecida como princípio indissociável da proteção e preservação ambiental. O Princípio 19 assim estabelece:

A educação em assuntos ambientais, para as gerações jovens bem como para os adultos e com ênfase especial aos menos favorecidos, é essencial para ampliar as bases de uma opinião esclarecida e de uma conduta responsável por parte de indivíduos, empresas e comunidades quanto à proteção e melhoria do meio ambiente em sua plena dimensão humana. É igualmente essencial que os veículos de comunicação de massa não só evitem contribuir para a deteriorização do meio ambiente como, pelo contrário, disseminem informações de caráter educativo sobre a necessidade de proteger e melhorar o meio ambiente de modo a possibilitar o desenvolvimento do homem em todos os sentidos.

A Política Nacional do Meio Ambiente, na esteira dos documentos internacionais, previu, expressamente, a educação ambiental como princí-

pio basilar (artigo 2, inciso X, da Lei nº 6.938/81), e a Política Nacional de Educação Ambiental, instituída pela Lei nº 9.795/99, conceitua a educação ambiental como “os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimento, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente (art. 1º)”, atribuindo ao Poder Público “o dever de definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental” (artigo 3º, inciso I).

“Compreender os problemas ambientais é o primeiro passo para sensibilizar atitudes e transformar os padrões de consumo”, sendo certo que não existe compreensão sem a correspondente informação (FIALHO, 2016).

Enquanto a coletividade não compreender a necessidade de preservação e tutela ambiental e não se conscientizar acerca das consequências que ações degradantes podem ter sobre o meio ambiente, a garantia constitucional, a previsão legal de multa, o crime ambiental ou a responsabilização cível serão irrelevantes, sem qualquer condição de inibir condutas ofensivas ao meio ambiente.

Esse processo idealizado pelo legislador não é individual; decorre da interação social. Não deve ser imposto, mas construído de forma paulatina, iniciando-se pela percepção de conceitos de ética ambiental, ou seja, formando uma consciência ambiental, para então evoluir e se materializar em ações concretas (FIALHO, 2016).

Percebe-se, portanto, que educação ambiental e consciência popular são termos diversos, de tal forma que a educação ambiental é um instrumento para atingir a consciência ambiental.

Os riscos estão diretamente relacionados com a modernidade reflexiva e os ainda imprevisíveis efeitos da globalização. Isso implica a necessidade da multiplicação de práticas sociais pautadas pela ampliação do direito à informação e educação ambiental numa perspectiva integradora. Trata-se de potencializar iniciativas a partir da suposição de que maior acesso à informação e transparência na gestão dos problemas ambientais urbanos podem levar a uma reorganização de poder e autoridade. (DEMAJOROVIC, 2003, p.12)

A Política do Meio Ambiente do Estado de São Paulo previu, como um de seus objetivos, a conscientização pública para a preservação do meio ambiente por meio da promoção de campanhas educativas (artigo 4º, VIII, da Lei nº 9.509/97), e a Política Estadual de Mudanças Climáticas também instituiu a educação ambiental como princípio norteador (artigo 3º, X, da PEMC).

Pois bem, o Programa de Estímulo à Cidadania Fiscal do Estado de São Paulo, conhecido como Nota Fiscal Paulista, foi instituído pela Lei nº 12.285/07 com a finalidade de incentivar os adquirentes de mercadorias, bens e serviços de transporte interestadual e intermunicipal a exigir do fornecedor a entrega de documento fiscal hábil.

O Programa trabalha com a concessão de créditos no valor correspondente a 30% do ICMS que cada estabelecimento tenha efetivamente recolhido na operação escriturada no documento fiscal. Para tanto, os interessados precisam se cadastrar no endereço eletrônico específico e, ao adquirirem mercadorias, bens ou serviços no Estado, exigir a emissão de nota fiscal com a sua identificação no Cadastro de Pessoas Físicas ou no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas. Os créditos vão sendo lançados em uma conta fiscal do interessado, na medida em que os respectivos tributos vão sendo recolhidos, e podem ser resgatados em períodos estabelecidos em lei ou aproveitados para o pagamento do IPVA devido no Estado.

Além disso, os cadastrados concorrem a sorteios realizados pela Secretaria da Fazenda de valores variados que, se contemplados, são lançados na conta fiscal do interessado.

