

**PROTEÇÃO AO
MEIO AMBIENTE:
UMA REALIDADE
POSSÍVEL POR
MEIO DO TRATA-
MENTO DE RE-
SÍDUOS SÓLIDOS E
DA TRIBUTAÇÃO
INDUTORA**

*PROTECTING THE ENVI-
RONMENT: A POSSIBLE
REALITY THROUGH
THE SOLID WASTE
TREATMENT AND TAX-
ATION*

*André Felipe Canuto
Coelho¹*

*Andréa Karla Travassos
de Lima²*

Bruna Estima Borba³

Resumo

Esse estudo tem por objetivo compreender como a política de proteção ao meio ambiente pode ser concretizada com auxílio da extrafiscalidade dos tributos e da adoção de critérios de repartição de receitas tributárias, mais especificamente no que se refere à partilha do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Foi elaborada pesquisa doutrinária, legislativa e factual. Ao final, concluiu-se que a adoção de políticas de incentivo a condutas de proteção ambiental, a exemplo do adequado tratamento de resíduos sólidos, tem sido capaz de modificar a realidade em Municípios do Estado de Pernambuco.

¹ Professor de Direito Financeiro e de Economia da Faculdade Damas da Instrução Cristã. Professor do Mestrado de Políticas Públicas da Universidade Federal de Pernambuco. Professor de Ciência Política no Curso de Direito da Sopece. Mestre em Direito pela Universidade Federal de Pernambuco e Doutor em Ciência Política pela Universidade Federal de Pernambuco. Auditor Fiscal da Receita Federal do Brasil.

² Professora da Faculdade Damas da Instrução Cristã. Professora da Faculdade de Ciências Aplicadas de

Limoeiro. Professora da Faculdade Joaquim Nabuco. Mestre em Gestão do Desenvolvimento Local Sustentável pela Universidade Federal de Pernambuco.

³ Professora de Direito Financeiro e de Direito Tributário da Universidade Federal de Pernambuco. Professora de Direito Tributário da Faculdade Damas da Instrução Cristã. Doutora e Mestra em Direito pela Universidade Federal de Pernambuco. Auditora Fiscal da Receita Federal do Brasil aposentada.

Palavras-chave: Meio ambiente. Resíduos Sólidos. Tributos.

Abstract

This paper aims to understand how environmental protection can be achieved with the aid of extrafiscality taxes. Doctrinal, legislative and factual survey was conducted intending to verify the efficiency of environmental protection measures in order to modify reality in municipalities of the state of Pernambuco.

Keywords: Environment. Solid waste. Taxes.

1. INTRODUÇÃO

A empresa Suape Complexo Industrial Portuário foi criada por meio da Lei nº 7.763/1978, estando situada nos municípios de Cabo e de Ipojuca, em Pernambuco, então tida, como ainda hoje, como fator de desenvolvimento local e estadual.

Contudo, são recorrentes as críticas referidas ao empreendimento, notadamente no sentido de que a evolução do IDH desses municípios não acompanhou o crescimento econômico decorrente da sua instalação (SBPC, 2013).

Dessa forma, tentar-se-á identificar as possíveis relações entre o tratamento de resíduos sólidos, a repartição

do ICMS ecológico e os municípios diretamente envolvidos com a empresa, por pertencentes a seu território estratégico, a fim de verificar se, ao menos nesse aspecto, esteve presente este específico indicador de efetivo desenvolvimento sócio econômico que é a proteção e a preservação do meio ambiente.

Aditivamente, procurar-se-á vislumbrar políticas empresariais e tributárias mais adequadas às perspectivas de proteção ambiental.

2. SUAPE E AS POLÍTICAS SOCIOAMBIENTAIS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM SEU TERRITÓRIO ESTRATÉGICO

A empresa Suape Complexo Industrial Portuário divulga em sua página na internet os programas voltados para a proteção do meio ambiente, sendo citados o ‘Projeto de Monitoramento Ambiental da Qualidade do Ar’, o ‘Plano de Emergência Individual’, o ‘Programa de Prevenção de Riscos Ambien-

tais' e o 'Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos' (SUAPE, 2013).

No que se refere aos resíduos sólidos, a atualidade assiste a uma grande alteração de sua concepção, seja em seu próprio conceito, seja em relação às possibilidades de convivência com esse subproduto da sociedade e o meio ambiente saudável.

2.1 PRINCÍPIOS, OBJETIVOS E INSTRUMENTOS DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PNRS)

A palavra lixo é derivada do latino *lix*, que significa cinza (RODRIGUES; CAVINATTO, 2003). No dicionário lixo é “o que se varre para tornar limpo o ambiente; cisco, sujeira, imundície; coisa sem serventia” (RIOS, 1999). Na linguagem técnica, é sinônimo de resíduos sólidos. A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT 1004:2004) define resíduos sólidos como:

Resíduos nos estados sólidos e semi-sólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviável em face a melhorar tecnologia disponível.

Semelhante à definição da ABNT, a PNRS define resíduos sólidos como sendo:

Material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólidos e semi-sólidos, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível (BRASIL, 2010).

Resumidamente, resíduos sólidos são materiais descartados pelo homem, de

origem doméstica, comercial, industrial, agrícola, hospitalar e serviços de varrição. Assim, podemos perceber que existem vários tipos de resíduos.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS integra-se à Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981). E articula-se com a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999), a Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007) e as Normas Gerais para Contratação de Consórcios Públicos (Lei nº 11.107 de 06 de abril de 2005) (BRASIL, 2010).

A PNRS estabelece os princípios, objetivos, instrumentos, metas e ações que os governos devem inserir na gestão de resíduos, com o propósito de obter uma gestão integrada e ambientalmente adequada dos resíduos sólidos.

Entre os princípios da PNRS, encontram-se a visão sistêmica na gestão de resíduos, devendo dessa forma, abordar aspectos ambientais, sociais, cultural, econômicos,

tecnológicos e de saúde pública; o reconhecimento dos resíduos sólidos passíveis de reutilização e reciclagem como um bem de valor econômico e social e de desenvolvimento sustentável.

Um dos principais objetivos estabelecidos pela Lei nº 12.305/2010 é a ordem de prioridades para a gestão de resíduos, que são a não geração, redução, reutilização, o tratamento e a disposição final ambientalmente adequada aos rejeitos. A Lei em discussão estabelece uma diferença entre o resíduo e o rejeito. Nesse contexto, o rejeito são resíduos sólidos com todas as possibilidades de tratamento e recuperação esgotados. Também possui, como objetivos, a saúde pública e a qualidade do ambiente; o incentivo do consumo sustentável; o aperfeiçoamento de tecnologias limpas; o estímulo à implantação de indústrias de reciclagem; a integração na gestão de resíduos; a contínua capacitação na área dos resíduos sólidos.

No sentido de contribuir para o alcance dos objetivos e princípios estabelecidos pela PNRS, são estabelecidos

os instrumentos que devem ser utilizados. O principal instrumento é o plano de resíduos sólidos, este, com prazo para sua elaboração. E além deste estão à implantação de sistemas de logística reversa; o fomento à formação de cooperativas de materiais reutilizáveis e recicláveis; o auxílio técnico e financeiro dos setores públicos e privados no desenvolvimento de novas tecnologias, que possam contribuir com a gestão de resíduos; a realização de pesquisas científicas e tecnológicas; a educação ambiental; o incentivo fiscal, creditício e financeiro; os acordos setoriais e os termos de compromisso e ajustamento de conduta.

Também é instrumento da PNRS a reunião de dados sobre os resíduos e o saneamento, através da criação de um Sistema de Informações Nacional sobre os Resíduos Sólidos (SINIR) e um Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA). E, ainda, o estímulo à formação de consórcios, com a intenção de elevar o aproveitamento dos resíduos

e minimizar os custos associados à gestão de resíduos sólidos (BRASIL, 2010).

Da mesma maneira que a PNRS foi aprovada no ano de 2010, o Estado de Pernambuco sancionou em 13 de dezembro de 2010 a Política Estadual de Resíduos Sólidos (PERS), através da Lei nº 14.236, que dispõe sobre diretrizes gerais dos resíduos sólidos, seus princípios, objetivos, instrumentos, gestão e gerenciamento, bem como responsabilidades e instrumentos econômicos.

Entre os objetivos da PERS estão: a proteção do meio ambiente; a gestão integrada de resíduos sólidos; a cooperação interinstitucional, a promoção da educação ambiental; a inclusão de catadores; a erradicação do trabalho infantil no fluxo dos resíduos sólidos; a disseminação das informações; a implantação da coleta seletiva nos municípios; a priorização dos produtos recicláveis e reutilizáveis; o estímulo à regionalização da gestão de resíduos; o estímulo às soluções consorciadas; incentivos à pesquisa e o aproveitamento dos resíduos orgânicos,

com destino à compostagem. Para que os objetivos da PERS sejam alcançados o Poder Público poderá buscar parcerias com a iniciativa privada (PERNAMBUCO, 2010).

