

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

THAIS FREIRE FRANCO

NORMAS INDUTORAS, PRINCÍPIOS DO POLUIDOR-PAGADOR E PROTETOR-
RECEBEDOR: ALGUNS CASOS DE APLICAÇÃO NO DIREITO TRIBUTÁRIO
BRASILEIRO

CURITIBA

2020

THAIS FREIRE FRANCO

NORMAS INDUTORAS, PRINCÍPIOS DO POLUIDOR-PAGADOR E PROTETOR-
RECEBEDOR: ALGUNS CASOS DE APLICAÇÃO NO DIREITO TRIBUTÁRIO
BRASILEIRO

Artigo apresentado como requisito parcial à conclusão MBA em Gestão Ambiental, Setor de Programa de Educação Continuada em Ciências Agrárias(PECCA), Universidade Federal do Paraná.

Orientador(a)/Professor(a): Prof(a). Dr(a).
Alessandro Panasolo.
Coorientador(a)/Professor(a): Dr(a) Nayara
Sepulcri de Camargo Pinto.

CURITIBA

2020

NORMAS INDUTORAS, PRINCÍPIOS DO POLUIDOR-PAGADOR E PROTETOR-RECEBEDOR: ALGUNS CASOS DE APLICAÇÃO NO DIREITO TRIBUTÁRIO BRASILEIRO

Thais Freire Franco

RESUMO

Na atualidade, a temática sobre o meio ambiente e desenvolvimento econômico são inseridos no mesmo contexto e passaram a ser complementares. A conciliação entre os interesses econômicos e a manutenção do meio ambiente equilibrado devem ser suportados pelo Estado através de instrumentos que objetivam a promoção do desenvolvimento sustentável, como por exemplo, a utilização de normas indutoras. Em matéria tributária, essas normas podem representar agravamento de tributação à luz do princípio do poluidor-pagador, possibilitando a inibição de comportamentos ambientalmente indesejáveis. Da mesma forma, os incentivos fiscais atrelados ao princípio do protetor-recebido reforçam a importância das ações e alternativas tecnológicas para a preservação ambiental. A concessão de créditos de PIS e COFINS, relativamente a gastos ambientais que sejam considerados insumo, mediante aplicação do critério da essencialidade e relevância, pode ser uma das formas de incentivar o empreendedor a manter controles ambientais e buscar alternativas tecnológicas que promovam o desenvolvimento sustentável de sua atividade. Outro caso de norma tributária indutora é o incentivo fiscal voltado à promoção da logística reversa nos Estados brasileiros. As normas indutoras têm importante papel na promoção da sustentabilidade, uma vez que objetivam a alteração do comportamento do poluidor (e/ou protetor) do meio ambiente, através de concessões de incentivos e/ou agravamentos, de forma a alterar o comportamento dos agentes econômicos e gerar receitas que podem ser utilizadas para a preservação ambiental.

Palavras-chave: Meio Ambiente. Desenvolvimento Sustentável. Normas indutoras. Princípio do Poluidor-Pagador. Princípio do Protetor-Recebido.

ABSTRACT

Nowadays, the environment and economic development theme are inserted in the same context and are complementary. The reconciliation between economic interests and the maintenance of a balanced environment must be supported by the State through instruments that aim to promote sustainable development, such as the use of inductive standards. In tax matters, these rules may represent increased taxation of the polluter-pays principle, enabling the inhibition of environmentally undesirable behavior. Also, tax incentives linked to the protector-recipient principle reinforce the importance of actions and technological alternatives for environmental preservation. The granting of PIS and COFINS credits, in relation to environmental expenditures that are considered input, by applying the criterion of essentiality and relevance, can be one of the ways to encourage the entrepreneur to keep the environmental controls and seek technological alternatives that promote the sustainable development your activity. Another case of an inductive tax rule is the tax

incentive aimed at promoting reverse logistics in Brazilian states. Inductive standards play an important role in promoting sustainability, since they aim to change the behavior of the polluter (and/or protector) of the environment, through concession of incentives and/or aggravations, in order to change the behavior of economic agents and generate revenue that can be used for environmental preservation.

Keywords: Environment. Sustainable development. Inductive standards. Polluter Pays Principle. Protector-Receiver Principle.

1 INTRODUÇÃO

É possível considerar a década de 70 marcante quando se trata do tema de “preservação ambiental”. Foi a partir desta década que movimentos ambientalistas internacionais, promoveram não só discussões sobre o tema, mas também levantou expressivas preocupações sobre os impactos e a alteração da qualidade ambiental, como ocorreu na Conferência das Nações Unidas sobre o Homem e o Meio ambiente, em Estocolmo (1972).

No Brasil, em 1981, entrou em vigor a Lei nº 6938, que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente, que define o termo “meio ambiente” (art. 3º § 1º) e os conceitos de degradação da qualidade ambiental, poluição, poluidor, entre outros.

Destaca-se principalmente, a Constituição Federal de 1988, que em seu art. 225 estatuiu que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”, referindo-se a um direito fundamental de todos, da geração atual e principalmente da que está por vir e da responsabilidade de todos na manutenção de sua qualidade.

Na sequência, vivenciamos alguns movimentos, leis e regulamentos cada vez mais exigentes e preocupados com a preservação ambiental e interessados na inclusão da variável ambiental no planejamento e no desenvolvimento.

A preservação ambiental dispõe de ferramentas, que conforme será verificado no presente artigo, poderá ter aplicação punitiva (princípio do poluidor-pagador) ou incentivadora (princípio do protetor-recebedor) e em conjunto com as normas tributárias, exercem um importante papel para a promoção do Desenvolvimento Sustentável.

2 PRINCÍPIO DO POLUIDOR-PAGADOR X PROTETOR-RECEBEDOR.

Na atualidade, é possível dizer que “meio ambiente” e “desenvolvimento” deixaram de ser inseridos em contextos adversos e passaram a fazer parte de uma mesma realidade, de forma complementar, inclusive quando a crise ambiental trouxe consigo alternativas ao modelo de produção, com criação de tecnologias limpas (LAYRARGUES, 1997).

