

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS – UEA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO AMBIENTAL
MESTRADO EM DIREITO AMBIENTAL**

ADRIANA BRITO DA SILVA

**A TRIBUTAÇÃO EXTRAFISCAL SOBRE A TAXA DE
LICENCIAMENTO AMBIENTAL: UM ESTUDO DE CASO DE
UMA EMPRESA DE BENEFICIAMENTO DE RESÍDUOS
SÓLIDOS NO ESTADO DO AMAZONAS**

Manaus, AM
2014

ADRIANA BRITO DA SILVA

**A TRIBUTAÇÃO EXTRAFISCAL SOBRE A TAXA DE
LICENCIAMENTO AMBIENTAL: UM ESTUDO DE CASO DE
UMA EMPRESA DE BENEFICIAMENTO DE RESÍDUOS
SÓLIDOS NO ESTADO DO AMAZONAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Direito Ambiental, na linha de pesquisa: Conservação dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Sustentável.

**ORIENTADOR: Prof. Dr. Edson
Damas da Silveira**

Manaus, AM
2014

Catálogo na fonte

Elaborada pela Bibliotecária Nayla Viviane Bastos de Oliveira CRB-11/613

S586t	Silva, Adriana Brito da A tributação extrafiscal sobre a taxa de licenciamento ambiental: um estudo de caso de uma empresa de beneficiamento de resíduos sólidos no Estado no Amazonas / Adriana Brito da Silva. – Manaus: Universidade do Estado Amazonas, 2014. 113 fls.: 30 cm Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas – UEA. Orientador: Prof. Dr. Edson Damas da Silveira 1. Tributação Extrafiscal. 2. Resíduos Sólidos. 3. Licenciamento Ambiental. I. Título. CDU 34
-------	---

TERMO DE APROVAÇÃO

ADRIANA BRITO DA SILVA

A TRIBUTAÇÃO EXTRAFISCAL SOBRE A TAXA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL: UM ESTUDO DE CASO DE UMA EMPRESA DE BENEFICIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO ESTADO DO AMAZONAS

Dissertação aprovada pelo Programa de Pós-graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas, pela Comissão Julgadora abaixo identificada.

Manaus, 27 de Março de 2014.

Presidente: Prof. Dr. Edson Damas da Silveira
Universidade do Estado do Amazonas

Membro: Prof. Dr. Sandro Nahmias Melo
Universidade do Estado do Amazonas

Membro: Prof. Dr. Walmir Albuquerque
Barbosa
Universidade Federal do Amazonas

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, autor e sentido da minha vida. O responsável pela realização do meu desejo de entrar para este Programa de Mestrado, entre outros e outros desejos “quase impossíveis”.

Aos meus pais, por terem me gerado, amado e suportado durante todos esses anos de minha vida. E por serem a minha base e apoio nas decisões.

Aos meus amigos e professores do Programa de Mestrado de Direito Ambiental por terem me acolhido sem distinção e acreditado em mim.

Ao meu orientador Edson Damas, por ter aceitado a missão de me orientar, pelo conhecimento compartilhado e, por todas as dicas e contribuições dadas para minha vida acadêmica e profissional.

A CAPES por ter financiado esta pesquisa.

Aos responsáveis pela empresa Metais S/A por terem aceitado e permitido a realização deste estudo de caso.

“Deus não inspira desejos irrealizáveis” Santa Teresinha do Menino Jesus.