Percebe-se que o Estado de São Paulo, pelo Programa de Estímulo à Cidadania Fiscal, mesclou o sistema de incentivo tributário à campanha de educação fiscal, induzindo os consumidores paulistas a exigir nota fiscal. Assim, embora a finalidade inicial seja a conscientização pública da necessidade de zelar pelo cumprimento das obrigações tributárias, o Programa estimula o incremento da arrecadação, porque, ao exigir a escrituração, diminui a sonegação fiscal.

Por meio do extrato disponível no endereço eletrônico, o interessado pode acompanhar o lançamento dos créditos, que só ocorre com o recolhimento do tributo pelo fornecedor, agindo também como instrumento de pressão ao adimplemento tributário.

Programas como esse são dignos de nota, porque, de forma inteligente e com baixo custo tributário, atingem ótimos resultados.

No entanto, o Estado de São Paulo perdeu uma boa oportunidade de agregar ao programa uma conotação de educação ambiental. O programa é perfeitamente compatível para funcionar como indutor de conscientização ambiental e, principalmente, indutor de conscientização climática.

Em 2011, o Estado de São Paulo firmou acordo com a Associação Paulista de Supermercados para que as sacolas plásticas derivadas de petróleo deixassem de ser fornecidas ao consumidor, com o objetivo de estimular a utilização de sacolas permanentes, contribuindo-se para a diminuição do descarte de plásticos no meio ambiente. A iniciativa foi incorporada em leis municipais e criou uma enorme polêmica, dividindo opiniões. Uma parte da população compreendeu o impacto das sacolas plásticas no meio ambiente, incorporando novos padrões de consumo consciente, mas a grande massa contestou, sob os argumentos de que a medida teria sido determinada sem ouvir o consumidor, de que a retirada das sacolas seria um mecanismo para aumentar o lucro dos supermercados e de que não havia descarte inconsciente, pois as sacolas eram reutilizadas para o lixo doméstico.

A polêmica evoluiu para a manutenção das sacolinhas, agora fabricadas com material biodegradável.

Com base nesse exemplo bastante recente, poderíamos concluir que a imposição legal foi indutora de consciência ambiental? Não, porque a população não exigia sacolas biodegradáveis, mas, sim, a manutenção do seu fornecimento, o que demonstra que consciência ambiental não se impõe; ao contrário, é construída a longo prazo.

Ora, se em vez de se determinar a retirada das sacolas fosse previsto um incentivo para o consumidor não utilizar a sacola plástica em suas compras mediante desconto nas mercadorias ou até mesmo premiação, a população criaria uma consciência da necessidade da utilização de sacolas permanentes.

Nesse sentido, o Programa da Nota Fiscal Paulista poderia incluir algum tipo de incentivo para a aquisição de produtos ambientalmente corretos. Bastaria haver algum critério de classificação do produto para identificar essa qualidade (produção de matéria-prima reciclável, diminuição do consumo de água no processo industrial, não utilização de combustíveis fósseis no processo produtivo, entre outros) e a inclusão de um bônus, como, por exemplo, acréscimo no percentual do crédito ou cupons extras para concorrer a premiações.

Enfim, a medida, além de proporcionar educação ambiental, porque o consumidor poderia ser informado dos métodos de produção, induziria os fornecedores a se empenhar na modificação dos processos produtivos, a fim de adequar seus produtos a essa nova exigência do mercado.

Valendo-se de incentivos fiscais é possível ordenar ou reordenar a economia e as relações sociais. Condutas não ecológicas podem ser modificadas não através da criação ou majoração de tributos, mas por meio da “sanção premial”. Sem dúvida, entre os meios de prevenção e combate à poluição, o tributo surge como instrumento eficiente tanto para proporcionar ao Estado recursos para agir (tributação fiscal) quanto fundamentalmente para estimular condutas não poluidoras e desestimular as poluidoras (tributação extrafiscal), encontrando fundamento na doutrina kelsiana da “sanção premial” ou “recompensatória”, sedimentada no princípio retributivo – o Estado reconhece o esforço do cidadão em cumprir a lei, e não apenas castiga o recalcitrante; tributando-se menos, a título de prêmio, quem não polui ou quem polui relativamente pouco. (FIALHO, 2016)

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Estado de São Paulo tem conseguido participar e influenciar o Regime Internacional de Mudanças do Clima por meio da atuação bilateral e principalmente em redes transnacionais.