Neste contexto, o poder público desempenha um importante papel de incentivador da produção e consumo de produtos menos impactantes e contribui para que o desenvolvimento sustentável seja viável (MAZZOCHI, 2011).

A proteção do meio ambiente pode, inclusive, ser realizada por meio da ordem econômica, ou seja, visando à defesa do meio ambiente, poderão ser aplicadas normas que regulam o comportamento econômico, conforme demonstrado no artigo 170 da Constituição Federal de 1988 (grifou-se):

Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

I - soberania nacional;

II - propriedade privada;

III - função social da propriedade;

IV - livre concorrência;

V - defesa do consumidor;

VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 42, de 19.12.2003)

VII - redução das desigualdades regionais e sociais;

VIII - busca do pleno emprego;

IX - tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 6, de 1995)

Parágrafo único. É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei.

Adicionalmente, o artigo 174 da CF 88 prescreve que, através das normas que regulam a atividade econômica, na forma de lei, o Estado exercerá função de incentivador, conforme consta:

Art. 174. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado. (...)

Na legislação ambiental, incentivos fiscais, financeiros e creditícios também são considerados instrumentos aplicáveis, a exemplo do artigo 8º inciso IX da Lei nº

12.305/2010, que trata da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, e também na Lei n. 6938/1981 (inciso XIII, do Art. 9º), na qual “instrumentos econômicos, como concessão florestal, servidão ambiental, seguro ambiental e outros” são considerados instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente.

Também é possível evidenciar a prática do referido instrumento na Política Nacional do Meio Ambiente, em seu artigo 4º, inciso VII, que tem como objetivo impor àquele que polui a obrigatoriedade de recuperar e/ou indenizar os danos que foram causados e a contribuição com recursos econômicos, àqueles que utilizam os recursos ambientais.

Esses instrumentos econômicos estão diretamente ligados à defesa do meio ambiente e são instrumentos utilizados para promover, sobretudo, o desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, destacam-se dois importantes princípios do direito ambiental: princípio do poluidor-pagador e protetor-recebedor.

De acordo com Antunes (2019), o Princípio do Poluidor-Pagador foi estabelecido pelo reconhecimento da divergência entre a teoria econômica com a atuação na prática do mercado, ou seja, utiliza de forma intensa os recursos naturais em sua atividade econômica, alterando a qualidade ambiental.

Este princípio busca direcionar o ônus econômico para o utilizador dos recursos naturais, valendo-se de mecanismos econômicos para impedir o desperdício de recursos naturais com preços compatíveis à realidade (ANTUNES, 2019).

Também pode desempenhar a função de suporte aos custos para aplicação de medidas corretivas e preventivas, a fim de neutralizar e eliminar o impacto causado, considerando um cenário onde não foi possível evitar o dano ao meio ambiente (COLOMBO, 2004).

Não se trata de uma autorização para poluir, com finalidade exclusiva de compensar o meio ambiente pelo dano causado, e sim uma forma de assegurar que ações serão realizadas para prevenir o dano e que, quando não for possível evitar, este será reparado, de forma que todos os custos envolvidos serão absorvidos pelo poluidor (COLOMBO, 2004).

Determinar um valor econômico para esses recursos naturais, que estão cada vez menos disponíveis no ecossistema, seja em quantidade ou qualidade, pode ser considerado uma solução econômica que incentiva o produtor a criar alternativas

que interferem menos no meio ambiente, mesmo que definir valor aos recursos seja extremamente complexo (BONK apud MONTEIRO, 2014).

O princípio do poluidor-pagador considera a redução dos recursos naturais diretamente no sistema de preços, de modo que a escassez reflita também no mercado, encorajando o uso racional dos recursos ambientais. (ANTUNES, 2019)

No sentido inverso ao princípio do Poluidor-Pagador, também é utilizado como instrumento da preservação ambiental o princípio Protetor-Recebedor, incluída na Lei 12.305/2010 como parte dos princípios da política ambiental.

Este princípio fornece uma recompensa econômica em troca da proteção ao meio ambiente em sinal reconhecimento, quando a sociedade e o Poder Público estejam em condições de fazê-lo (MACHADO, 2013).

Tem como objetivo buscar o equilíbrio entre o fornecimento de bens e serviços que promovam o desenvolvimento, satisfaçam às necessidades humanas e que reduzam o impacto gerado e consumo dos recursos naturais (JUNIOR; RIBEIRO, 2016).

Tal instrumento compensatório encoraja a sociedade a adotar condutas responsáveis e sustentáveis, além de internalizar as externalidades positivas, oferecendo ao protetor incentivo fiscal (MONTEIRO, 2014).

Em ambos os princípios é importante definir a valoração do recurso natural e entender o reflexo direto da valoração no sistema de preços. Como principal norteador sobre o tema, a Teoria das Externalidades, consiste em relacionar ao processo produtivo a geração de efeitos com impactos negativos e positivos à produção e ao consumo, atingindo terceiros que não têm relação direta com o processo produtivo. (MONTEIRO, 2014)

Maria Alexandra de Sousa Aragão (1997) complementa:

“(...) os efeitos sociais secundários da produção ou do consumo tanto podem ser positivos (favoráveis, representando ganhos para os terceiros), como negativos (desfavoráveis, importando perdas para os terceiros), mas têm, em qualquer caso, como característica essencial o facto de não serem espontaneamente considerados nem contabilizados nas decisões de produção ou de consumo de quem desenvolve a actividade que os gera. Nisto consistem os efeitos externos ao mercado, ou simplesmente as externalidades de uma dada actividade económica”.

A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE (1993) define “externalidades” como a situações nas quais o efeito da produção ou

consumo de bens e serviços impõe custos ou benefícios a terceiros, os quais não são refletidos nos preços cobrados por estes.