RESUMO

Com o aumento da degradação ambiental por conta da problemática dos resíduos sólidos enfrentada por nossa sociedade, o Direito ambiental, o Direito econômico e a tributação extrafiscal têm se mostrado excelentes ferramentas no estabelecimento de Políticas Públicas voltadas à resolução dessa degradação. Um exemplo claro disto é a recente Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), estabelecida pela Lei nº 12.305 de Agosto de 2010, que determina várias ações, tanto ao Poder Público como à sociedade em geral, para a concretização do gerenciamento dos resíduos, e baseia-se em princípios ambientais como o poluidor-pagador e o protetor-recebedor. O princípio do protetor-recebedor inova ao permitir a concessão de incentivos a quem protege o meio ambiente, como forma de garantir a concretização da PNRS, incentivando as atividades voltadas ao gerenciamento de resíduos. Neste contexto, a PNRS trouxe como um de seus objetivos o incentivo à indústria da reciclagem e a instituição pelo Poder Público de normas para concessão de incentivos tanto às entidades como às indústrias deste ramo. Com base nisto, este trabalho trata da utilização da tributação extrafiscal (indutora) sobre a taxa de licenciamento ambiental de empresas que atuam no ramo de beneficiamento de resíduos sólidos, a partir de um estudo de caso realizado em uma empresa do ramo de beneficiamento de resíduos sólidos metálicos, localizada no Estado do Amazonas.

Palavras-chave: Direito ambiental. Tributação extrafiscal. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Taxa de licenciamento ambiental.

ABSTRACT

With the increase of environmental degradation on account of the problem of solid waste faced by our society, the environmental Law, economic Law and taxation extrafiscal has shown excellent tools in the establishment of Public Policies aimed at resolving this degradation. A clear example of this is the recent National Policy of Solid Waste (PNRS), established by Law no. 12.305 of August 2010, which determines various actions, both to Public Power as society in general, for the implementation of the management of waste, and is based on environmental principles such as the polluter-pays principle and the shield-recipient. The principle of the shield-recipient innovates to allow the granting of incentives to those who protects the environment, as a way to ensure the realization of the PNRS, encouraging the activities focused on the management of waste. In this context, the PNRS brought as one of its objectives the incentive the recycling industry and the institution by can Public standards for granting of incentives both entities as the industries of this branch. On this basis, this work deals with the use of taxation extrafiscal (inducer) on the rate of environmental licensing of companies that operate in the field of processing of solid waste, from a case study conducted in a company in the business of solid waste beneficiation of metallic, located in the State of Amazonas.

Keywords: Environmental Law. Taxation extrafiscal. National Policy for Solid Waste. Rate of environmental licensing.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
2 O DIREITO AMBIENTAL E O DIREITO ECONÔMICO.....	20
2.1 O DIREITO AMBIENTAL	20
2.1.1 Princípios do Direito ambiental	25
2.1.1.1 Princípios da prevenção e precaução.....	25
2.1.1.2 Princípio do desenvolvimento sustentável.....	27
2.1.1.3 Princípio do poluidor-pagador.....	28
2.1.1.4 Princípio do protetor-recebedor	30
2.2 O DIREITO AMBIENTAL E SUA RELAÇÃO COM O DIREITO ECONÔMICO.....	33
3 A TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL	44
3.1 TRIBUTO	45
3.1.1 Classificação do tributo.....	46
3.1.2 Funções do tributo	47
3.1.3 A extrafiscalidade na proteção do meio ambiente e economia.....	49
3.1.4 Taxas e sua compatibilidade com as normas tributárias indutoras.....	56
4 A POLÍTICA NACIONAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS.....	60
4.1 O MEIO AMBIENTE E A PROBLEMÁTICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	60
4.1.1 Cenário geral dos resíduos sólidos urbanos	61
4.1.2 Cenário geral dos resíduos sólidos industriais.....	66
4.2 OS PRINCÍPIOS DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	68
4.2.1 O princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos ..	69
4.3 DOS INSTRUMENTOS DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS.....	72
4.3.1 A Logística Reversa	73
5 ESTUDO DE CASO: A EMPRESA METAIS S/A E A EFETIVAÇÃO DA	
LOGÍSTICA REVERSA.....	76
5.1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA OBJETO DE ESTUDO	76
5.1.1 Diretrizes	77
5.1.2 Estrutura.....	78
5.1.3 Aspectos sustentáveis da empresa.....	79
5.1.4 Origem da sucata metálica e produtividade	81
5.2 DO TRATAMENTO DIFERENCIADO DA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	82