2.2 RESPONSABILIDADE E PENALIDADES DA LEI Nº 12.305/2010

A partir da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) a responsabilidade dos resíduos é de todos, por meio da responsabilidade compartilhada. Nesse sentido, os fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares dos serviços de limpeza urbana são responsáveis pelos resíduos. Assim está no artigo 30:

Artigo 30 - É instituída a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a ser implementada de forma individualizada e encadeada, abrangendo os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, os consumidores e os titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos... (BRASIL, 2010).

Dessa forma, é responsabilidade de todos, os ciclos de vida dos produtos. De acordo com a PNRS entende-se

por ciclo de vida dos produtos uma série de etapas relacionadas ao desenvolvimento do produto: a aquisição de matéria-prima, o processo de produção, o consumo e a disposição final. Nesse contexto, são objetivos da responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos: harmonizar os interesses econômicos e sociais; estimular o aproveitamento dos resíduos na cadeia produtiva; diminuir os resíduos, o desperdício e a poluição; motivar a utilização de insumos menos agressivos ao meio ambiente; influenciar a produção com derivados de materiais recicláveis e promover práticas de responsabilidade socioambiental (BRASIL, 2010).

Além de se responsabilizar pelo ciclo de vida dos produtos, como titular de serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, cabe ao poder público: empregar procedimentos para reaproveitar os resíduos provenientes da limpeza pública que possam ser reutilizáveis e recicláveis; instituir um sistema de coleta seletiva; combinar a melhor maneira de viabilizar o retorno dos produtos reutilizáveis e recicláveis ao ciclo de vida; elaborar acordos setoriais ou termos de compromisso com

o setor empresarial; introduzir um sistema de compostagem para os resíduos orgânicos e proporcionar a disposição ambientalmente adequada aos resíduos de originários do serviço de limpeza pública (BRASIL, 2010).

A Política Estadual de Resíduos Sólidos (PERS), em seu artigo 17, discorre sobre as atribuições do poder público, no âmbito municipal. Nesta, consta que o gestor municipal deve organizar e gerenciar a separação, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento, destinação e disposição final dos resíduos sólidos, assim como elaborar e implementar o Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos (PERNAMBUCO, 2010).

Nesse sentido, é preciso salientar as maneiras inadequadas de destinação de resíduos sólidos, estabelecidos pela Lei nº 12.305/2010 em seu artigo 47: o lançamento em quaisquer corpos hídricos,

a céu aberto (*in natura*), a queima a céu aberto ou em recipientes. Também estão proibidos nos locais que são dispostos os resíduos sólidos, o consumo dos rejeitos como alimento; catadores⁴; a criação de animais domésticos; estabelecer moradia temporária ou permanente, como ressalta o artigo 48 da PNRS (BRASIL, 2010).

Para atender as determinações da PNRS, o gestor público municipal é considerado um ator fundamental, pois, cabe a este promover a mudança na gestão dos resíduos. E ainda:

(...) o cumprimento da PNRS pode surgir como uma oportunidade eleitoral, podendo ser utilizada como uma plataforma de campanha, mostrando aos eleitores que o município está preocupado com as questões de limpeza pública e gestão de resíduos locais, cumprindo as exigências legais a respeito (PWC, 2011).

Entretanto o gestor municipal que não cumprir as diretrizes estabelecidas pela

⁴ De acordo com o Decreto nº 7.405, de 23 de dezembro de 2010, o catador, são pessoas físicas de baixa renda e que se dedicam às atividades

de coleta, triagem, beneficiamento, processamento, transformação e comercialização dos materiais reutilizáveis e recicláveis (BRASIL, 2010).

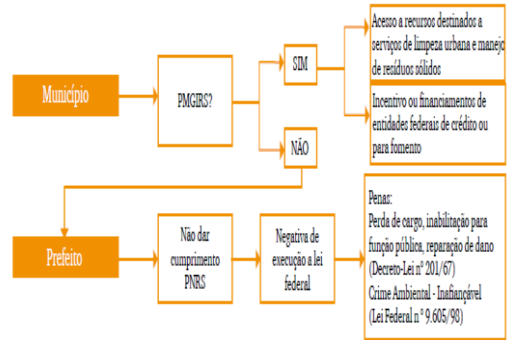
Lei nº 12.305/2010 poderá sofrer demandas judiciais que visem à reparação ambiental por seus atos. Nessa perspectiva, é considerado crime de responsabilidade do prefeito, a negação de execução de lei federal, sujeito a julgamento pelo Poder Judiciário, independentemente do pronunciamento da Câmara dos vereadores. A negação a lei federal, como discorre no Decreto-Lei nº 201/67 do artigo XIV “Negar execução a lei federal, estadual ou municipal, ou deixar de cumprir ordem judicial, sem dar o motivo da recusa ou da impossibilidade, por escrito, à autoridade competente” (BRASIL, 1967) estabelece a pena:

§ 2º A condenação definitiva em qualquer dos crimes definidos neste artigo, acarreta a perda de cargo e a inabilitação, pelo prazo de cinco anos, para o exercício de cargo ou função pública, eletivo ou de nomeação, sem prejuízo da reparação civil do dano causado ao patrimônio público ou particular (BRASIL, 1967).

Além da gestão inadequada dos resíduos ocasionarem danos ambientais, o prefeito é passível de punição por crime ambiental (PWC, 2011).

Ver Figura 1 sobre o fluxograma das implicações ao município e prefeito.

Figura 1 - Fluxograma das implicações para o Município e o Prefeito



Fonte: PwC, 2011.

A Lei de Crimes Ambientais (nº 9.605/98) determina em seu artigo 54, que:

Artigo 54 - causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortalidade de animais ou a destruição significativa da flora (BRASIL, 1998).

Ainda de acordo com o artigo 54 da mesma Lei em seu inciso V, se o crime “ocorrer por lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, óleos, ou

substâncias oleosas, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos”, a pena estabelecida é de reclusão de um a cinco anos (IDEM).

O Decreto de nº 6.514 de julho de 2008, que dispõe sobre as infrações e sanções administrativas, relacionadas ao meio ambiente e estabelece o processo administrativo federal para a apuração das infrações, foi alterado seu artigo 62, pelo artigo 84 do Decreto nº 7.404 regulamentador da PNRS. Esse agora reza que, caso deixem de atender às regras de gerenciamento e informação, estabelecidos no § 2º do artigo 39 da Lei nº 12.305, de 2010, poderão ocasionar multas após o laudo de constatação. Poderão ser aplicadas multas no valor de R\$ 50,00 (cinquenta reais) a R\$ 500,00 (quinhentos reais). Essas multas poderão ser convertidas em serviços de preservação, melhoria da qualidade ambiental (BRASIL, 2010).

O artigo 85 do Decreto nº 6.514, de 2008, passa a vigorar acrescido do artigo 71 do Decreto nº 7.404. E afirma que:

Artigo 71 – importar resíduos sólidos perigosos e rejeitos, bem como os resíduos sólidos cujas características causem danos ao meio ambiente, à saúde pública e animal e à sanidade vegetal, ainda que para tratamento, reforma, reuso, reutilização ou recuperação (BRASIL, 2010).

Dessa forma, importar resíduos e rejeitos são passíveis a multa de R\$ 500,00 (quinhentos reais) a R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais) (BRASIL, 2010).

2.3 RECURSOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A Constituição brasileira permite aos municípios que estabeleçam formas para financiar a gestão de resíduos sólidos. Mesmo assim, muitos municípios não cobram pelo serviço de limpeza urbana. Quando cobrados os serviços de limpeza, são geralmente utilizados como meios de cobrança o Imposto Predial e Territorial Urbano e boletos de água e energia. Os municípios possuem recursos finan-

ceiros de forma ordinária e extraordinária. A primeira são aqueles decorrentes dos tributos como o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza (ISSQN), Imposto Sobre Transmissão de Bens Móveis (ITBI), repasse do Imposto sobre Circulação de Mercadorias (ICMS), o Fundo de Participação Municipal (FPM), enquanto que a segunda está relacionada com os recursos provenientes da União ou instituições financeiras federais. Nesse aspecto, são fontes para a captação de recursos para a gestão de resíduos: Banco Nacional de Desenvolvimento e Social (BNDES); Banco do Brasil (BB); Caixa Econômica Federal (CEF) (PWC, 2011).

O financiamento oferecido pelas instituições citadas acima são programas de financiamentos reembolsáveis. Assim, para o município requerer é necessário que conste na lei orçamentária a previsão de pagamento do empréstimo e a permissão para assumir a dívida em nome do município. Com tais recursos é possível investir em infraestrutura,

aquisição de máquinas, equipamentos e elaboração do plano de resíduos sólidos. No entanto, também existem os programas de financiamentos reembolsáveis que são: Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA); Fundação Nacional de Saúde (FUNASA); Ministério da Justiça – Fundo de Direito Difuso (FDD). Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano (SRHU) (IDEM).