É possível exemplificar a Teoria das Externalidades de forma positiva com a instalação de uma nova atividade econômica em um local, proporcionando o desenvolvimento econômico devido a geração de empregos e infraestrutura que começa a se estabelecer

Em contrapartida, esta mesma atividade econômica pode ter alto impacto ambiental, uma vez não possui equipamentos de poluição atmosférica e afeta a qualidade de vida da comunidade que vive ao redor do empreendimento, agregando valor negativo ao seu produto.

Devido à dificuldade de mensurar valor aos recursos naturais e de cada externalidade, seria papel do Estado definir a internalização das externalidades, através de taxas ou impostos ambientais, que fossem condizentes com o valor da externalidade avaliada em um ponto ideal (PIGOU apud MONTEIRO, 2014), ou seja, adicionar ao valor do custo de produção do bem e serviço o custo que seria destinado à preservação.

O objetivo da internalização é não apenas reparar o dano ambiental, mas também alterar o comportamento social (MONTEIRO, 2014), de forma que as externalidades geradas para a produção de um produto também sejam consideradas pelos consumidores na tomada de decisão da escolha entre um produto a outro, ocasionando uma redução na demanda, devido ao custo elevado do produto, gerando um novo ponto de equilíbrio (SCHOUERI, 2005).

Em matéria ambiental, é possível relacionar a internalização das externalidades negativas com o Princípio do Poluidor-Pagador, uma vez que o poluidor deve arcar com os danos causados e direcionar os custos para a preservação ambiental.

Da mesma forma, a internalização das externalidades positivas se relaciona com o princípio do protetor-recebedor, de forma a incentivar economicamente àquele que protege.

Pode-se dizer que a internalização do impacto gerado pode tanto instigar a otimização de processos produtivos com alternativas de produção menos poluentes e com isso, o empreendimento passa a ser reconhecido e incentivado através de tributação menor, o que pode incorrer tanto em menor preço final do produto, quanto desencadear um efeito rebote na cadeia, no qual há o compartilhamento com o

consumidor da função de arcar com o dano e direcionar o investimento para a recuperação ambiental, repassando o custo da externalidade.

O efeito rebote pode ser explicado também na hipótese de não existirem produtos similares e mais baratos no mercado, ou seja, não haverá competição de mercado e consumidores serão obrigados a consumir os produtos mais caros (MONTEIRO, 2014).

3 O PAPEL O ESTADO E A TRIBUTAÇÃO

Conforme já tratado no tópico acima, é dever do Estado criar mecanismos de preservação do meio ambiente, à luz dos artigos 170 e 225 da Constituição Federal de 1988, em prol dos direitos da coletividade, utilizando-se, por exemplo, de instrumentos econômicos e tributários.

O tributo desempenha o papel que possibilita proporcionar recursos para o Estado, através da tributação fiscal, e desempenha poder no estímulo de condutas não-poluidoras, através da tributação extrafiscal (COSTA, 2005), relacionando-se diretamente com os princípios do poluidor-pagador e protetor-recebedor, citados no presente artigo.

É possível considerar que, para a criação de tributos com tal finalidade, é necessário que leis sejam criados pelo Poder Legislativo da esfera federativa competente, respeitando as limitações constitucionais ao poder de tributar (COSTA, 2005)

Nesse sentido, é claro que a incidência da tributação aumenta de forma significativa os preços de bens e serviços disponíveis, influenciando no consumo, principalmente daqueles de menor poder aquisitivo; reduz a competitividade das empresas e desacelera o crescimento econômico (KHAIR, 2013).

Considerando que o preço é um forte norteador para tomada de decisão do consumidor, é necessário que o preço do produto ecológico seja (ao menos) equiparado ao preço do produto de empresas que não possuem este viés (MAZZOCHI, 2011; VEZZOLI, 2018), aplicando o conceito de “desenvolvimento sustentável”.

O termo “desenvolvimento sustentável” refere-se a uma forma de desenvolvimento responsável, visando atender às necessidades presentes, mas sem comprometer as futuras necessidades das próximas gerações, conforme consta no Relatório Burndtland, de 1987 (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE

E DESENVOLVIMENTO, 1988) .Ou seja, o desenvolvimento sustentável consiste no desenvolvimento economicamente eficaz considerando os fatores sociais, com equidade, e ecologicamente sustentável.

Assim como a tributação se relaciona com os princípios do direito ambiental, essa também se relaciona com a aplicabilidade do desenvolvimento sustentável, como instrumento de promoção.

A correlação acontece de duas formas, através da tributação ativa e tributação passiva. A tributação ativa refere-se à competência para legislar em matéria tributária e para arrecadar receitas para o Estado, que serão aplicadas na proteção do meio ambiente (ALMEIDA, 2003; MAZZOCHI, 2011; CARDOSO, 2015).

Por sua vez, a tributação passiva refere-se ao tributo pago sob uma ótica preventiva, restauradora ou promocional que deverá ser pago àquele que trouxe danos ao meio ambiente, logo deverá assumir o ônus tributário devido ao desequilíbrio causado (CARDOSO, 2015).

Almeida (2003) reforça as duas principais finalidades da tributação ambiental, sendo “uma de natureza fiscal, redistributiva, a outra de características regulatórias, extrafiscais”.

Tem-se como tributos que impactam no consumo, no âmbito Federal, Programa de Integração Social – PIS, Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS, Imposto sobre o Produto Industrializado – IPI e Imposto de Importação - II; no âmbito Estadual: Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação – ICMS; no âmbito Municipal: Imposto sobre Serviços - ISS.

A carga tributária é alta, mas quando utilizada como política pública, pode induzir ou desestimular as ações de mercado e estimular o caminho para alcançar o meio ambiente ecologicamente equilibrado (MAZZOCHI, 2011).