5.2.1 A atividade da Metais S/A e os incentivos fiscais previstos no ordenamento jurídico.....	84
5.2.2 Da previsão de incentivos na PNRS.....	87
5.3 O LICENCIAMENTO AMBIENTAL	90
5.3.1 O Licenciamento ambiental no Estado do Amazonas e o caso da Metais S/A.....	92
5.3.1.1 Custos relacionados à regularização ambiental da Metais S/A	97
5.3.2 Exemplos da aplicação da extrafiscalidade sobre a taxa de licenciamento ambiental já existentes na legislação brasileira.....	100
6 CONCLUSÃO.....	103
REFERÊNCIAS.....	108
ANEXOS	115

LISTA DE ABREVIACÕES E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ABRELPE – Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos
Especiais

ANVISA – Agencia Nacional de Vigilância Sanitária

Art. - Artigo

AU – Área Útil

CAS – Conselho da Administração da SUFRAMA

CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente

CONFAZ - Conselho Nacional de Política Fazendária

CTN – Código Tributário Nacional

IBAM – *Instituto Brasileiro de Administração Municipal*

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS – Imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre
prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação

Inc. - Inciso

IPAAM – Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas

IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados

IPTU – Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana

IPVA – Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores

ISO – International Organization for Standardization

LAU – Licença Ambiental Única

LC – Lei Complementar

LI – Licença de Instalação

LO – Licença de Operação

LP – Licença Prévia

MMA – Ministério do Meio Ambiente

NBR – Norma Brasileira

NE – Número de Empregados

OAB – Ordem dos Advogados do Brasil

ONG – Organização Não Governamental

OSCIP – *Organização da Sociedade Civil de Interesse Público*

PIM – Polo Industrial de Manaus

PIM – Polo Industrial de Manaus

PNMA - Política Nacional de Meio Ambiente

PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos

PPB – Projeto Produtivo Básico

PPD – Potencial Poluidor Degradador

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SEMMAS – Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade

SEMULSP – Secretaria Municipal de Limpeza e Serviços Públicos

SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SESC – Serviço Social do Comércio

SESI – Serviço Social da Indústria

SINIMA – **Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente**

SINIR – Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos

SINISA – Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico

SMMA – Secretaria Municipal de Meio Ambiente

SUFRAMA – Superintendência da Zona Franca de Manaus

TCFA – Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental

UPF/MT – Unidade Padrão Fiscal do Estado do Mato Grosso

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Evolução da composição gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos da cidade de Manaus 1982 – 2006.....	65
Figura 2. Composição dos resíduos sólidos urbanos da cidade de Manaus no ano de 2009 e projeção para 2029.....	65
Figura 3. Aspectos relacionados ao manejo dos resíduos urbanos x resíduos industriais.	67
Figura 4. Quantidade de sucata (resíduo metálico) processada no período de 2009-2013.	82
Figura 5. Custo com regularização em órgãos ambientais no período de 2009 - 2012..	99

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Estimativa da composição gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos coletados no Brasil em 2008.....	59
Tabela 2. Estimativa da quantidade de resíduos sólidos domiciliares e/ou públicos coletados no Brasil em 2008.....	59
Tabela 3. Estimativa da participação dos programas de coleta seletiva formal (2008)..	60
Tabela 4. Base de cálculo apresentada no Anexo I da Lei 3.785/12 para formulação do porte da empresa para atividade de beneficiamento de resíduos.....	89
Tabela 5. Comparação do preço da taxa da Licença de Operação – LO de algumas atividades econômicas listadas na Lei 3.785/12.....	90
Tabela 6. Total dos resíduos industriais gerados no PIM de acordo com a classificação do CONAMA (Resolução 313) no período de 2005-2010.....	1159
Tabela 7. Total dos resíduos industriais gerados no PIM em 2011.....	116
Tabela 8. Valores (R\$) das Licenças Ambientais conforme Anexo V da Lei 3.285/12.	111

INTRODUÇÃO

A geração de resíduos acompanha o ser humano desde os tempos primórdios, o que na época não caracterizava um problema, tendo em vista a sua condição nômade, a fartura de terra para habitar e recursos naturais a explorar. Com o passar do tempo e o processo de urbanização, houve a concentração da população nos centros urbanos, o espaço e os recursos naturais passaram a ser mais racionados e a geração de resíduos passou então a ser um problema, o que levou a população a tomar certas medidas de higiene e limpeza. Com o advento da Revolução Industrial, o problema da geração e descarte dos resíduos foi agravado, uma vez que, o consumo passou a não apenas servir como meio de sobrevivência e se tornou sinônimo de felicidade, autoestima e bem-estar; e o meio ambiente passou a sofrer gradativamente com essa mudança.