No âmbito interno, foi o primeiro subnacional a desenvolver um programa dedicado exclusivamente às mudanças do clima, o PROCLIMA – Programa Estadual de Mudanças Climáticas Globais, e a instituir uma Política Estadual de Mudanças Climáticas (PEMC), assumindo compromissos voluntários internos de redução das emissões.

Internacionalmente, firmou a “Declaração de Paris” e o *Compact of States and Regions*, apresentados na COP 21, comprometendo-se à redução das emissões e ao registro público de suas ações.

Ocorre que, a par das boas intenções, ainda é um grande emissor de gases de efeito estufa, cujas emissões decorrem, principalmente, do setor industrial e de transportes, externalidade que poderia ser internalizada pela tributação.

A definição do sistema tributário nacional permite a intervenção no setor econômico, desde que razoável para conduzir a economia ao respeito de padrões constitucionais principiológicos, e, considerando que a função dos tributos é dotar o Estado de recursos para que possa realizar despesas necessárias à consecução das necessidades sociais, conclui-se que os instrumentos de política tributária e de política ambiental climática, se utilizados adequadamente, nas hipóteses indispensáveis à consecução dos interesses sociais, podem contribuir para a efetivação dos direitos fundamentais.

Assim, embora se lance mão da extrafiscalidade, que não coaduna com a capacidade contributiva, deve-se caminhar no sentido de escolher mecanismos tributários que sejam economicamente justos, valendo-se do

princípio básico da equidade, que determina o tratamento igual aos iguais e desigual aos desiguais. Essa é a única maneira de idealizar um sistema tributário que seja mais justo e não penalize as classes de renda mais baixa.

No que toca à presente pesquisa, conclui-se que, embora o Plano de Transporte e o Plano de Controle de Poluição Veicular do Estado de São Paulo proponham a aplicação de políticas ambientais, a regulação tributária do IPVA caminha em sentido contrário, privilegiando os proprietários de veículos antigos ou com tecnologia ultrapassada, que funcionam como fontes de emissão.

Talvez o descompasso se deva ao fato de a legislação do IPVA ser anterior à PEMC, ao Plano de Transporte, ao Plano de Controle de Poluição Veicular e aos acordos internacionais assinados.

Entretanto, uma análise acurada indica que a questão é bem mais complexa. Alterar a legislação do IPVA aumentando-se alíquota ou revogando-se benefícios pode significar o sacrifício da população pobre ou a queda na arrecadação tributária, dilemas que fazem qualquer administrador público titubear perante as políticas públicas e ambientais necessárias. Todavia, sem o recrudescimento da tributação, não há como praticar a extrafiscalidade e, via reflexa, induzir a consciência ambiental.

Novas tecnologias e combustíveis limpos são fatores que encarecem os produtos e não estimulam o consumidor, por isso precisam ser subsidiados por políticas públicas eficientes.

Entender que a extrafiscalidade não pode se preocupar com a capacidade contributiva, porque o social deve prevalecer sobre o individual, é tarefa difícil. Da mesma forma, assimilar que a extrafiscalidade não se presta a angariar receitas para o Estado pode gerar conflitos e riscos administrativos relevantes.

O que não é computado nesse jogo de ganhos e perdas é que o custo da degradação pode ser bem maior que a perda na arrecadação e o desgaste da popularidade do governo.

Revogar a isenção concedida a veículos com mais de 20 anos de fabricação, alterar a base de cálculo ou alíquota do tributo, estabelecer isenções que estimulem a renovação da frota, a utilização de combustível renovável e veículos menos poluentes no setor do transporte são ações indispensáveis para consolidar as intenções paulistas à sua realidade interna e diminuir o custo da degradação.

O mesmo se diga em relação à regulamentação da isenção de ICMS nas operações internas relativas à circulação de energia elétrica, sujeitas a faturamento sob o Sistema de Compensação de Energia Elétrica.

Embora o Estado de São Paulo mantenha um percentual de renováveis na matriz energética bem superior à média mundial, seus recursos naturais e demais características indicam enorme potencial à captação de energia individual renovável (solar, eólica, biomassa), que precisa ser estimulado pelo governo, quebrando-se o paradigma de monopólio na geração de energia.