Adicionalmente, é através deste forte instrumento estatal que é possível atingir também resultados na inflação, desemprego, proteção à indústria nacional, promoção do aumento da densidade demográfica de uma região e aquecer/desaquecer a atividade econômica (MAZZOCHI, 2011)

O estímulo na atividade econômica é o cenário aplicável para os produtos sustentáveis, que quando endossados pela tributação, podem passar a ser mais consumidos em substituição àqueles que utilizam, de forma excessiva, como matéria

prima recursos naturais, além de provocar estímulos comportamentais na gestão da empresa e no hábito dos consumidores, atingindo o capital – base do sistema capitalista (RIBAS apud MAZZOCHI, 2011)

Um exemplo positivo da aplicação dos tributos ambientais é o modelo que integra a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE, que de acordo com a análise de Almeida (2003), utilizam dois fundamentos.

O primeiro fundamento consiste em, através da utilização da prática fiscal de aplicação de isenção, incentivo e até mesmo da incidência do tributo, a correção de externalidades negativas, possibilitando agregar o custo da atividade econômica nos danos que foram gerados no processo produtivo e a alteração do comportamento do poluidor, de forma que este seja mais consciente a fim de buscar alternativas mais responsáveis e que favoreçam o desenvolvimento sustentável das atividades. (OCDE apud Almeida, 2003).

Em contrapartida, o segundo fundamento se caracteriza através do *duplo dividendo*, ou seja, o aspecto fiscal da tributação ambiental é aplicado objetivando o aumento de arrecadação pública, e por outro lado, propicia a redução nos impostos sobre renda, tanto de pessoas físicas quanto de pessoas jurídicas e das contribuições destinadas ao seguro social (OCDE apud Almeida, 2003). O autor exemplifica a aplicação da extrafiscalidade através do *duplo dividendo* pela aplicação de um tributo ambiental sobre a emissão de gás carbônico pago pelos proprietários de veículos, cuja receita seria destinada a custear a seguridade social, reduzindo os percentuais de contribuição dos trabalhadores e promovendo uma mudança de comportamento (ROSEMBUJ apud Almeida, 2003).

Almeida (2003) reforça que na OCDE, a aplicação dos tributos ambientais, nos moldes citados acima, aumentam a presença de um considerável ingresso de receita tributária no orçamento dos países desenvolvidos, o que resultou também da implementação de reformas nos sistemas tributários com características ambientais, como ocorreu na Suécia em 1990, com a “reforma fiscal verde”.

No Brasil, a utilização da tributação com o objetivo da preservação do meio ambiente é recente e aplicada em diversos tributos, como o IR, IPI, ITR, ICMS, IPTU e, de forma primária e ainda não consolidada, nas contribuições PIS e COFINS no que se refere ao creditamento de gastos ambientais.

4 CRÉDITOS DE PIS E COFINS NOS GASTOS AMBIENTAIS

Interessa, ao presente estudo, o exame das contribuições PIS e COFINS em sua sistemática não-cumulativa, isto é, aquela que assegura ao contribuinte o direito de deduzir, dos débitos apurados de cada contribuição, créditos relativos a insumos necessários ao desenvolvimento da atividade. Este regime se opõe ao cumulativo, em que há uma incidência em cascata da tributação (sem qualquer direito a crédito), porém com alíquotas menores.

No regime não-cumulativo das contribuições PIS e COFINS, insumos são aqueles bens ou serviços que, se retirados do processo produtivo, comprometem a consecução da atividade-fim da empresa, conforme descrito no art. 3º, inciso II, das Leis nº 10.637/2002 e 10.833/2003.

Ou seja, um determinado bem ou serviço pode ser considerado insumo pelo critério (a) da essencialidade, segundo o qual o insumo é elemento estrutural e inseparável do processo produtivo; ou (b) da relevância, em razão de particularidades de cada processo produtivo ou por exigência legal, conforme definido pelo STJ em fevereiro de 2018, no Recurso Especial nº 1.221.170, julgado sob a sistemática de recursos repetitivos (BRASIL, 2018).

No o REsp 1.221.170, o ministro Napoleão Nunes Maia Filho, relator do acórdão, sustentou, em seu voto vencedor:

“(...) a adequada compreensão de insumo, para efeito do creditamento relativo às contribuições usualmente denominadas PIS/COFINS, deve compreender todas as despesas diretas e indiretas do contribuinte, abrangendo, portanto, as que se referem à totalidade dos insumos, não sendo possível, no nível da produção, separar o que é essencial (por ser físico, por exemplo), do que seria acidental, em termos de produto final.
40. Talvez acidentais sejam apenas certas circunstâncias do modo de ser dos seres, tais como a sua cor, o tamanho, a quantidade ou o peso das coisas, mas a essencialidade, quando se trata de produtos, possivelmente será tudo o que participa da sua formação; deste modo, penso, respeitosamente, mas com segura convicção, que a definição restritiva proposta pelas Instruções Normativas 247/2002 e 404/2004, da SRF, efetivamente não se concilia e mesmo afronta e desrespeita o comando contido no art. 3o., II, da Lei 10.637/2002 e da Lei 10.833/2003, que explicita rol exemplificativo, a meu modesto sentir.”

Neste sentido, e à luz de julgados referentes ao tema de “concessão de créditos de PIS/COFINS sobre os gastos ambientais”, é de suma importância correlacionar no presente artigo a exigência do Licenciamento Ambiental, como um dos instrumentos legais que autorizam (ou não) o funcionamento de um empreendimento e desenvolvimento de tal atividade em um determinado local.

Entende-se por Licenciamento Ambiental o procedimento administrativo em que, por competência do órgão ambiental, é deferida a licença face a localização, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades que utilizam recursos ambientais e que são consideradas potencialmente poluidoras ou que podem causar dano ambiental (CONAMA 237, 1997).

O resultado do processo de licenciamento ambiental é concessão da licença ambiental ao empreendimento. Neste documento são estabelecidas condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, seja pessoa jurídica ou física, para localizar, instalar ampliar e operar o empreendimento ou a realização de atividade potencialmente poluidora e utilizadora de recursos naturais (CONAMA 237, 1997).