A atual população humana está consumindo recursos mais rápido do que novos recursos são regenerados pela biosfera, ao mesmo tempo em que despeja tantos rejeitos que a qualidade do ambiente na maioria das regiões da Terra está se deteriorando aceleradamente. Neste pensamento Ricklefs (2011, p.519) ressalta que:

Se queremos deixar um mundo habitável para as futuras gerações, nossa prioridade máxima deve ser atingir uma relação sustentável com o resto da biosfera. Isso exigirá pôr um fim no crescimento populacional, desenvolver fontes de energia sustentáveis, prover a regeneração de nutrientes e outros materiais e restaurar habitats degradados.

A sociedade pós-moderna, considerada pós-industrial, até os dias atuais, tem exercido pressão sobre os recursos naturais nunca antes vista. Essa demanda por recursos naturais para produção, em escala cada vez maior, vem pondo em risco não somente os ecossistemas que sofrem com esse processo, mas o próprio destino da humanidade está sendo comprometido pelos padrões insustentáveis de produção, consumo e geração de resíduos. Esses assuntos vêm sendo postos em discussão nas Conferências realizadas em todo Brasil, principalmente após a publicação da Política

Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS (Lei nº 12.305 de Agosto de 2010) que objetiva a gestão integrada e gerenciamento dos resíduos sólidos.

Sendo a gestão dos resíduos sólidos e a correta destinação dos mesmos, uma das maiores dificuldades enfrentadas pela sociedade, a PNRS, neste intuito, trouxe em seu Capítulo V – Dos Instrumentos Econômicos – uma importante ferramenta que é a concessão de incentivos às atividades industriais dedicadas à reutilização, ao tratamento e à reciclagem de resíduos:

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 nº 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;

As indústrias dedicadas à atividade de beneficiamento de resíduos sólidos são consideradas benéficas ao meio ambiente, à economia e sociedade, por isto, recebem tratamento diferenciado a partir de incentivos fiscais sobre tributos estaduais e federais. Entretanto, verificou-se que este tratamento diferenciado não foi instituído no âmbito do licenciamento ambiental no Estado do Amazonas. Notou-se que os valores das taxas de licenciamento para atividades de beneficiamento de resíduos sólidos praticados pelo órgão ambiental do Estado do Amazonas são relativamente altos se comparados às demais atividades econômicas.

Assim, a ideia desta pesquisa foi oferecer alternativa através da tributação ambiental (extrafiscal) sobre a taxa de licenciamento ambiental de indústrias de beneficiamento de resíduos sólidos (que fazem parte da cadeia da reciclagem), considerando a real necessidade de efetivação dos objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos para promoção do desenvolvimento sustentável em face da geração desordenada e descarte inadequado de resíduos sólidos, a partir de uma política pública que viabilize e incentive o licenciamento ambiental dessas indústrias, pois se sabe que

não é possível manter os padrões de produção, consumo e descarte atuais de nossa sociedade sem políticas que estimulem o desenvolvimento de atividades como a de beneficiamento de resíduos sólidos, essencial para a concretização do gerenciamento e descarte correto dos resíduos.

Inicialmente no primeiro capítulo pretende-se com a pesquisa apresentar parâmetros conceituais acerca do Direito ambiental, alguns princípios aos quais este Direito está embasado, bem como a relação entre o Direito ambiental e o Direito econômico. Pois, temos que um princípio é o mandamento nuclear de um determinado sistema; é o alicerce do sistema jurídico; é a disposição fundamental que influencia e repercute sobre todas as demais normas do sistema. Por isso costuma-se afirmar que conhecer os princípios do Direito é condição essencial para aplicá-lo corretamente. Com efeito, busca o primeiro capítulo reconhecer os principais princípios e relações destes Direitos, bem como, expor sobre a importância destes na intervenção do Estado na economia para construção do desenvolvimento sustentável.