Os recursos destinados a atender as diretrizes da PNRS, devem ser utilizados, levando-se em consideração algumas prioridades, que estão dispostas no artigo 42:

- I – prevenção e redução da geração de resíduos sólidos no processo produtivo;
- II – desenvolvimento de produtos com menores impactos à saúde humana e à qualidade ambiental em seu ciclo de vida;
- III – implantação de infraestrutura física e aquisição de equipamentos para cooperativas ou outras formas de associações de catadores e materiais recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda;
- IV – desenvolvimento de projetos de gestão dos resíduos sólidos de caráter intermunicipal ou, nos termos do inciso I do caput do art. 11, regional;

V – estruturação de sistemas de coleta seletiva e de logística reversa;
VI – descontaminação de áreas contaminadas, incluindo áreas órfãs;
VII – desenvolvimento de pesquisas voltadas para tecnologias limpas aplicáveis aos resíduos sólidos;
VIII – desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos e ao reaproveitamento dos resíduos (BRASIL, 2010).

Além de atribuir prioridades para a aplicação dos recursos, a PNRS determina algumas prioridades para os municípios conseguirem os recursos da União ou por ela controladas, estes estão dispostos no artigo 18 da PNRS. São eles:

§ 1º Serão priorizados no acesso aos recursos da União referentes no caput aos municípios que:

I – optarem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, incluindo a elaboração e implementação de plano intermunicipal, ou que se inserirem de forma voluntária nos planos interregionais de resíduos sólidos referidos no § 1º do art. 16º;

II – implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda (BRASIL, 2010).

Assim, a União irá priorizar os municípios que adotarem soluções consorciadas ou implantem a coleta seletiva, com a participação de catadores. O artigo 44, da PNRS, estabelece que “a União, os Estados e os municípios, no âmbito de suas competências, poderão instituir normas, com o objetivo de conceder incentivos fiscais, financeiros ou creditícios” (BRASIL, 2010).

O Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) socioambiental possui o propósito de compensar financeiramente os municípios que protegem o meio ambiente e criarem soluções ambientalmente saudáveis para o tratamento dos resíduos sólidos. O Estado de Pernambuco possui esse instrumento de política pública que autoriza o repasse de recursos pela gestão dos recursos Socioambientais, por meio da Lei Estadual nº 11.899, de 21 de dezembro de 2000 e suas alterações. De acordo com os critérios para a distribuição dos recursos do ICMS Socioambiental, são estimulados a instalação de unidades

de compostagem e o aterro sanitário. O referido repasse é no percentual de 5% (PAULO, 2009).

No Estado de Pernambuco são beneficiados com o ICMS Socioambiental, pela instalação do aterro sanitário, os Municípios: Petrolândia na Região de Desenvolvimento (RD) do Sertão do Itaparica; Salgueiro, na RD do Sertão Central; Arcoverde e Ibirimir, na RD do Sertão de Moxotó; Garanhuns, Iati, Jurema, Lajedo, São João, na RD do Agreste Meridional; Agrestina, Alagoinha, Altino, Belo Jardim, Cacnhoeirinha, Caruaru, Gravatá, Ibirajuba, Lagoa dos Gatos, Pesqueira e Sairé na RD do Agreste Central; Santa Cruz do Capibaribe na RD do Agreste Setentrional; Amaraji, Escada, Primavera na RD da Mata Sul; Goiana na RD da Mata Norte; Abreu e Lima, Cabo de Santo Agostinho, Igarassu, Jaboatão dos Guararapes, Moreno, Olinda, Paulista e Recife na RD Metropolitana. Também são beneficiados com o ICMS Socioambiental o Município de Petrolina, na RD do Sertão

de São Francisco; Sairé, na RD do Sertão Central e Município de Olinda na RD Metropolitana, esses por possuírem unidades de compostagem (PERNAMBUCO, 2011).

2.4 CENÁRIO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NA REGIÃO ESTRATÉGICA DE SUAPE

O Estado de Pernambuco divulgou o Plano Estadual de Resíduos Sólidos em agosto de 2012, neste foram recortadas as informações relacionadas à região estratégica de Suape que é composta pelos municípios do Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca, Jaboatão dos Guararapes, Moreno e Escada. Nas Tabelas abaixo podemos visualizar alguns pontos relevantes da PNRS nos municípios citados acima, como: Tabela 1- Destinação final dos resíduos sólidos urbanos, Tabela 2 – Quantidade de catadores organizados em associações ou cooperativas, Tabela 3 – Produção de Resíduos Sólidos Urbanos (t/ano), Tabela 4 -

Composição Gravimétrica (2010) %.

Tabela 1 – Destinação final dos resíduos sólidos urbanos

Cabo de Santo Agostinho	Ipojuca	Jaboatão dos Guararapes	Moreno	Escada
Aterro sanitário	Lixão	Aterro sanitário	Aterro sanitário	Aterro sanitário

Fonte: Plano Estadual de Resíduos Sólidos, 2012.

Tabela 2 – Quantidade de catadores organizados em associações ou cooperativas

Cabo de Santo Agostinho	Ipojuca	Jaboatão dos Guararapes	Moreno	Escada
184	57	606	50	23

Fonte: Plano Estadual de Resíduos Sólidos, 2012.

Tabela 3 – Produção de Resíduos sólidos Urbanos (t/ano)

Cabo de Santo Agostinho	Ipojuca	Jaboatão dos Guararapes	Moreno	Escada
168.252,41	39.116,47	256.286,77	14.219,14	27.634,41

Fonte: Plano Estadual de Resíduos Sólidos, 2012.

Tabela 4 – Composição Gravimétrica (2010) %

Munícipio	Vidro	Metal	Papel	Plástico	Resíduos cláveis	Resíduos têxteis	Materia Orgânica
Cabo de	1,00	5,00	7,00	11,00	24,00	14,00	62,00

Santo Agostinho	Ipojuca	Jaboatão dos Guararapes	Moreno	Escada
3,50	2,40	10,00	8,90	24,80
21,00	2,00	12,00	7,00	26,00
54,00	1,00	12,00	14,00	34,00
5,00	2,47	8,23	16,46	28,39
11,00	2,00	14,00	16,00	14,82
63,00	1,00	12,00	14,00	5,00
63,00	2,00	12,00	14,00	5,00

Fonte: Plano Estadual de Resíduos Sólidos, 2012.

3. OS REFLEXOS DO TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E O ICMS ECOLÓGICO

Com se pode extrair das informações anteriores, entre os municípios da área de abrangência de Suape – Cabo de Santo Agostinho, Jaboatão dos Guararapes, Moreno Escada e Ipojuca - apenas o último não dispunha, em 2012, de aterro sanitário para destinação do lixo.

Em sequência, procurar-se-á compreender como a política de proteção ao meio ambiente, de iniciativa estadual e se apoiando na extrafiscalidade, pode auxiliar esses

municípios a se tornarem, efetivamente, melhores locais para se viver ao menos sob aspecto ambiental.

3.1 A EXTRAFISCALIDADE AMBIENTAL DA CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA DE 1988

A Constituição Federal de 1988 em seu art. 225 preocupou-se em consagrar o direito ao meio ambiente saudável e equilibrado, de titularidade coletiva, ao lado de impor a todos e ao próprio Estado o dever de preservar e promover o desenvolvimento econômico sustentável.

O art. 170 da Carta, por sua vez, ao indicar as diretrizes norteadoras da atividade econômica, não se esqueceu de direcioná-la em seu inciso VI para a “defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e seus processos de elaboração e prestação” (BRASIL, 2013).

De fato, tratando-se de uma constituição dirigente, a CF/1988 contém um “conjunto de diretrizes programas

e fins” (GRAU, 1988, p. 199) a serem realizados pelo Estado e pela sociedade.

Assim, vislumbram-se diversos modos de concretização das diretrizes constitucionais citadas, que podem ser sintetizados em três formas de regulação: a regulação direta, a regulação pelo mercado e a regulação econômica (FRANCO e FIGUEIREDO, 2013, p. 249).

Não se pode esquecer que tais instrumentos devem se adequar aos princípios orientadores do direito ambiental (RODRIGUES, 2010, pp. 27 a 38): a) da ubiquidade; b) do desenvolvimento sustentável; c) da prevenção; d) da precaução; e) da responsabilidade; f) da função socioambiental da propriedade privada; g) do poluidor-pagador; e h) do usuário-pagador.

A regulação direta se dá por meio de instrumentos de controle, a exemplo do estabelecimento de padrões de poluição para fontes específicas, entre os quais se podem mencionar a exigência de instalação de filtros, as restrições ou proibições à produção de

certos bens ou em determinadas áreas geográficas ou ainda por períodos de tempo.

A regulação pelo mercado é implementada, por sua vez, por meio de certificações e rotulagens, a exemplo das normas da família ISO 14000 que no Brasil levam a sigla NBR e, na Europa e nos EUA, consistem em ‘selos ambientais’.

Por fim, a regulação econômica consiste em instrumentos financeiros associados a condutas que afetem o meio ambiente, seja por meio de punições, onerando atividades que causem externalidades negativas, seja através de recompensas, subsidiando atividades que causem externalidades positivas.

Contra a adoção desses últimos instrumentos de proteção ao meio ambiente levanta-se o argumento recorrente das possíveis e indesejáveis alterações artificiais do mercado econômico que, segundo os críticos, poderiam levar à elevação dos custos de produção e consequentemente do preço dos produtos nacionais, com implicações

negativas sobre as exportações (MODÉ, 2013, p. 105).