Dessa forma, entende-se que as exigências concedidas pelo órgão ambiental competente no ato de licenciamento ambiental deverão ser cumpridas pelo empreendimento de forma integral a fim de garantir a autorização para seu funcionamento e a mitigação do impacto da atividade em questão no local onde está instalado.

A mitigação dos impactos de uma atividade, por vezes, ocorre pela necessidade da realização de diversos controles e automonitoramentos, bem como instalação de tecnologias capazes de mitigar a emissão de poluentes no meio ambiente, cabendo ao empreendimento arcar com os custos relacionados às despesas, uma vez que este também se enquadra no princípio do “poluidor-pagador”.

Em vista dessas considerações, cabe retomar o entendimento firmado pelo STJ no Recurso Especial nº 1.221.170, julgado sob a sistemática de recursos repetitivos, no qual se discutiu “o conceito de insumo tal como empregado nas Leis 10.637/02 e 10.833/03 para o fim de definir o direito (ou não) ao crédito de PIS e COFINS dos valores incorridos na aquisição”, e que resultou na fixação da seguinte tese (grifou-se):

“(a) é ilegal a disciplina de creditamento prevista nas Instruções Normativas da SRF ns. 247/2002 e 404/2004, porquanto compromete a eficácia do sistema de não-cumulatividade da contribuição ao PIS e da COFINS, tal como definido nas Leis 10.637/2002 e 10.833/2003; e (b) o **conceito de insumo deve ser aferido à luz dos critérios de essencialidade ou relevância, ou seja, considerando-se a imprescindibilidade ou a importância de determinado item - bem ou serviço - para o desenvolvimento da atividade econômica desempenhada pelo Contribuinte**”(BRASIL, 2018).

Considerando a atividade desenvolvida e a aplicabilidade do princípio do “poluidor-pagador”, o órgão ambiental poderá exigir como condição ao empreendimento, a utilização de medidas de controles de impacto ambiental que são necessárias, porém demasiadamente onerosas, podendo até ser empecilho a continuidade da atividade econômica.

Diante do exposto e de forma a elucidar o tema em questão, no acórdão nº 9303-010.162, a 3ª turma do Conselho Administrativo de Recursos Fiscais – CARF decidiu, “por unanimidade de votos, em conhecer do Recurso Especial do Contribuinte, e no mérito, em dar-lhe o provimento parcial para restabelecer o crédito sobre gastos com serviços: topográficos, técnicos de engenharia de projetos industriais, técnicos de controle e automação, de gerenciamento e engenharia, monitoramento ambiental e para operação de usinas e, ainda, não tributar vendas com fim específico de exportação” (BRASIL, 2020).

Neste processo foi considerado insumo, dado o princípio da essencialidade e relevância para o desempenho da atividade econômica em questão, a despesa com manutenção de aterro industrial, reconhecendo-se o respectivo direito de crédito, uma vez que esse gasto decorreu de imposição da legislação ambiental, sendo despesa indispensável para ao desempenho da atividade do empreendimento. A respeito, vide voto da Conselheira relatora Tatiana Midori Migiyama:

“(…) E sabe-se que o acórdão recorrido considerou no voto vencedor que as despesas com manutenção de aterro, além de ser um procedimento imposto pela legislação ambiental, é insumo pois confere uma das etapas para a elaboração do produto.” (BRASIL, 2020).

Também foi concedido a uma empresa carbonífera a concessão de créditos de PIS/COFINS “em relação a todas as despesas com preservação com o meio ambiente e também em relação aos bens do ativo imobilizado em razão da depreciação” (acórdão nº 2201-005.605 da 3ª câmara / 1º turma ordinária do Conselho Administrativo de Recursos Fiscais – CARF) (BRASIL, 2019).

Apesar dos exemplos de creditamento relacionados acima, é comum que ocorra entendimento diferente sobre o tema, e isso se deve pela interpretação do conceito de insumo, que possui abrangência ampla quando se refere aos tributos PIS/COFINS, diferentemente do que se sucede com o IPI, em que “insumo” possui um conceito menos abrangente por imposição legal.

É possível considerar que apuração de créditos pela não cumulatividade de PIS e COFINS decorrente de despesas ambientais é um instrumento de promoção do desenvolvimento sustentável, já que em alguns casos, é reconhecido que o desenvolvimento de atividades econômicas e o controle dos danos causado por elas é essencial e está condicionado à continuidade da operação do empreendimento.

Ainda, o reconhecimento da essencialidade nos custos provenientes de estudos ambientais, seja para subsidiar o processo de licenciamento ambiental ou para garantir a mitigação do impacto ambiental causado pela atividade industrial ou automonitoramentos ambientais com finalidade de monitorar o padrões de qualidade determinados pela legislação é compreender que o meio ambiente também é essencial ao desenvolvimento econômico, sobretudo o meio ambiente equilibrado.

Dessa forma, o reconhecimento ao direito de crédito, nesses casos, atua como importante incentivo ao empreendedor de manter os controles ambientais e buscar alternativas tecnológicas que promovam a qualidade ambiental, além de conscientizar o produtor e consumidor sobre a preservação do meio ambiente sem que seja necessário abrir mão do desenvolvimento econômico.

5 INCENTIVOS FISCAIS DA LOGÍSTICA REVERSA

A Logística Reversa é um importante instrumento da Lei 12.305/2010, que institui a Política Nacional dos Resíduos Sólidos - PNRS, no que tange o desenvolvimento econômico e social, uma vez que envolve diversas ações que permeiam a gestão e o gerenciamento de toda a cadeia dos resíduos sólidos, viabilizando a coleta e restituição destes no setor empresarial (MACHADO 2013).