No segundo capítulo, ressalta-se a importância da tributação como instrumento de proteção ambiental e de intervenção na economia, quando o tributo, além do caráter arrecadatório, oferece a função extrafiscal ou indutora para estimular condutas ambientalmente corretas. Em seguida, o estudo concentra-se em uma abordagem quanto à possibilidade de utilização da extrafiscalidade sobre a espécie tributária taxa, a qual será o enfoque desta pesquisa, a taxa de licenciamento ambiental.

No terceiro capítulo, aborda-se num contexto geral sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos, iniciando sobre aspectos do meio ambiente, a problemática dos resíduos sólidos expondo cenários gerais dos resíduos sólidos urbanos e industriais. Em seguida, são elencados os princípios e instrumentos da PNRS, concentrando-se no

princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, bem como no instrumento da logística reversa essenciais para concretização de seus objetivos.

O último capítulo por sua vez, traz o estudo de caso realizado com a empresa Metais S/A que atua, em sua essência, na efetivação do princípio da responsabilidade compartilhada realizando a logística reversa dos resíduos metálicos. Neste capítulo, apresenta-se a empresa objeto de estudo expondo sobre suas diretrizes, os aspectos sustentáveis de sua atividade, a origem dos resíduos metálicos (matéria prima) e sua produtividade, enfatizando a importância desta empresa para o Estado do Amazonas. Em seguida, ratificando a importância da atividade desenvolvida pela Metais S/A, apresentam-se os benefícios fiscais já existentes e praticados pelo Poder Público, bem como, a previsão de incentivos presentes na PNRS.

E por fim, aborda-se sobre o processo do licenciamento ambiental num contexto geral e no Estado do Amazonas, que é realizado pelo Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas – IPAAM, com destaque para os elevados preços das taxas de licenciamento das indústrias do ramo de beneficiamento de resíduos sólidos (Metais S/A), comparando-se os critérios e valores das taxas de licença com outras atividades econômicas. Ao final, apresentam-se alguns exemplos de normas, já existentes no ordenamento jurídico brasileiro, que revelam a materialização da aplicação da tributação ambiental (extrafiscal) sobre a taxa do licenciamento ambiental, com o objetivo de tornar melhor a percepção do que é proposto neste estudo.

Assim, o presente trabalho demonstrará que a atividade de beneficiamento de resíduos sólidos é fundamental para efetivação dos objetivos da PNRS e, portanto, merecedora de tratamento diferenciado. Como também, a possibilidade de admissão da intervenção do Estado com a finalidade de proteção e preservação ambiental através tributação extrafiscal sobre a taxa de licenciamento ambiental.

2 O DIREITO AMBIENTAL E O DIREITO ECONÔMICO

2.1 O DIREITO AMBIENTAL

Inicialmente antes de ingressar no que diz respeito ao Direito ambiental, se faz necessário comentar acerca da definição de seu objeto: o meio ambiente. O conceito de meio ambiente é amplo e abrangente, pois não é constituído apenas do meio físico (abiótico) e biológico (biótico), mas sim também do meio social e cultural e suas relações com os modelos de desenvolvimento adotados pelo homem. Entretanto, é válido ressaltar a importância da relação dos organismos vivos e seu meio abiótico, como bem assevera Odum ao tratar dos ecossistemas:

Os organismos vivos e o seu ambiente não vivo (abiótico) estão inseparavelmente inter-relacionados e interagem entre si. Chamamos de um sistema ecológico ou ecossistema qualquer unidade que abranja todos os organismos que funcionam em conjunto numa dada área, interagindo com o ambiente físico de tal forma que um fluxo de energia produza estruturas bióticas claramente definidas e uma ciclagem de materiais entre as partes vivas e não vivas. O ecossistema é a unidade funcional básica na ecologia, pois inclui tanto os organismos quanto o ambiente abiótico; cada um destes fatores influencia as propriedades do outro e cada um é necessário para manutenção da vida, como a conhecemos, na Terra. Este nível de organização deve ser nossa primeira preocupação se quisermos que a nossa sociedade inicie a implementação de soluções holísticas para os problemas que estão aparecendo agora ao nível do bioma e da biosfera (ODUM, p.9).