Fernando Modé cita a questão dos refrigeradores nacionais que utilizam o gás CFC a fim de reduzir o efeito estufa, colocando-os em desvantagem em relação aos mesmos produtos estrangeiros. Entretanto, considerando-se que tais medidas apostam na eficácia da teoria pigouviana (MANKIW, 2007, p. 213), a crítica somente se tornaria pertinente se não forem utilizados mecanismos compensatórios, como a redução dos tributos incidentes sobre a produção de tais bens, entre os quais o imposto sobre produtos industrializados (IPI).

Entre os instrumentos de regulação econômica de proteção ambiental são mencionados por Luciana Almeida (1998, pp. 44 a 45): (i) subvenções, pela concessão de verbas não reembolsáveis em contrapartida à adoção, pelo poluidor, de medidas que reduzirão seu nível de poluição; (ii) empréstimos subsidiados, visando ao mesmo fim anteriormente mencionado; (iii) criação de mercados, como a garantia pelo Estado

da sustentação de mercados para resíduos industriais ; (iv) intervenção em mercados já existentes, a exemplo da fixação de preços públicos ou tarifas com base em condutas ambientais, como ocorre quanto à possibilidade de redução da fatura de energia elétrica em razão da utilização de energia solar⁵; (v) devolução de depósitos, que consiste na instituição de taxas sobre produtos poluentes que, posteriormente, são devolvidas aos consumidores quando do retorno do resíduo ao produtor ou à unidade de reciclagem; (vi) licenças de poluição negociáveis, decorrentes de permissões de poluição até determinado limite e que podem ser alienadas a terceiros; (vii) seguro ambiental obrigatório, garantindo o cumprimento de ações reparatórias e indenizatórias por parte do agente poluidor; e, aditivamente, (viii) tributação indutora.

A tributação indutora, ou extrafiscalidade, é função a que se prestam alguns tributos quando possuem por finalidade principal intervir no domínio econômico, antes mesmo de atender ao fim fiscal inerente à sua natureza, que é o de obter recursos para o Estado (BALEIRO, 2006, p.189).

Assim, a norma tributária indutora, ou extrafiscal, ou ainda secundária é, segundo Luís Eduardo Schoueri (2005, p. 17), aquela que contém exigência de tributo com objetivo de influir nas ordens econômica e social, antes mesmo de determinar-se a arrecadar e assim, obter recursos para o financiamento do Estado.

A competência concorrente entre os entes da federação para manipular as leis tributárias, dotando-as de extrafiscalidade, é aceita pela doutrina a exemplo de Ricardo Lobo Torres, para

⁵ Nesse sentido vale mencionar o Projeto de Lei 4529/12 em tramitação no Congresso Nacional. BRASIL. *Câmara Notícias*. Disponível em:<<http://www2.ca->

[mara.leg.br/camaranoticias/noticias/ECONOMIA/434258PROJETOCRIAINCENTIVOSPARAPRODUCAO-DEENERGIA.html](http://www2.ca-mara.leg.br/camaranoticias/noticias/ECONOMIA/434258PROJETOCRIAINCENTIVOSPARAPRODUCAO-DEENERGIA.html)>. Acesso em 16/19/2013.

quem: “no federalismo a extrafiscalidade pode ser manipulada por qualquer dos entes tributantes, desde que, amalgamada ao tributo que lhe pertencer, tenha por objetivo influir sobre o campo que se situe sob o seu poder de polícia” (1986, p. 635).

Ao analisar a questão, Luís Eduardo Schoueri (2005, p. 351) também admite o uso da lei indutora em matéria tributária, quando presentes cumulativamente a competência material (arts. 24, I, e §§, e 30, II, CF/1988) e a administrativa (art. 23, VI). Elucidando seu entendimento, aponta a impossibilidade de os Estados membros fixarem alíquotas mais elevadas de IPVA para veículos importados, por ser da competência exclusiva da União dispor sobre comércio exterior, conforme art. 22, VIII, CF/1988.

A questão da utilização de tributos com finalidade ambiental, afastando-se da vocação de manter financeiramente o Estado ou de intervir nos domínios econômico ou social, passa, evidentemente, por uma indagação que a antecede e que foge ao

âmbito desse estudo: qual “a agenda tributária que vai levantar dinheiro suficiente para cobrir os custos do governo e dos serviços públicos e ao mesmo tempo promover a justiça socioeconômica e alimentar, ou pelo menos não estorvar, o dinamismo da economia?” (MURPHY e NAGEL, 2005, p. 225).

Pergunta-se, enfim: devem os tributos servir como instrumento de proteção ou preservação do meio ambiente?

A doutrina, representada por Terence Trennepohl (2007, p. 356), Frederico Amado (2013, p. 22), José Marcos Domingos de Oliveira (1999, p. 77) e Fábio Nieves (2012, p. 103), defende a ideia da efetivação de tal proteção.

A utilização dos chamados tributos verdes, ou tributos ambientais, ou ainda ecotributos (NABAIS, 2010, p. 109), situa-se entre as medidas de regulação econômica de proteção ao meio ambiente, entre as diversas acima relacionadas e visam ao atendimento das diretrizes fixadas na Constituição Federal.

Segundo Casalta Nabais (2010, p. 109), as relações entre o direito tributário e o direito ambiental se caracterizam pela amplitude, isto é, por abarcar um universo heterogêneo de normas, abrangendo o direito urbano, o direito do patrimônio cultural e o direito do patrimônio natural.

3.2 A TRIBUTAÇÃO INDUTORA E A PROTSECÇÃO DO MEIO AMBIENTE

A utilização dos tributos para fins ecológicos pode se dar de forma positiva, premial, compensatória ou incentivadora ou, por outro lado, de modo negativo ou oneroso (NABAIS, 2008, pp. 56 a 60).

De modo positivo citam-se os incentivos fiscais, representados pelo favorecimento em razão da adoção de medidas antipoluição, a exemplo da possibilidade de contabilização de depreciação acelerada no ativo da empresa ou pela redução de alíquotas ou bases de cálculo dos tributos que ela deverá pagar ou ainda pela concessão de isenções.

Adverte Terence Trennepohl que, apesar de ganhar força no Brasil a ideia da indução tributária voltada para a proteção ambiental, “a maioria desses instrumentos ambientais tributários depende de iniciativas legislativas municipais e estaduais, notadamente na mobilização de parlamentares e autoridades executivas, além da sociedade civil” (2007, p. 359), o que dificultaria sua adoção.

Há inúmeras críticas aos tributos que desonerem a atividade econômica com base em critérios ambientais, sendo a mais contundente aquela, de ordem pragmática, que alerta para uma possível insegurança financeira do Estado, uma vez que a arrecadação ficaria dependente da realização de condutas ecológicas pelos particulares. De fato, paradoxalmente, o melhor ecotributo, isto é, o que melhor concretizaria os objetivos ecológicos, seria aquele que produziria menor receita tributária (NABAIS, 2010, p. 113).

Ademais, a Lei de Responsabilidade Fiscal, Lei Complementar nº 101/2000, estabelece em seu art. 14 um

conjunto de restrições à renúncia fiscal, de forma que a desoneração ou premiação fiscal deve a elas se adequar.

A utilização de tributos visando à indução negativa por meio de oneração tributária recebe, igualmente, contundente crítica. Ainda que a oneração tributária de empresas poluidoras caminhe ao encontro da orientação da Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) baseada no princípio do poluidor-pagador (TABOADA, 2005, pp. 75 a 80), a utilização de tributo com efeito de sanção por ato ilícito não é admitida pelas normas de direito tributário (VILLEGAS, 1972, pp. 55 e 56), como se extrai, aliás, do próprio conceito de tributo previsto no art. 3º do Código Tributário Nacional.

Ademais não há, no Brasil, indicação direta da extrafiscalidade para fins ambientais, o que poderia ter constado da Constituição quando dispôs, por exemplo, sobre a utilização do imposto predial territorial urbano com sanção ao uso socialmente inade-

quado da propriedade, previsto no inciso II do §4º do art. 182 da CF/1988 (COSTA, 2009, p. 385).

Vale mencionar que foi proposta a PEC 1/2012, atualmente em tramitação no Congresso Nacional, cujo objetivo é alterar o art. 150, VI para instituir imunidade de impostos incidentes sobre produtos elaborados com material reciclado ou reaproveitado. Essa previsão já compõe uma das alterações da CF/1988 propostas pela PEC 353/2009 (BRASIL, 2013) que prevê também a instituição de nova contribuição especial, nos seguintes termos:

Art. 149: Compete exclusivamente à União instituir contribuições sociais, de intervenção ambiental, de intervenção no domínio econômico e de interesse das categorias profissionais ou econômicas, como instrumento de sua atuação nas respectivas áreas, observando o disposto nos Artículos. 146, III e 150, I e III.

§1º As contribuições sociais...

§2º As contribuições de intervenção ambiental poderão ter fatos geradores, alíquotas e bases de cálculo diferenciados em razão do grau de utilização ou degradação dos recursos ambientais ou da capacidade de assimilação do meio ambiente.