Por fim, some-se a esses instrumentos outro de igual relevância, que seria a utilização do Programa de Estímulo à Cidadania Fiscal como mecanismo de educação ambiental.

A educação ambiental é princípio norteador, dever do Estado e direito da população.

Não há como conceber um processo de tutela e preservação do meio ambiente sem consciência ambiental, porque, enquanto a coletividade não compreender que a proteção do meio ambiente é um dever do Estado compartilhado com a coletividade, nenhuma forma de tutela será suficiente. A previsão constitucional, o risco de aplicação de multa, a condenação criminal ou o dever de indenizar serão irrelevantes e insuficientes para inibir condutas ofensivas ao meio ambiente.

É sabido que o momento histórico não é favorável às renúncias de receitas tributárias, mas, em momentos de crise econômica, assegurar ex-

pectativas de solução pode ser importante para reerguer a economia. Em momentos de crise é indispensável incentivar e instigar o mercado para novas soluções econômicas, permitindo que se reciclem as oportunidades de crescimento, sem perder de vista a sustentabilidade.

Os formuladores de políticas públicas não podem esperar até que as circunstâncias permitam escolhas políticas sem riscos, porque iriam esperar para sempre. Uma melhor abordagem é reconhecer as incertezas e aprovar reformas fiscais ambientais, quando as perspectivas de ganhar fazem os riscos valerem a pena. (GOULDER, 1994)⁷⁹

79 Tradução própria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA DAS BACIAS PCJ. Disponível em: <<http://www.agenciapcj.org.br/novo/imprensa/134-programa-produtor-de-agua-oficializa-pagamentos>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (ANEEL). Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/ResumoEstadual/ResumoEstadual.asp>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

ALTMANN, Alexandre. “Política Nacional de Mudanças Climáticas e Pagamento por Serviços Ambientais – Estudo de Caso da Política de Mudanças Climáticas do Estado de São Paulo”. Disponível em: <http://www.planetaverde.org/arquivos/biblioteca/arquivo_20131207155753_6893.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2015.

ARAÚJO, Claudia de Campos de; FERREIRA, Maria Isabel Reis; RODRIGUES, Patrícia Castilho. *Meio Ambiente e Sistema Tributário – Novas Perspectivas*. São Paulo: Editora Senac, 2003.

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO RIO GRANDE DO SUL. Disponível em: <<http://ww1.al.rs.gov.br/joaoreinelli/Principal.aspx>>. Acesso em: 4 nov. 2015.

ASSOCIAÇÃO DOS FORNECEDORES DE CANA DE GUARIBA. Disponível em: <<http://www.socicana.com.br>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

BALANÇO ENERGÉTICO DO ESTADO DE SÃO PAULO 2014 (Beesp). Disponível em: <<http://www.energia.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/642.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2015.

BRAGA, Benedito; HESPANHOL, Ivanildo; CONEJO, João G. Lotufo; MIERZWA, José Carlos; BARROS, Mario Thadeu L.; SPENCER, Milton; PORTO, Monica; NUCCI, Nelson; JULIANO, Neusa; EIGER, Sérgio. *Introdução à Engenharia Ambiental – O desafio do desenvolvimento sustentável*. 2. ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2005.

BUCCI, Maria Paula Dallari. *Direito Administrativo e políticas públicas*. São Paulo: Saraiva, 2002.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/geesp/docs/consulta/relatorios/referencia.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DAS INDÚSTRIAS (CNI). Disponível em: <http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/cni_estatistica_2/2014/11/06/166/Perfil_da_Industria_nos_Estados_Novembro2014.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2015.

CONSTANZA, Robert; CUMBERLAND, John; DALY, Herman; GOODLAND, Robert. *Nature's services: Societal Dependence on Natural Ecosystems*. Washington: Island Press, 1977.

COSTA, Cinthia Cabral da; GUILHOTO, Joaquim José M. “O papel da tributação diferenciada dos combustíveis no desenvolvimento econômico do Estado de São Paulo”. In: *Economia Aplicada*, v. 15, n. 3, Ribeirão Preto, 2011.

DEMAJOROVIC, Jacques. *Sociedade de Risco e Responsabilidade Socioambiental: perspectivas para a educação corporativa*. São Paulo: Editora Senac, 2003.