O conceito de meio ambiente está definido no ordenamento jurídico nacional pela Lei 6.938/81, art. 3º, inc. I, “meio ambiente: o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida, em todas as suas formas”.

E de acordo com Szabó Júnior (2008, p. 56), meio ambiente é a circunvizinhança em que uma instituição atua, incluindo ar, água, solo, fauna, flora, recursos naturais, seres humanos e suas inter-relações. Meio ambiente, pode ser considerado como uma teia de inúmeras inter-relações, pois seria utópico acreditarmos

que ao mexermos no clima não afetaríamos a flora, e ao mexermos na flora, não afetaríamos a fauna e assim sucessivamente.

Para José Afonso da Silva (2004, p.19-20), a palavra “ambiente” indica a esfera, o círculo, o âmbito que nos cerca, e em que vivemos. O ambiente integra-se de um conjunto de elementos naturais e culturais, cuja interação constitui e condiciona o *meio* em que se vive. O conceito de meio ambiente há de ser, pois, globalizante, abrangente de toda a Natureza original e artificial, bem como, os bens culturais correlatos, compreendendo, portanto, o solo, a água, o ar, a flora, as belezas naturais, o patrimônio histórico, artístico, turístico, paisagístico e arqueológico. O autor conclui dizendo que: “o meio ambiente é, assim, a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas”.

Para Derani (2001, p. 74), o meio ambiente deixa-se conceituar como um espaço onde se encontram os recursos naturais, inclusive aqueles já utilizados. Logo, não se reduz a ar, água, terra, mas deve ser definido como o conjunto das condições de existência humana, que integra e influencia o relacionamento entre homens, sua saúde e seu desenvolvimento.

Para Guerra e Guerra, pode-se relacionar ao meio ambiente a proteção dos espaços naturais e das paisagens, a preservação das espécies animais e vegetais, a manutenção dos equilíbrios biológicos e a proteção dos recursos naturais. Da mesma forma, pode-se associar à comodidade dos vizinhos, à saúde, à seguridade, à salubridade pública, à proteção da natureza e do meio ambiente, à conservação dos sítios e monumentos. O conceito de meio ambiente não pode apresentar uma visão simplista e reduzida. Ao contrário, deve estar inserida a natureza original e artificial, bem como os bens culturais correlatos, compreendendo, portanto, o solo, a água, o ar, a flora, as

belezas naturais, patrimônio histórico, artístico, turístico, paisagístico e arqueológico, e o meio ambiente do trabalho (GUERRA e GERRA, 2009, p.105).

Desta forma, o Direito ambiental é o ramo do Direito composto por princípios e regras que regulam as condutas humanas que afetam, potencial ou efetivamente, direta ou indiretamente, o meio ambiente, quer o natural, o cultural ou o artificial, incluindo o meio ambiente do trabalho.

Para Paulo de Bessa Antunes (2000, p.9):

O Direito ambiental pode ser definido como um direito que se desdobra em três vertentes fundamentais, que são constituídas pelo direito ao meio ambiente, direito sobre o meio ambiente e direito do meio ambiente. Tais vertentes existem, na medida em que, o Direito ambiental é um direito humano fundamental que cumpre a função de integrar os direitos à saudável qualidade de vida, ao desenvolvimento econômico e à proteção dos recursos naturais. Mais do que um Direito autônomo, o Direito ambiental é uma concepção de aplicação da ordem jurídica que penetra, transversalmente, em todos os ramos do Direito. O Direito ambiental, portanto, tem uma dimensão humana, uma dimensão ecológica e uma dimensão econômica que se devem harmonizar sob o conceito de desenvolvimento sustentável.

Direito ambiental é constituído por um conjunto normativo destinado a lidar com o problema de proteção da natureza, abraçando aquelas normas que já tradicionalmente protegiam isoladamente determinados recursos naturais como água, fauna, flora, ou paisagem, procurando inclusive certa coordenação entre elas por meio da edição de normas que dispõem sobre políticas e princípios.