A restituição do resíduo gerado dentro da cadeia produtiva é possibilitada pela logística reversa através da destinação deste resíduo e/ou rejeito até sua fonte geradora, seja produtiva ou comercial, com a finalidade do reaproveitamento e a destinação ambientalmente adequada (MACHADO, 2013)

Além disso, o fluxo reverso também é capaz de alterar a cadeia produtiva, que se comportava de forma linear e transformou-se em uma cadeia cíclica, onde o resíduo se torna um produto pós consumo e pode ser reciclado, reutilizado ou reaproveitado (BALLOU, 2001).

É importante frisar que destinar o resíduo à fonte geradora envolve toda uma cadeia produtiva existente em diversos setores econômicos, ou seja, a

responsabilidade de retornar o resíduo é compartilhada entre o consumidor final do produto, distribuidor, comerciante e o fabricante.

A responsabilidade compartilhada pelo planejamento e implementação da logística reversa está prevista na Lei 12.305/2010 (Art. 33), conforme consta:

“Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

I - Agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas;

II - Pilhas e baterias;

III - pneus;

IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;

V - Lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;

VI - Produtos eletroeletrônicos e seus componentes.”

Os resíduos devem retornar à cadeia produtiva de forma independente do serviço público de limpeza urbana, embora o vínculo possa ocorrer mediante acordos setoriais ou termos de compromisso entre as partes interessadas e quando o serviço por remunerado (BRASIL, 2010).

Por se tratar de “eventuais acordos de vontades”, o sistema de logística reversa pode ser considerado frágil, uma vez que os acordos setoriais são iniciados pelo Poder Executivo por meio de chamamento público dos interessados pelo Ministério do Meio Ambiente, além de ser aplicável a um grupo específico de resíduos gerados, escolhidos em razão de sua periculosidade, mas não para todas as tipologias existentes (AZEVEDO, 2015).

Não obstante, deve ser considerado que a aplicação da logística é motivada pela exigência dos clientes que intermeiam a cadeia, que reforça o principal foco do instrumento de conduzir um retorno eficiente dos produtos de pós-vendas e pós-consumo (KOTZIAS, 2014).

Os atores responsáveis pela implementação da logística reversa, que compartilham entre si a responsabilidade de retornar o resíduo à sua origem, são: (a) os *consumidores*: devem acondicionar corretamente de forma temporária e devolver o produto pós-consumo aos comerciantes ou distribuidores em locais pré-estabelecidos, favorecendo a coleta; (b) *comerciantes e distribuidores*: deverão recolher e devolver os produtos disponibilizado aos fabricantes e importadores; (c)

fabricantes e importadores: possuem o dever legal de dar destinação ambientalmente adequada, preferencialmente através da reciclagem e reutilização ou disposição final (BRASIL, 2010; MACHADO, 2013)

Destaca-se a obrigatoriedade dos comerciantes, distribuidores, fabricantes e importadores facilitar a devolução dos produtos disponibilizados pelos consumidores, através de medidas necessárias para tal operacionalização, conforme consta na Lei 12.305/2010 (Art. 33, § 3º; grifou-se):

Art. 33. (...)

§ 3º Sem prejuízo de exigências específicas fixadas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS, ou em acordos setoriais e termos de compromisso firmados entre o poder público e o setor empresarial, **cabe aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos** a que se referem os incisos II, III, V e VI ou dos produtos e embalagens a que se referem os incisos I e IV do caput e o § 1º **tomar todas as medidas necessárias para assegurar a implementação e operacionalização do sistema de logística reversa sob seu encargo**, consoante o estabelecido neste artigo, podendo, entre outras medidas:

- I - implantar procedimentos de compra de produtos ou embalagens usados;
- II - disponibilizar postos de entrega de resíduos reutilizáveis e recicláveis;
- III - atuar em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, nos casos de que trata o § 1º.

Ainda sobre a PNRS, há previsão no sentido de que incentivos fiscais, financeiros e creditícios podem ser criados pela União, pelos Estados, Municípios e Distrito Federal, de modo a criar normas com objetivo de incentivar a logística reversa por meio do viés fiscal e econômico. É o que consta dos art. 8º, 42 e 44 da referida lei:

Art. 8º São instrumentos da PNRS:

(...)

IX - Os incentivos fiscais, financeiros e creditícios;

Art. 42. O poder público poderá instituir medidas indutoras e linhas de financiamento para atender, prioritariamente, às iniciativas de:

(...)

II - Desenvolvimento de produtos com menores impactos à saúde humana e à qualidade ambiental em seu ciclo de vida;

Art. 44. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, no âmbito de suas competências, poderão instituir normas com o objetivo de conceder incentivos fiscais,

financeiros ou creditícios, respeitadas as limitações da Lei Complementar n.º 101, de 4 de maio de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), a:

I – Indústrias e entidades dedicadas à reutilização, ao tratamento e à reciclagem de resíduos sólidos produzidos no território nacional;

- II – Projetos relacionados à responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos, prioritariamente em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda;
- III – empresas dedicadas à limpeza urbana e a atividades a ela relacionadas.

Os incentivos fiscais são indutores de comportamento e objetivam a eliminação ou redução da carga tributária, possibilitando a promoção do equilíbrio do desenvolvimento socioeconômico entre as regiões do País, uma vez que, quando concedidos de acordo do o Texto Constitucional, são instrumentos legítimos para a concretização das finalidades públicas ou privadas e para tal, é imprescindível que seja exercida por uma gestão fiscal responsável (KOTZIAS, 2014)

Machado (2013) relaciona à logística reversa o princípio do poluidor-pagador, visto que os geradores de resíduos não podem transferir à sociedade ou à população os encargos financeiros provenientes de duas atividades, uma vez que “onde há lucro ou proveito, deve haver contraprestação”.

Além disso, o autor reforça a atuação do Poder Público municipal em estabelecer sanções administrativas, como multas, seja para pessoas físicas ou jurídicas que não viabilizam o direcionamento do resíduo à reciclagem e reaproveitamento, quando implementado a logística reversa, porém, o incentivo financeiro atribuído no artigo 35 poderá ser não apenas punitivo, mas também através de normas indutoras, de forma a incentivar a preservação ambiental, conforme objetiva o princípio do protetor-recebedor.