A Constituição de Portugal (PORTUGAL, 2013), contempla tal permissivo, *ex vi* a alínea 'h' do nº 2 de seu art. 66:

2. Para assegurar o direito ao ambiente, no quadro de um desenvolvimento sustentável, incumbe ao Estado, por meio de organismos próprios e com o envolvimento e a participação dos cidadãos:

(...)

h) Assegurar que a política fiscal compatibilize desenvolvimento com protecção do ambiente e qualidade de vida.

Contudo, ainda que a extrafiscalidade tributária para fins ambientais se manifeste de forma bastante incipiente, pode-se afirmar que há no Brasil ao menos três tributos em que a preocupação com o meio ambiente é inerente à sua configuração: a contribuição de intervenção no domínio econômico (CIDE Combustíveis), as taxas de controle e fiscalização ambiental e o imposto territorial rural (ITR).

A CIDE Combustíveis, de competência da União e prevista no art. 177, §4º, da

CF/1988, foi criada pela Lei nº 10.336/2001, tendo por fato gerador a importação e a comercialização de petróleo e seus derivados, gás natural e seus derivados, e álcool combustível. Como ensina Heleno Torres (2007, p. 781), a proteção ambiental decorre de o produto de sua arrecadação ser destinado, entre outros, ao “financiamento de projetos ambientais relacionados com a indústria do petróleo e do gás”.

O outro tributo essencialmente ambiental presente na ordem tributária nacional é representado por taxas especialmente destinadas ao exercício do poder de polícia ambiental. A mais conhecida é a taxa de controle e fiscalização ambiental (TCFA)⁶, instituída pela Lei nº 6.938/1981, cobrada pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) para controle e fiscalização das atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos naturais.

⁶ BRASIL. IBAMA. Disponível em <<http://servicos.ibama.gov.br/index.php/taxacertidoes-negativas/gru-guia-derecolhimentodau-niao-tcfa>>. Acesso em 16/09/2013.

[dex.php/taxacertidoes-negativas/gru-guia-derecolhimentodau-niao-tcfa](http://servicos.ibama.gov.br/index.php/taxacertidoes-negativas/gru-guia-derecolhimentodau-niao-tcfa)>. Acesso em 16/09/2013.

A referida taxa é graduada segundo o porte da empresa e seu potencial poluente. Nada impede que outros entes da federação instituíam exações similares. Em Pernambuco foi instituída pela Lei estadual nº 10.403/1989 a taxa de preservação ambiental⁷, cobrada de todas as pessoas não residentes ou domiciliadas no arquipélago que estejam em visita de caráter turístico ou a serviço de empresas privadas, calculada proporcionalmente ao tempo de permanência no Distrito Estadual de Fernando de Noronha. A receita proveniente da cobrança da Taxa de Preservação Ambiental deve ser aplicada na manutenção das condições gerais de acesso e preservação dos locais turísticos e dos ecossistemas naturais existentes no Arquipélago de Fernando de Noronha, bem como na execução geral de obras e benfeitorias em benefício da população local e dos visitantes.

Compondo a tríade de tributos ambientais apresenta-

se o imposto territorial rural. A legislação de regência do ITR, imposto de competência da União, está no art. 153, VI e § 4º da CF/1988 e na Lei nº 9.393/1996. O ITR tem função basicamente ambiental uma vez que seu regramento, além de desestimular a manutenção de grandes propriedades improdutivas, desonera as terras utilizadas para fins de proteção e preservação do meio ambiente (NIEVES, 2012, p. 134).

Dessa forma, a definição das alíquotas do ITR pela Lei nº 9.393/1996 foi orientada por dois critérios, a área total do imóvel e o grau de utilização, variando de 0,03% para áreas de até 50 hectares se o grau de utilização for maior de 80 %, até 20% para áreas acima de 5000 hectares, com grau de utilização de até 30%. Ademais, são consideradas não tributáveis, entre outras, as seguintes áreas vocacionadas à preservação ambiental: (i) de preservação permanente; (ii) de reserva legal; (iii)

⁷ PERNAMBUCO. *LEGISLAÇÃO*. Disponível em < <http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivo/Texto.aspx?tiponorma=1&nu->

[mero=10403&complemento=0&ano=1989&tipo=TEXTORIGINAL](http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivo/Texto.aspx?tiponorma=1&numero=10403&complemento=0&ano=1989&tipo=TEXTORIGINAL)>. Acesso em 16/09/2013.

de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN); (iv) de interesse ecológico, assim declaradas mediante ato do órgão competente, federal ou estadual, e que sejam a) destinadas à proteção dos ecossistemas e que ampliem as restrições de uso previstas para as áreas de preservação permanente e de reserva legal e b) comprovadamente imprestáveis para a atividade rural; (v) de servidão ambiental; e (vi) cobertas por florestas nativas, primárias ou secundárias em estágio médio ou avançado de regeneração.

Além desses, outros tributos são ou podem ser utilizados com o mesmo fim por meio de sua inserção indutora.

As contribuições especiais como previstas nos arts. 149 e 149-A da CF/1988 – sociais, de intervenção no domínio econômico, de interesse de categorias profissionais ou econômicas e para o custeio da iluminação pública – configuram-se como a espécie tributária mais inclinada a satisfazer o desiderato constitucional da proteção ambiental, em razão de seu regime de afeta-

ção. De fato, tais contribuições, ao contrário dos impostos, têm sua arrecadação vinculada a uma finalidade específica de interesse do Estado. Por outro lado, assim como os impostos, não correspondem a nenhuma prestação específica relativa a determinado contribuinte que individualmente é obrigado a pagá-la. Como ensina Luís Eduardo Schoueri, ao tratar das CIDEs, “as contribuições, por mandamento constitucional, servem como instrumento de atuação na área da intervenção sobre o domínio econômico” (2005, p. 196).

Todavia, além da CIDE combustíveis já anteriormente mencionada, encontram-se na ordem tributária poucos exemplos de contribuições ecológicas, podendo-se citar a tributação favorecida das contribuições para o PIS/PASEP e para a COFINS voltada para os importadores e produtores de biodiesel, conforme Lei nº 11.116/2005.

As taxas admitem, igualmente, sua utilização como instrumento de indução, positiva ou negativa, de

ações que protegem ou ferem, respectivamente, o meio ambiente (COSTA, 2002, p.306). Ao contrário da taxa de controle e fiscalização ambiental, caracterizada como taxa pelo exercício do poder de polícia, a taxa de coleta de lixo é tributo, geralmente exigido pelos municípios, em razão da prestação de serviço público específico e divisível de coleta e remoção de lixo. Sua adequação ambiental decorre da possibilidade de redução da exação em razão da separação do lixo reciclável. Em Recife, contudo, ainda não foi implementada tal medida e a taxa, equivocadamente denominada de taxa de limpeza pública, conforme Lei nº 15.563/1991, é calculada a partir de alguns fatores que levam em conta apenas a maior ou menor utilização do serviço público de coleta de lixo, a frequência do serviço e a forma (mecanizada ou manual) como ele é prestado pela prefeitura, a área do imóvel e o tipo de lixo produzido pelo

contribuinte (terreno, residencial ou empresarial, com ou sem produção de lixo orgânico), sem qualquer incentivo a ações ambientais. São Paulo, entretanto, ao instituir sua taxa de coleta de lixo por meio da Lei municipal nº 13.478/2002⁸, soube estipular redução em seu valor por meio da aplicação de fator de correção para os usuários que aderirem aos programas sociais de triagem de materiais recicláveis e coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares por cooperativas de trabalho integradas por catadores de resíduos recicláveis e para as escolas públicas e particulares que participarem de programas de educação ambiental voltados para correto manejo dos resíduos sólidos domiciliares, para a coleta seletiva e para a minimização dos resíduos sólidos domiciliares, assim como para aqueles que implantarem pontos de entrega voluntária.

Fábio Nieves (2012, p. 164) levanta a possibilidade de

⁸ SÃO PAULO. Legislação. Disponível em <[http://ww2.prefeitura.sp.gov.br//arquivos/secretarias/financas/legislacao/Lei-](http://ww2.prefeitura.sp.gov.br//arquivos/secretarias/financas/legislacao/Lei-13478-2002.pdf)

[13478-2002.pdf](http://ww2.prefeitura.sp.gov.br//arquivos/secretarias/financas/legislacao/Lei-13478-2002.pdf)> Acesso em 16/09/2013.

exigência de contribuição de melhoria - tributo de competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, previsto no art. 145, III da CF/1988 - do proprietário do imóvel que sofrer valorização decorrente de obra pública de natureza ambiental, a exemplo da despoluição de rio.

Merece menção ainda a possibilidade de instituição de empréstimo compulsório pela União, em vista da necessidade de custear despesas com calamidade pública, nos termos do inciso I do art. 148 da CF/1988, quando o desastre for de natureza ambiental.

No que se refere aos impostos, podem ser citados o imposto sobre produtos industrializados (IPI), o imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana (IPTU), o imposto sobre a propriedade de veículos automotores (IPVA) e o imposto sobre a circulação de mercadorias e serviços (ICMS).