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Disponível em: <www.detran.blog.br/ipva-verde-comofunciona-valor.html>. Acesso em: 15 out. 2015.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/frota2014.htm>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

DONAIRE, Denis. *Gestão Ambiental na Empresa*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

EMPRESA METROPOLITANA DE TRANSPORTES URBANOS DE SÃO PAULO. Disponível em: <www.emtu.sp.gov.br>. Acesso em: 20 ago. 2015.

FARIAS, Valéria Cristina. “Regime Internacional de Mudanças Climáticas: Paradiplomacia Ambiental do Estado de São Paulo”. Tese de Doutorado em Direito Ambiental Internacional. Universidade Católica de Santos, 2015.

FIALHO, Quezia Dornellas. “Da extrafiscalidade tributária e da educação ambiental”. Disponível em: <<http://www.ccdm.adv.br/wp-content/uploads/2012/02/Da-extrafiscalidade-tribut%C3%A1ria-e-da-educa%C3%A7%C3%A3o-ambiental.pdf>>. Acesso: 13 out. 2016.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO (FAPESP). Disponível em: <<http://www.fapesp.br/indicadores/2010/volume1/cap3-Parte-A.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2015.

FURTADO, Celso. *Teoria e política do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

GARCIANO, Jerome L. “Green Tax Incentives: State and Federal Tax Incentives for Renewable Energy and Green Building”. Disponível em: <<http://www.aia.org/akr/Resources/Documents/AIAB096447>>. Acesso em: 21 jul. 2016.

GOLDEMBERG, José. “Energia”. In: SIRKIS, Alfredo (Coord.). *Meio ambiente do século 21*. Campinas: Armazém do Ipê, 2005.

GOULDER, Lawrence H. *Environmental Taxation and The “Double Dividend”: A Reader’s Guide*. Working Paper n. 4896. Massachusetts: National Bureau of Economic Research, 1994.

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ. *Consolidando o novo Ceará: plano de desenvolvimento sustentável, 1999-2003*. Fortaleza: Seplan, 2000.

GRAU, Eros Roberto. *A Ordem Econômica na Constituição de 1988*. São Paulo: Malheiros, 2003.

GREEN FISCAL COMMISSION. *Reducing Carbon Emissions Through Transport Taxation*. London, 2010.

HACK, Érico. “As finalidades do tributo: como ele pode ser utilizado como instrumento de arrecadação e busca dos objetivos do Estado”. In: ANIMA – Revista Eletrônica do Curso de Direito das Faculdades OPET, ano III, n. 07, 2012.

HANSON, Margareth Walls Jean. *Distributional Impacts of an Environmental Tax Shift: The Case of Motor Vehicle Emissions Taxes*. Discussion Paper 96-11, fev. 1996.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA. Disponível em: <www.servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/sel_marca_modelo_rvep.php>. Acesso em: 15 out. 2015.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY, WORLD ENERGY OUTLOOK 2012. Disponível em: <<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/Portuguese.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

JOÃO, Cristina Gerber. “ICMS – Ecológico: um instrumento econômico de apoio a sustentabilidade”. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.

JOÃO, Cristina Gerber; VAN BELLEN, Hans Michel. “Instrumentos Econômicos de Política Ambiental – Um Levantamento das Aplicações do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) Ecológico no Brasil”. In: ENANPAD, Brasília, 2005.

KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia. *Economia Industrial – Fundamentos Teóricos e Práticas no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

LUSTOSA, Maria Cecília Junqueira. “Inovação e tecnologia para uma economia verde: questões fundamentais”. In: *POLÍTICA AMBIENTAL Economia Verde: Desafios e Oportunidades*, n. 08. Minas Gerais: Conservação Internacional, 2011, p. 111-122.

MACHADO, Raquel Ramos. “Algumas questões relacionadas à tributação no estado contemporâneo: arrecadação e gasto eficientes, democracia e segurança nas relações”. In: ELALI, André; MACHADO SEGUNDO, Hugo de Brito; TRENAPOL, Terence. *Direito tributário: homenagem a Hugo de Brito Machado*. São Paulo: Quartier Latin do Brasil, 2010. p. 145-169.

MELLO, Gustavo Miguez de. “Uma visão interdisciplinar dos problemas jurídicos, econômicos, sociais, políticos e administrativos relacionados com uma reforma tributária”. In: *Temas para uma nova estrutura tributária no Brasil*. Mapa Fiscal Editora, Sup. Esp. I Congresso Bras. De Direito Financeiro, RJ, 1978.

MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente: a Gestão Ambiental em foco*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

NABAIS, Casalta. *O Dever Fundamental de Pagar Impostos*. Coimbra: Almedina, 1998.

NALINI, Renato. “Poder Judiciário”. In: TRIGUEIRO, André (Coordenador). *Meio Ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento*. Rio de Janeiro: Lextante, 2003. p. 287-305.

NASCIMENTO, Vanessa Marcela; NASCIMENTO, Marcelo; VAN BELLEN, Hans Michael. “Instrumentos de Políticas Públicas e seus Impactos para a Sustentabilidade”. In: *Gestão & Regionalidade*, v. 29, n. 86, maio-ago/2013.

OLIVEIRA, Rui Barbosa de. *Oração aos Moços*. 5. ed. Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 1997.

PEREIRA, Afonso Insuela. *O direito econômico na ordem jurídica*. 2. ed. São Paulo: José Bushatsky, 1980.

PLANO PAULISTA DE ENERGIA 2020 – SECRETARIA DE ENERGIA E MINERAÇÃO. Disponível em: <<http://www.energia.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/45.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

PROGRAMA PRODUTOR DE ÁGUA. Disponível em: <http://produtordeagua.ana.gov.br/Portals/0/DocsDNN6/documentos/20090827_produto_r_de_agua%20completo.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2015.

REGIONS OF CLIMATE ACTION. Disponível em: <<http://www.regions20.org>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

REI, Fernando; FARIAS, Valéria Cristina. “Economia Verde e Matriz Energética Brasileira: delineamentos e reflexões”. In: GRANZIERA, Maria Luiza Machado; REI, Fernando. *Energia e Meio Ambiente: Contribuições para o necessário diálogo*. Santos: Editora Universitária Leopoldianum, 2015. p. 09-30.

REI, Fernando; SETZER, Joana; CUNHA, Kamyla. *Direito e desenvolvimento: uma abordagem sustentável*. São Paulo: Saraiva, 2013.

RIBEIRO, Aldo Aranha de; CASTRO, Maria de Fátima. “Políticas públicas tributárias, desenvolvimento e crise econômica”. Disponível em: <<http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=dc6a6489640ca02b>>. Acesso em: 20 out. 2016.

SÃO PAULO GLOBAL – GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Disponível em: <http://www.saopauloglobal.com/panorama_geral.aspx>. Acesso em: 20 ago. 2015.

SEADE – FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/pibtrimestral/analise/>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DE SÃO PAULO. Disponível em: <www.ambiente.sp.gov.br>. Acesso em: 22 jan. 2015.

SETZER, Joana. “Governança multinível das mudanças climáticas: políticas subnacionais e ações transnacionais em São Paulo”. In: REI, Fernando et al. *Direito e desenvolvimento: uma abordagem sustentável*. São Paulo: Saraiva, 2013.

SILVA, Daniel Cavalcante. “A finalidade extrafiscal do tributo e as políticas públicas no Brasil”. In: PRISMAS: Dir., Pol. Púb. e Mundial, v. 4, n. 1, Brasília, 2007, p. 98-122.

SISTEMA DE ESTIMATIVA DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA (SEEG), 2014.

SOUZA, Nali de Jesus de. *Curso de Economia*. São Paulo: Atlas, 2003.

THE CLIMATE GROUP. Disponível em: <<http://www.theclimategroup.org/what-we-do/programs/compact-of-states-and-regions/>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA-DE-AÇÚCAR – UNICA. Disponível em: <<http://www.unica.com.br/downloads/estatisticas/producaoetanol.xls>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

VEIGA NETO, F. “Análise dos incentivos econômicos nas políticas públicas para o meio ambiente – o caso do ICMS Ecológico de Minas Gerais”. Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento e Agricultura. Rio de Janeiro: UFRRJ, 2000.

VIOLA, Eduardo José. “Perspectivas da Governança e Segurança Climática Global”. Brasília: Revista Plenarium, v. 5, n. 5, p. 173-196, 2008.

WIKIPEDIA. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_das_cidades_mais_populosas_do_mundo>. Acesso em: 20 ago. 2015.



PGE - SP

Procuradoria Geral do Estado de São Paulo

Centro de Estudos