Objetivando incentivar a atividade de reciclagem, etapas que antecedem e viabilizam a aplicabilidade da logística reversa, foram apresentados, no Congresso Nacional, diversos projetos de lei¹ que visam a conceder incentivos fiscais para empresas que exerçam de forma preponderante a atividade de reciclagem ou atividades relacionadas a etapas preparatórias da reciclagem. Entre

¹ Os Projetos de Lei referente a concessão de incentivos fiscais face a atividade de reciclagem ou etapas preparatórias da reciclagem são PL 2101/2011, PL 2215/2011, PL 2355/2011, PL 2380/2011, PL 2909/2011, PL 7127/2014, PL 4545/2019, PL 5942/2019, PL 5646/2013, PL 635/2015, PL 4861/2019, PL 11137/2018, PL 6887/2013, PL 3776/2019, PL 11102/2018, PL 5885/2016, apensados ao PL 5191/2016, autoria de Nelson Bornier (PMDB/RJ), que dispõe sobre incentivo fiscal para o setor produtivo, para adequação ambiental em seu processo de produção e descarte. Situação atual: Aguardando Parecer do Relator na Comissão de Finanças e Tributação (CFT) da Câmara dos Deputados.

esses projetos, está inclusa a proposta de redução de alíquotas do IPI na importação, aquisição de máquinas e equipamentos destinados à reciclagem ou à produção de energia renovável, além da depreciação acelerada, para aquelas empresas cuja atividade de renovação de resíduos sólidos supere 80% de sua receita bruta (AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS, 2015). Ainda, propõe-se a concessão de crédito presumido de IPI até 2025 para as empresas tributadas com base no lucro real e que utiliza resíduos sólidos como matéria prima ou produtos intermediários no processo produtivo; suspensão de PIS e COFINS sobre a receita de venda no mercado interno quando ocorre a utilização de aparas ou resíduos provenientes de materiais recicláveis, dentre outras (AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS, 2015).

O gerenciamento dos resíduos sólidos, inclusive com o instrumento da logística reversa, promove o equilíbrio do desenvolvimento socioeconômico através das normas indutoras e incentivos fiscais, além de possibilitar o reconhecimento da singularidade das dificuldades enfrentadas por cada região brasileira, como por exemplo a complexidade de realização de consórcios e licitações para viabilizar a destinação ambientalmente correta do resíduo, volume e tipologia do resíduo gerado, existência ou não de cooperativa de reciclagem e de catadores (KOTZIAS, 2014)

Além disso, é notório a necessidade e importância da reciclagem e a redução dos resíduos sólidos, uma vez que a problemática do volume de resíduos sólidos gerados e sua disposição final se expande concomitantemente ao crescimento urbano e econômico, tornando urgente a viabilidade de modelos alternativos, como a logística reversa que, conforme já mencionado, objetiva o retorno do produto à sua origem de forma a possibilitar sua reinserção à cadeia produtiva.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Meio ambiente saudável e equilibrado é um direito estabelecido na Constituição Federal Brasileira de 1988 conforme o artigo 225 e através da tributação como instrumento de controle é viável promover ações que possibilitam o desenvolvimento sustentável.

A tributação com caráter ambiental possibilita estimular ou desestimular comportamentos, seja no produtor ou até mesmo no consumidor, uma vez que está

totalmente correlacionado com o princípio do poluidor-pagador, e permite a internalização dos danos ambientais através do preço final de um bem e serviço.

Por outro lado, também é capaz de se relacionar com o princípio do protetor-recebedor, vez que pode conceder benefícios àqueles que contribuem para um viés sustentável, de forma que essas ações se tornem frequentes e instrumento consolidado da preservação ambiental.

A utilização da tributação para essa finalidade é aplicada em outros países, a exemplo da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE, que, forma concomitante, tem o objetivo de conscientizar o poluidor e alterar o comportamento e a arrecadação de receita do país para que esta seja utilizada como fundos para a preservação ambiental.

Atualmente no Brasil, impostos como IPI, ICMS, PIS e COFINS estão sendo utilizados forma mais frequente como incentivo a medidas de mudança de padrão, como por exemplo a concessão de créditos de PIS/COFINS para gastos ambientais.

Apesar de não consolidado na legislação brasileira e passível de interpretação divergente, gastos ambientais, como por exemplo aqueles que ocorrem para atendimento de condicionantes e exigências do órgão ambiental competente, podem ser considerados insumos pelo princípio da essencialidade e dão direito a tal crédito.

Considerar gastos ambientais como essenciais à atividade econômica potencialmente poluidora, é, de certa forma, reconhecer que sem medidas de controle que minimizam o impacto negativo não é possível dar continuidade a disponibilização de um bem e serviço.

Adicionalmente, a logística reversa, aliada ao incentivo fiscal, auxilia na promoção do equilíbrio do desenvolvimento socioeconômico, uma vez que reconhece a singularidade e dificuldades enfrentadas por cada região brasileira face ao tema de gerenciamento de resíduos sólidos, além de possuir um modelo alternativo de cadeia (cíclica) que fomenta a reinserção dos resíduos de pós consumo no mercado e com isso a reciclagem, reutilização de disposição ambientalmente correta.

7 REFERÊNCIAS

AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS. **Comissão aprova incentivos fiscais para empresas de reciclagem.** Reportagem de Lara Hajes. Câmara dos Deputados,

16/11/2015. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/475637-comissao-aprova-incentivos-fiscais-para-empresas-de-reciclagem/>>. Acesso em: 22 nov. 2020.

ALMEIDA, Gilson Cesar Borges de. **A extrafiscalidade na tributação ambiental: um instrumento eficaz para a realização do desenvolvimento sustentável**. Universidade de Caxias do Sul, UCS, dissertação de mestrado em direito, 2003.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. São Paulo: Editora Atlas LTDA, 2019.

ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. **O princípio do poluidor-pagador: pedra angular da política comunitário do ambiente**. Studia Ivridica, 23. Coimbra: Coimbra Editora, 1997.

AZEVEDO, Juliana Laboissière de. **Economia circular aplicada no Brasil: Uma análise a partir dos instrumentos legais existentes para a logística reversa**. Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 2015.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística**. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

BARBIERI, José Carlos; SILVA, Dirceu da. **Desenvolvimento Sustentável e educação ambiental: uma trajetória comum com muitos desafios**. RAM, Rev. Adm. Mackenzie (Online) vol.12 no.3 São Paulo June 2011. ISSN 1678-6971. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-69712011000300004&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 07 set. 2020.

BRASIL, Ministério da Economia. Conselho Administrativo de Recursos Fiscais. **Acórdão nº 9303-010.162**. Publicado no D.O.U de 12/02/2020.

BRASIL, Ministério da Fazenda. Conselho Administrativo de Recursos Fiscais. **Acórdão nº 3301-005.605**. Publicado no D.O.U de 29/01/2019.

BRASIL, Superior Tribunal de Justiça. Segunda Turma. **Recurso Especial nº 1.221.170/PR**. Rel. Min. Napoleão Nunes Maia Filho. Julgado em 22/02/2018.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei Complementar nº 70, de 20 de dezembro de 1991**. Institui contribuição para financiamento da Seguridade Social, eleva a alíquota da contribuição social sobre o lucro das instituições financeiras e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 dez 1991. Seção 1, p. 31057.

BRASIL. **Lei nº 10.637, de 30 de dezembro de 2002**. Dispõe sobre a não-cumulatividade na cobrança da contribuição para os Programas de Integração Social (PIS) e de Formação do Patrimônio do Servidor Público (Pasep), nos casos que especifica; sobre o pagamento e o parcelamento de débitos tributários federais, a compensação de créditos fiscais, a declaração de inaptidão de inscrição de pessoas jurídicas, a legislação aduaneira, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 dez. 2002. Seção 1 Edição Extra, p. 2

BRASIL. **Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003**. Altera a Legislação Tributária Federal e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 dez 2003. Seção 1 Edição Extra A, p. 1.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 03 ago 2010. Seção 1, p. 3.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 09 set. 1981. Seção 1, p. 16509.

CARDOSO, Ana Cecília Castro. **O Imposto Ambiental como Instrumento de Desenvolvimento Sustentável**. Dissertação de mestrado em direito. Faculdade de Direito. Universidade Lusófona do Porto, 2015.

COLOMBO, SILVANA. **Aspectos Conceituais do princípio do poluidor-pagador**. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient. ISSN 1517-1256, v.13, jul-dez, 2004. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/2720>> Acesso em: 02 set. 2020.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

CONAMA. **Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, n. 247, 22 dez 1997. p. 30.841-30.843.

COSTA, Érica Cristina de Menezes Vieira. **Tributação Ambiental**. Revista Científica Eletrônica De Sistemas De Informação. Publicação Científica da Faculdade de Ciências Jurídicas e Gerenciais de Garça /FAEG Ano II, n. 03 ago. 2005. Periodicidade: Semestral. ISSN 1807-1872. Disponível em: <http://www.faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/MPLioqxQMqoMJXn_2013-5-24-17-19-19.pdf> Acesso em: 09 set. 2020.

JUNIOR, Octavio Cascaes Dourado; RIBEIRO, Vitor Paiva. **Princípio do Protetor-Recebedor: A Preservação Ecológica Frente ao Pagamento por Serviços Ambientais**. Revista Eletrônica de Direito da Faculdade Estácio do Pará, [S.I.], v. 3, n. 4, set. 2016. ISSN 2359-3229. Disponível em: <<http://revistasfap.com/ojs3/index.php/direito/article/view/31>>. Acesso em: 07 set. 2020.

KHAIR, Amir. **A questão fiscal e o papel do Estado**. São Paulo, p. 160. Ed. Fundação Perseu Abramo. ISBN 978-85-7643-188-6. 2013.

KOTZIAS, Patrícia. **Logística Reversa e Incentivos Fiscais**. Revista Tributária e de Finanças Públicas, v.117, p. 187-209, jul./ago. 2014.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. **Do ecodesenvolvimento ao desenvolvimento sustentável: evolução de um conceito**. Proposta, Rio de Janeiro, v. 24, n.71, p. 1-5, 1997.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros Editores LTDA, 2013.

MAZZOCHI, Fernanda. **A tributação passiva ambiental como política pública fomentadora do desenvolvimento sustentável**. Direito Tributário em Questão, v. 6, p. 79-94, 2011.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência**, glossário. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

MONTEIRO, Alessandra Pearce de C.. **Tributação ambiental: o princípio do poluidor-pagador e do protetor-recebedor**. In: Conpedi, 2014. Direito Ambiental III, 2014. p. 71-83.

NUSDEO, Ana Maria de Oliveira. **O uso de instrumentos econômicos nas normas de proteção ambiental**. Revista da Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, v. 101, p. 357-378, 1 jan. 2006.

OECD. **Glossary of Industrial Organisation Economics and Competition Law**, compiled by R. S. Khemani and D. M. Shapiro, commissioned by the Directorate for Financial, Fiscal and Enterprise Affairs, OECD, 1993.

PERALTA, Carlos E. **Instrumentos Fiscais na Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS): A extrafiscalidade como mecanismo para incentivar a reciclagem**. Revista de Direito Ambiental, v.76, p. 365-393, out./dez. 2014.

SCHOUERI, Luis Eduardo. Normas tributárias indutoras em matéria ambiental. In: TORRES, Heleno Taveira (org). **Direito Tributário Ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2005.

VEZZOLI, Carlos. **Sistema produto + serviço sustentável: fundamentos**. Carlo Vezzoli, Cindy Kohtala, Amrit Srinivasa; traduzido por Aguinaldo dos Santos. - Curitiba, PR : Insight, 2018.