A seletividade na incidência de IPI, tributo de competência da União, é prevista no inc. I do §3º do art. 153 da Constituição, sendo referida à essencialidade do produto, significando sua finalidade específica e sua conexão ao princípio da capacidade econômica do consumidor (TORRES, 2009, p. 377). Todavia, admite-se a seletividade do IPI relacionada à proteção ambiental, tanto incentivando a produção de bens havidos como “convenientes à sociedade, como dificultando a prática de outras, que não se mostrem capazes de ir ao encontro do interesse público” (BOTALLLO, 2009, p; 65). Exemplos a serem citados são o da tributação favorecida dos veículos movidos a álcool⁹, promovida pelo Decreto nº 755/1993, e o dos produtos da ‘linha branca’ dotados de tecnologia ambiental, prevista no Decreto nº 6.996/2009, essa última vigorando entre 1º/11/2009 e 31/12/2011.

Já a concessão de crédito presumido de IPI para as

⁹ A finalidade primeira foi, na verdade, reduzir a importação de petróleo.

empresas adquirentes de “desperdícios, resíduos e aparas de plásticos” estipulada no art. 6º da Medida Provisória n° 72/2002 foi rejeitada pelo Congresso Nacional.

O IPTU é um imposto de competência municipal, previsto no art. 156, inciso I, da CF/1988. Em que pese ser tributo de função basicamente fiscal, pode adquirir traços de extrafiscalidade, como a já mencionada progressividade em função do tempo quanto ao solo urbano não edificado, subutilizado ou não edificado, como previsto no §4º do art. 182 da CF/1988.

Diante da previsão constitucional, municípios como o Recife, conforme Lei municipal n° 17.770/2012, podem estabelecer alíquotas variáveis de acordo com três critérios: a progressividade em razão do valor do imóvel (art. 156, § 1º, inc. I, CF/1988), a seletividade em razão da localização do imóvel (art. 156, § 1º, inc. II, CF/1988) e a seletividade em razão do uso do solo (art. 156, § 1º, inc. I, CF/1988). Ademais, em Recife os imóveis

não edificados que não possuem muro e calçada deverão ter alíquota mais elevada, exceto se o terreno vier a ser utilizado para fins de preservação de áreas consideradas zonas verdes. A função social da propriedade é referida constitucionalmente a esses indicadores, porém nada impede seja utilizada igualmente para fins de proteção ambiental, seja onerando o uso ambientalmente inadequado, seja premiando iniciativas. Ademais, a propriedade situada em área de preservação ambiental, nos termos do inc. III do §1º do art. 225 da CF/1988, perde em consequência seu valor econômico, justificando a redução da incidência desse imposto real (KUNTZ e NOGUEIRA, 2002, p. 481).

No caso do IPVA, tributo de competência estadual, deve-se mencionar a ausência de lei complementar definidora de seu fato gerador, sua base de cálculo e seu contribuinte, exigida pelo art. 146, III, ‘a’, da CF/1988 e até hoje não editada pela União. Contudo, a própria Carta Magna possibilita, no seu art. 155, §6º, II, a

adoção de alíquotas diferenciadas em função do tipo e utilização do veículo, permitindo sua adequação à proteção ambiental prevista no art. 170, VI, da Constituição. Em Pernambuco foi prevista na Lei estadual nº 10.849/1992, entre outras isenções, aquela direcionada a veículo movido a motor elétrico, indicando claramente a adequação da seletividade à finalidade ambiental.

Ainda no que se refere aos impostos, Cleucio Nunes (2005, p. 164) aponta a utilização de alíquotas diferenciadas do imposto de importação e de exportação para produtos ambientalmente adequados.

É interessante observar que ainda não foi instituído qualquer incentivo fiscal para o imposto de renda que seja diretamente voltado para a questão ambiental.

Houve época em que a legislação do imposto de renda da pessoa física permitia fossem deduzidos, na apuração do montante de imposto a pagar, os valores empregados

em projetos de florestamento e reflorestamento, conforme Lei nº 5.106/1966. Tal faculdade, todavia, não mais existe.

Contudo, a lei¹⁰ prevê, atualmente, outros benefícios direcionados a diversos fins de interesse público, esquecendo-se todavia, do meio ambiente. Assim, há a possibilidade de que o cidadão reduza, até determinado limite, do valor do imposto a pagar apurado em sua declaração de ajuste anual, o montante das doações que tenha efetuado aos fundos controlados pelos Conselhos municipais, estaduais, distrital e nacional dos direitos da criança e do adolescente e também aos fundos de amparo ao idoso, às instituições voltadas para o tratamento da pessoa com deficiência e das necessitadas de atenção oncológica. São dedutíveis também os valores destinados ao incentivo à cultura, às atividades audiovisuais e ao desporto e, aditivamente, às contribuições para a previdência social do empregado

¹⁰ RECEITA FEDERAL DO BRASIL. *Perguntas e Respostas*. Disponível em <<http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/pergunta/Irpf2013/PerguntasRespostasIRPF2013.pdf>> Acesso em 16/09/2013.

<<http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/pergunta/Irpf2013/PerguntasRespostasIRPF2013.pdf>> Acesso em 16/09/2013.

doméstico. Constata-se, portanto, que o meio ambiente não foi contemplado pelo legislador federal.

No que se refere ao imposto de renda da pessoa jurídica, também era possível às empresas “descontar do imposto de renda que devam pagar, até 50% (cinquenta por cento) do valor do imposto, as importâncias comprovadamente aplicadas em florestamento ou reflorestamento, que poderá ser feito com espécies florestais, árvores frutíferas, árvores de grande porte e relativas ao ano-base do exercício financeiro em que o imposto fôr devido”, conforme §3º do art.1º da Lei nº 5.106/1966.

Atualmente, apesar de ser possível, na apuração do lucro tributável, a dedução de despesas com proteção e prevenção ambiental a título de despesas operacionais, não há incentivos específicos voltados para o cuidado com o meio ambiente. Dessa forma, assim como no imposto de renda da

pessoa física, tampouco há, para as empresas, possibilidade direta de redução do valor do imposto pela destinação de recursos destinados à preservação ambiental. Entretanto, foram considerados merecedores de incentivo relativo ao IRPJ¹¹: a contribuição para o programa de alimentação ao trabalhador, as doações para os fundos da criança e do adolescente e do idoso, para as instituições de tratamento da pessoa com deficiência ou com câncer, para as atividades culturais e audiovisuais, para o desporto, para os empreendimentos turísticos, e para o desenvolvimento tecnológico industrial e agropecuário.

Concluindo, a inserção de um incentivo diretamente destinado às finalidades ambientais produziria ao menos dois efeitos imediatos: a captação de recursos para ações de proteção e preservação do meio ambiente e a maior consciência, por parte do cidadão e do empresário,

¹¹ RECEITA FEDERAL DO BRASIL. *Instrução Normativa SRF nº 267/2002*. Disponível em

<<http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/2002/in2672002.htm>> Acesso em 16/09/2013.

desse mandamento constitucional.

3.3 A REPARTIÇÃO DE RECEITAS COMO INCENTIVO À PROTEÇÃO E À PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

No que se refere ao ICMS, a repartição da receita em função de medidas ecológicamente adequadas parece haver favorecido efetivamente os municípios que a implementaram, como se verá adiante. A extrafiscalidade desse imposto pode ser classificada como forma de subsídio intragovernamental que se encaixa mais apropriadamente na categoria de benefício financeiro que fiscal.

O ICMS é previsto como um dos impostos da competência privativa dos Estados membros da federação, conforme inc. II do art. 155 da CF/1988. Sua legislação de regência são, especialmente, as Leis Complementares nº 87/1996, nº 92/1997, nº 102/2000 e nº 115/2002.

Esse imposto possui como fatos geradores os servi-

ços de transporte entre Estados e Municípios, os serviços de comunicação, a exemplo do telefone, do rádio e da TV, a produção, a importação, a circulação e o consumo de lubrificantes, combustíveis líquidos e gasosos e de energia elétrica, a extração, a circulação, a distribuição e o consumo de minerais, a importação de produtos e serviços, sendo que a mais conhecida hipótese de incidência é a circulação de mercadorias que se dá pelos atos de comércio.

Por circulação de mercadorias se entende, assim, a alteração de titularidade da propriedade do bem, mesmo sem deslocamento físico. O conceito de mercadoria, por sua vez, é teleológico, pois corresponde a qualquer bem destinado ao comércio, isto é, o bem adquirido para revenda (PAULSEN e MELO, 2011, pp. 215 a 234).

Vale ressaltar que, quando há mercadorias fornecidas juntamente com serviços, deve-se exigir apenas ISS se o serviço constar da relação anexa à Lei Complementar nº 116/2003, que é taxativa. Se não constar, exige-se o ICMS,

pois todos os serviços não relacionados na citada lei sofrem incidência de ICMS, sobre o valor total da operação, a exemplo do que ocorre em restaurantes e lanchonetes.

São características constitucionais do ICMS a não cumulatividade, a seletividade em função da essencialidade do produto, a necessidade de uniformização em todo o território nacional e a imunidade para mercadorias e serviços destinados ao exterior, assim como para o ouro ativo financeiro ou instrumento cambial. É da natureza do ICMS, aditivamente, a transação tributária decorrente de ser um tributo indireto, causador que é da repercussão na tributação (COSTA, 2009, pp. 368 a 374).