O objetivo do Direito ambiental é a proteção do meio ambiente, em especial, o controle da poluição, a fim de mantê-la dentro de padrões toleráveis, para instituir um desenvolvimento econômico sustentável, atendendo as necessidades das presentes gerações sem privar as futuras da sua dignidade ambiental. É fazer com que as normas jurídicas possam orientar as ações humanas, influenciando seu conteúdo, no sentido de um relacionamento conseqüente com o meio ambiente.

Diante dos problemas ecológicos que tomaram uma dimensão que atinge o global funcionamento do desenvolvimento da sociedade humana, a pressão sobre o

meio ambiente elevada em termos de apropriação de recursos, bem como, da produção de resíduos, pode-se dizer que o Direito ambiental é fruto de um longo conflito histórico entre valores econômicos e ecológicos (PHILIPPI JUNIOR; RODRIGUES, 2005). Derani (2001, p. 93) ressalta que os problemas ambientais, enfrentados hoje, tornaram-se, sobretudo, um problema de política, uma estratégia ancorada nos princípios e determinações jurídicas, no sentido de prevenir danos possíveis, reorientar atividades potencialmente poluidoras e incentivar atividades beneficiadoras do meio ambiente. Em outros termos, trata-se de uma estratégia de sustentabilidade.

A partir do conflito de interesses é que as normas de proteção ao meio ambiente partem para poder estabelecer uma adequação dos interesses de poluidores e dos atingidos pela poluição ambiental, visando alcançar dentro das atividades humanas um “equilíbrio ambiental”. As normas e princípios que regulam a emissão de poluentes de uma fábrica, por exemplo, têm como função a integridade de recursos da produção, e, portanto, podem ser consideradas normas com conteúdo econômico.

Camerini (2009, p.1) entende que um modelo projetado de desenvolvimento econômico que não implique na negação do direito fundamental da humanidade e das futuras gerações a um meio ambiente ecologicamente equilibrado é, talvez, o maior desafio à inteligência do homem no século XXI. Parte-se da premissa de que o mercado, guiado unicamente pela lei do lucro, encerrado em sua lógica de crescimento, não mudará por si. O mercado só é sensível a informações que possam ser decodificadas na forma de valor monetário e a natureza dificilmente se expressará nesta linguagem. O Direito ambiental deve então fortalecer a sociedade compatibilizando o crescimento econômico e desenvolvimento sustentável.

Para Edis Milaré (2004), o Direito ambiental é "o complexo de princípios e normas reguladores das atividades humanas que, direta ou indiretamente, possam afetar

a sanidade do ambiente em sua dimensão global, visando a sua sustentabilidade para as presentes e futuras gerações".

Segundo Cristiane Derani (2001, p. 48), princípios são normas que dispõem a respeito de algo a ser realizado o mais amplamente possível dentro das relativas possibilidades do direito e dos fatos. Princípios são, portanto, mandados de otimização com a característica de poderem ser preenchidos em diferentes graus. A medida deste preenchimento depende não somente dos fatos como também das possibilidades abertas pelo direito. A área das possibilidades do Direito é delimitada pelo conjunto de princípios e regras vigentes. Os princípios são ainda construções teóricas que procuram desenvolver uma base comum nos instrumentos normativos de política ambiental.

Os princípios que norteiam o Direito do meio ambiente têm suas origens nas Conferências marco de âmbito internacional, convocadas pela Organização das Nações Unidas e pelos respectivos direitos internos dos países, tendo em vista suas peculiaridades.

Mello faz notar que “princípio é, por definição, mandamento nuclear de um sistema, verdadeiro alicerce dele, disposição fundamental que se irradia sobre diferentes normas compondo-lhes o espírito e servindo de critério para sua exata compreensão e inteligência exatamente por definir a lógica e lhe dá sentido harmônico”. Ressalta ainda que “é o conhecimento dos princípios que preside a intelecção das diferentes partes componentes do todo unitário que há por nome sistema jurídico positivo” (MELLO, 2000 apud LACOMBE, 2000, p.12).