Apesar de representar o tributo que, isoladamente, responde pela maior arrecadação nacional, chegando em 2011¹² a 20,32% do total dos tributos, o que indicaria o predomínio de sua função fiscal,

o ICMS não foge à extrafiscalidade, haja vista o permissivo constitucional da seletividade.

Conclui-se, portanto, pela possibilidade e, mesmo, pela imperatividade do manuseio de tributos, como o ICMS, com o fim de atender a necessidades especiais que visem à preservação do meio ambiente.

Foi nesse panorama que surgiu o ICMS verde ou ecológico como um fenômeno extrafiscal tributário caracterizado pela adoção de critérios de repartição entre municípios que privilegiem a questão ambiental.

A Constituição Federal de 1988, com vistas ao equilíbrio entre os entes da federação, a par de privilegiar a União quanto à distribuição de competências, determinou por outro lado a repartição de receitas, partindo dos entes mais centralizados para os menos centralizados politicamente.

Entre tais providências encontra-se a repartição

¹² RECEITA FEDERAL DO BRASIL. *Carga Tributária no Brasil 2011*. Disponível em < <http://www.receita.fazenda.gov.br/Publico/estudoTributarios/estatisticas/CTB2011.pdf> > Acesso em 16/09/2013, p. 9.

[ceita.fazenda.gov.br/Publico/estudoTributarios/estatisticas/CTB2011.pdf](http://www.receita.fazenda.gov.br/Publico/estudoTributarios/estatisticas/CTB2011.pdf) > Acesso em 16/09/2013, p. 9.

direta do ICMS dos estados para os municípios que, de acordo como o inciso IV do artigo 158 da Constituição, determina seja transferida para os municípios 25% da arrecadação desse imposto.

A CF/1988 teve o cuidado, também, de indicar os critérios de repartição informando em seu parágrafo único que 75% da receita percentente aos municípios deve ser calculada na proporção do valor adicionado nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços realizadas em seus territórios. Os demais 25% podem ser repartidos conforme lei do próprio estado, ou seja, 6,25% do total arrecadado a título de ICMS pelo estado.

Ao encontro desse desiderato ambiental, estados como Pernambuco, na esteira do pioneiro Paraná, que em 1991 o adotou¹³, têm estabelecido critério de repartição do

ICMS para os municípios privilegiando aqueles que promovem medidas de interesse ambiental.

De início, o ICMS ecológico servia à compensação por restrições impostas aos municípios que se viam impedidos de desenvolver atividades econômicas em face da preservação, em geral, de áreas de conservação e de mananciais necessários ao abastecimento de água para outros municípios. De medida compensatória a repartição do ICMS passou a configurar uma medida de incentivo pela fixação de critérios de repartição do imposto dentro, portanto, da política positiva de proteção ambiental.

Essas iniciativas compõem o que se denomina de mercados de pagamento por serviços ambientais (PSA) em que são remunerados de forma direta ou por meio de incentivos e benefícios, entes, instituições e empresas que

¹³ AMBIENTE BRASIL. *ICMS Ecológico* - A consolidação de uma experiência brasileira de incentivo à conservação da biodiversidade. Disponível em: <http://ambientes.ambientebrasil.com.br/unidades_de_conservacao/artigos_

[ucs/icsm_ecologico_-a_consolidacao_de_uma_experiencia_brasileira_de_incentivo_a_conservacao_da_biodiversidade.html?query=icsm+ecol%C3%94gico++paran%C3%A1](http://www.ucs/icsm_ecologico_-a_consolidacao_de_uma_experiencia_brasileira_de_incentivo_a_conservacao_da_biodiversidade.html?query=icsm+ecol%C3%94gico++paran%C3%A1)>. Acesso em: 16/09/2013.

adotam práticas benéficas ao meio ambiente. Nesse contexto, o ICMS ecológico, verde, ou socioambiental consiste em um prêmio para os municípios que possuem unidades de conservação, áreas de manancial para abastecimento público, saneamento ambiental, preservação do patrimônio histórico, reservas indígenas e gestão de resíduos sólidos¹⁴.

No que se refere ao ICMS de Pernambuco, os critérios de repartição foram previstos na Lei estadual nº 10.489/1990, sendo que somente no ano seguinte, por meio da Lei estadual nº 11.899/2000 foi inserida a premiação socioambiental.

A partir de 1º/01/2008, dos 25% passíveis de distribuição, 2% atenam para as medidas de tratamento de resíduos sólidos (RS), conforme art. 2º da Lei estadual nº 10.489/1990 e suas alterações (Leis estaduais

nº 12.206/2002, nº 12.432/2003), com redação dada pela Lei estadual nº 13.368/2007¹⁵, abaixo transcrito:

Art. 2º A participação de cada Município na receita do ICMS que lhe é destinada será determinada mediante a aplicação de um índice percentual correspondente à soma das seguintes parcelas: (Redação alterada pelo art.1º da Lei nº 12.206, de 20 de maio de 2002 , a partir de 1º/05/2002.)

(...)

d) nos exercícios de 2010 a 2014: (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 14.881, de 14 de dezembro de 2012.)

(...)

2.1. 1% (um por cento), a ser distribuído nos termos do subitem 2.1. da alínea "a", relativamente a unidades de conservação;(Acrescido pelo art. 1º da Lei nº 13.368, de 14 de dezembro de 2007 , a partir de 1º/01/2008.)

2.2. 2% (dois por cento), a serem distribuídos nos termos do subitem 2.2. da alínea "a", relativamente a sistemas de tratamento ou de destinação final de resíduos sólidos; (Acrescido pelo art. 1º da Lei nº 13.368, de

¹⁴ ICMS ECOLÓGICO. *Histórico do ICMS-E no Brasil*. Disponível em: <<http://www.icmsecologico.org.br/>> Acesso em: 16/09/2013.

¹⁵ PERNAMBUCO. *Legislação*. Disponível em: < http://www.cprh.pe.gov.br/ARQUIVOS_ANEXO/lei12432de_2003_3901_20120820.pdf>. Acesso em: 16/09/2013.

14 de dezembro de 2007, a partir de 1º/01/2008.) (...)

Os demais critérios socioambientais previstos na lei se referem à mortalidade infantil, ao programa saúde na família, ao índice de desenvolvimento da educação básica, à participação relativa na arrecadação própria, sendo ainda orientados de forma inversamente proporcional ao PIB *per capita* e diretamente proporcional à população, além, por fim, dos critérios relativos à área de segurança pública, associados ao número de crimes violentos letais intencionais e à existência de presídios e penitenciárias.

Para os próximos anos, a partir de 2015, foi mantido o percentual de 2% como medida de estímulo à instituição e manutenção de unidades de tratamento de RS pelos municípios, conforme Leis estaduais nº 14.529/2011 e 14.881/2012.

Considerando-se a arrecadação de ICMS de PE acumulada de janeiro a junho

de 2013, no valor de R\$ 942.417.000,00¹⁶, seria possível repartir entre municípios, conforme critério premial para tratamento de resíduos sólidos, o montante de R\$ 11.780.212,50, igual a 2% de 6,25% do total arrecadado nesse período.

4. CONCLUSÃO

Vê-se, portanto que, assim como a extrafiscalidade tributária se demonstra instrumento adequado à indução de comportamentos visando à preservação e à proteção ambiental, igualmente relevante é a adoção de política de incentivo a tais condutas por meio da repartição dos impostos, a exemplo do ICMS.

Conclui-se, aditivamente, que a adoção de tal política tem obtido resultados que têm alterado o diagnóstico ambiental dos Municípios do Estado de Pernambuco, em razão do Plano Estadual de Resíduos Sólidos de 2012, abrangendo a região estratégica de Suape composta pelos

¹⁶ PERNAMBUCO. *Boletim CONFAZ*. Disponível

em:<<http://www.fazenda.gov.br/confaz/boletim/>>. Acesso e 10/09/2013.

municípios do Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca, Jaboatão dos Guararapes, Moreno e Escada. Entretanto, tais resultados aparecem de forma incipiente, demonstrando a insuficiência das medidas adotadas, uma vez que Municípios como Ipojuca sequer apresentavam, em 2012, aterro sanitário.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Luciana Togeiro. *Política Ambiental*. Uma Análise Econômica. Campinas: Papi-rus, 1998.

AMADO, Frederico. *Direito Ambiental Esquematisado*. São Paulo: Método, 2013.

AMBIENTE BRASIL. *ICMS Ecológico* - A consolidação de uma experiência brasileira de incentivo à conservação da biodiversidade. Disponível em: <: <[diversi-
dade.html?query=icms+ecol
%C3 %B3gico+e+ paran
%C3% A1>. Acesso em
16/09/2013.](http://ambientes.ambientebrasil.com.br/unidades_de_conservacao/artigos_ucucs/icms_ecologico_-_a_consolidacao_de_uma_experien- cia_brasileira_de_incentivo_a_conservacao_da_bio-</p></div><div data-bbox=)

ASSOCIAÇÃO BRASI-
LEIRA DE NORMAS TÉCNI-
CAS. ABNT NBR
10004/2004. *Resíduos Sólidos*.
Classificação. Disponível em:
<[http://www.as-
laa.com.br/legisla-
coes/NBR%20n%2010004-
2004.pdf](http://www.as-
laa.com.br/legisla-
coes/NBR%20n%2010004-
2004.pdf)>. Acesso em: 11 set.
2013.

BALEIRO, Aliomar. *Uma
Introdução à Ciência das Finanças*.
Rio de Janeiro: Forense, 2006
.

BOTTALLO, Eduardo Do-
mingos. *IPI*. Princípios e Es-
trutura. Dialética, 2009.

BRASIL. *Câmara Notícias*. Dis-
ponível em:<
[http://www2.ca-
mara.leg.br/camaranoti-
cias/noticias/ECONO-
MIA/434258-PROJETO-
CRIA INCENTIVOS PA-
RA PRODUÇÃO DE
ENERGIAS SOLAR.html](http://www2.ca-
mara.leg.br/camaranoti-
cias/noticias/ECONO-
MIA/434258-PROJETO-
CRIA INCENTIVOS PA-
RA PRODUÇÃO DE
ENERGIAS SOLAR.html)>.
Acesso em 16/19/2013.

BRASIL. *Congresso Nacional*. Disponível em <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra>. Acesso em 11/09/2013.

BRASIL. *IBAMA*. Disponível em <<http://servicos.ibama.gov.br/index.php/taxa-e-certidoes-negativas/gru-guia-de-recolhimento-da-uniao-tcfa>>. Acesso em 16/09/2013.

BRASIL. *Constituição Federal*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 16 set 2013.

BRASIL. *Decreto nº 7.404*. Regulamenta a Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Atos2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm>. Acesso em: 20 set 2013.

_____. *Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010*. Institui a Política Nacional de Resíduos

Sólidos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/lei/112305.htm>. Acesso em: 20 set. 2013.

COSTA, Regina Helena. Tributação ambiental. In: FREITAS, Vladimir Passos de (Org.). *Direito Ambiental em evolução*. Curitiba: Juruá, 2002.

_____. *Curso de Direito Tributário*. Constituição e Código Tributário Nacional. São Paulo: Saraiva, 2009.

FRANCO, Décio Henrique e FIGUEIREDO, Paulo Jorge. *Os impostos ambientais (taxação ambiental) no Mundo e no Brasil – O ICMS ecológico como uma das opções de instrumentos econômicos para a defesa do meio ambiente no Brasil*. Disponível em <<http://sare.anhanguera.com/index.php/anudo/article/view/765>>. Acesso em 16/09/2013.

GRAU, Eros Roberto. *A ordem econômica na Constituição de 1988*. São Paulo: Malheiros, 1998.

ICMS ECOLÓGICO. *Histórico do ICMS-E no Brasil*. Disponível em: <<http://www.icmsecológico.org.br/>> Acesso em: 16/09/2013.

KUNTZ, Maria Elenir Lacerda e NOGUEIRA, Simone Paschoal. A cobrança do IPTU sobre áreas de proteção ambiental. In: PEIXOTO, Marcelo Magalhães (Org.). *IPTU – Aspectos Jurídicos Relevantes*. São Paulo: Quartier Latin, 2002.

MANKIW, N. Gregory. *Introdução à Economia*. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MODÉ, Fernando Magalhães. *Tributação Ambiental*. A função do tributo na proteção do meio ambiente. São Paulo: Juruá, 2003.

MURPHY, Liam e NAGEL, Thomas. *O mito da propriedade*. Os impostos e a justiça. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

NABAIS, José Casalta. *Fiscalidade*. Coimbra: Almedina, 2010.

_____. Política Fiscal, desenvolvimento sustentável e luta contra a pobreza. In: *Por um Estado fiscal suportável*. Estudos de Direito Fiscal. Vol. II. Coimbra: Almedina, 2008.

NIEVES, Fábio. *Tributação Ambiental*. A proteção do meio ambiente natural. São Paulo: Quartier Latin, 2012.

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

OLIVEIRA, José Marcos Domingos de. *Direito tributário e meio ambiente: proporcionalidade, tipicidade aberta, afetação da receita*. Rio de Janeiro: Renovar, 1999.

PAULO, Felipe Luiz Lima de. *O Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS Socioambiental como Incentivo à Melhoria das Políticas Públicas Ambientais em Nível Municipal: o Caso de Municípios da Região Metropolitana do Recife – PE*. 151 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão do Desenvolvimento Local Sus-

tentável) – Faculdade de Ciências da Administração de Pernambuco. Universidade de Pernambuco, Recife, 2009.

PAULSEN, Leandro e MELO, José Eduardo Soares de. *Impostos Federais, Estaduais, Municipais*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2011.

PERNAMBUCO. *Boletim CONFAZ*. Disponível em: <<http://www.fazenda.gov.br/confaz/boletim/>>. Acesso em: 10 set 2013

_____. *Lei 12.432/2003*. Disponível em: <http://www.cprh.pe.gov.br/ARQUIVOS_ANEXO/lei12432de2003;3901;20120820.pdf>. Acesso em: 16 set 2013.

_____. *Lei 10.403/1989*. Disponível em <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=10403&complemento=0&ano=1989&tipo=TEXTORIGINAL>>. Acesso em: 16 set 2013.

_____. *Plano Estratégico de Snape*. Disponível em: <<http://www2.condepedem.pe.gov.br/web/condepedem/caracterizaodaoterritorio>>. Acesso em: 19 set 2013.

_____. *Lei nº 14.236 de 13 de dez de 2010*. Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos sólidos. Disponível em: <http://www.comunidades.pe.gov.br/c/document_library/get_file?folderId=930&name=DLFE-6252.pdf&download=true>. Acesso em: 26 ago. 2013.

_____. *Plano Estadual de Resíduos Sólidos*. Disponível em: http://www2.semas.pe.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=5037eb0f-6f80-40d2-9302-6cccb92f3e4a&groupId=709017. Acesso em: 14 out 2013.

PORTUGAL. *Constituição da República Portuguesa*. Disponível em: <<http://www.parlamento.pt/Legislacao/Pagi>>

nas/ConstituicaoRepublica-Portuguesa.aspx> Acesso em: 17/09/2013.

PWC. *Guia de orientação para adequação dos municípios à Política Nacional de Resíduos Sólidos*. Disponível em: http://www.selurb.com.br/upload/Guia_PNRS_11_alterado.pdf. Acesso em 18 ago 2013.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL. *Perguntas e Respostas*. Disponível em < <http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/perguntao/Irpf2013/Perguntas-RespostasIRPF2013.pdf>. > Acesso em 16/09/2013.

_____. *Instrução Normativa SRF nº 267/20002*. Disponível em < <http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/2002/in2672002.htm> > Acesso em 16/09/2013.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL. *Carga Tributária no Brasil 2011*. Disponível em <<http://www.receita.fazenda.gov.br/Publico/estu->

doTributarios/estatisticas/CTB2011.pdf> Acesso em 16/09/2013.

RIOS, Dermival Ribeiro. *Minidicionário Escolar: Língua Portuguesa*. São Paulo: DCL, 1999.

RODRIGUES, Francisco Luiz; CAVINATTO Vilma Maria. *Lixo: De onde vem? Para onde vai?* 2. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

RODRIGUES, Marcelo Abe-lha. *Processo Civil Ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribu-nais, 2010.

SCHOUERI, Luís Eduardo. *Normas Tributárias Indutoras e Intervenção Econômica*. Rio de Ja-neiro: Forense, 2005.

SBPC, Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. *Desenvolvimento Excludente*. 13ª Reunião da SBPC. Disponível em: <<http://cienciahoje.uol.com.br/especi-ais/runiao-anual-da-sbpc-2013/desenvolvimento-exclu-dente>>. Acesso em: 07/09/2013.

SUAPE. *Programas de Monitoramento e Controle Ambiental*. Disponível em <<http://www.suape.pe.gov.br/environment/programs.php>>. Acesso em 07/09/2013

TABOADA, Carlos Palao. El principio ‘quien contamina paga’ y el principio de capacidad económica. In: TORRES, Heleno Taveira (Org.). *Direito Tributário Ambiental*. São Paulo: Malheiros, 2005.

TORRES, Heleno Taveira. *Sistemas Constitucionais Tributários*. Rio de Janeiro: Forense, 1986

_____. *Direito Tributário Ambiental*. Breves Considerações sobre a Taxa de Controle e Fiscalização. São Paulo: Malheiros, 2007.

TORRES, Ricardo Lobo. *Curso de Direito Financeiro e Tributário*. Rio de Janeiro: Renovar, 2009

TRENNEPOHL, Terence Dornelles. Incentivos tributários e meio ambiente: a sustentabilidade ambiental e o direito tributário. In: MARINS,

Ives Gandra da Silva, ELALI, André e PEIXOTO, Marcelo Magalhães (Coord.) *Incentivos Fiscais*. Questões pontuais nas esferas federal, estadual e municipal. São Paulo: MP, 2007.

VILLEGAS, Héctor B. *Curso de Finanzas, Derecho Financiero y Tributario*. Buenos Aires: Depalma, 1972.