Para Guerra e Guerra (2009, p. 109), deve-se buscar a coexistência harmônica do ambiente com a pessoa humana, com vistas à preservação e proteção do mesmo para as presentes e futuras gerações por meio das normas e princípios que norteiam o Direito ambiental. Desta forma, certamente, o Direito é um instrumento importante que o

Estado dispõe para o cumprimento desta árdua tarefa de remodelação de nosso modo de produção, buscando-se como meta, uma ordem econômica que promova uma vida digna aos cidadãos e o direito de todos a um meio ambiente equilibrado em consonância com seus princípios.

2.1.1 Princípios do Direito ambiental

2.1.1.1 Princípios da prevenção e precaução

O princípio da precaução informa a necessidade de se afastar, no tempo e no espaço, o perigo potencial que determinada atividade possa proporcionar ao meio ambiente. Diante da incerteza científica, a comunidade internacional adotou o consenso expresso na Declaração do Rio de 1992 (princípio 15), no sentido de que a prudência é o melhor caminho nas questões ambientais, evitando-se danos que, muitas vezes, não poderão ser recuperados:

15. Com o fim de proteger o meio ambiente, os estados devem aplicar amplamente os critérios de precaução conforme as suas capacidades. Quando haja perigo de dano grave ou irreversível, a falta de certeza absoluta não deverá ser utilizada para postergar-se a adoção de medidas eficazes em função do custo para impedir a degradação do meio ambiente.

O princípio da precaução na CF/88 é determinado pelo *caput* do seu art. 225, o qual dispõe que tanto o Poder Público como a coletividade têm que defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

Art.225. 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.

Os termos “defender” e “preservar”, citados neste dispositivo constitucional, referem-se, em sentido lato, aos princípios da prevenção e da precaução.

O princípio da precaução põe em constante interrogação o conhecimento a respeito dos impactos de determinada atividade sobre o meio ambiente. Para Modé, a atuação do princípio da precaução se dá, assim, no átimo existente entre a necessidade imediata de execução de determinada atividade, e o atual estágio de desenvolvimento

científico que permite avaliar a existência de perigo e sua extensão. Este princípio informa a necessidade de se buscar a informação, segundo a melhor tecnologia disponível, que permita a certificação da ausência de perigo ao meio ambiente. Em caso de dúvida sobre a segurança do meio ambiente para as presentes e futuras gerações, a atividade pretendida deve ser afastada (MODE, 2005,p.51-52).

O princípio da prevenção, por sua vez, cuida da busca por compatibilização entre uma atividade e a proteção do meio ambiente. Aplica-se aos impactos ambientais já conhecidos e nos quais se possa, com segurança, estabelecer um conjunto de nexos de causalidade que seja suficiente para a identificação dos impactos futuros mais prováveis (ANTUNES, 2000, p.39).

O princípio da prevenção incorporou-se ao texto da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento em seu Princípio nº8, da seguinte forma: “Para atingir o desenvolvimento sustentável e mais alta qualidade de vida para todos, os Estados devem reduzir e eliminar padrões insustentáveis de produção e consumo e promover políticas demográficas adequadas”.

No Direito brasileiro verificam-se algumas medidas que buscam dar efetividade ao princípio da prevenção, dentre elas, pode-se citar especialmente as previstas no art. 9º da Lei 6.938/81, quais sejam, o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental, o zoneamento ambiental, a avaliação de impactos ambientais, o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, e a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal, tais como, áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas (MODE, 2005, p.54).

Para Canotilho e Leite (2007, p.171) não resta dúvida de que os princípios da atuação preventiva e da precaução são, de fato, irmãos da mesma família, e pode-se

dizer que ambos são os dois lados de uma mesma moeda. Trata-se de pontos de destaque da política ambiental, que exercem funções relevantes na gestão dos riscos ambientais. Tais princípios estão decididamente, conectados ao objetivo da equidade intergeracional, que deles depende para sua melhor relação com o futuro e com o bem ambiental de forma ecossistêmica.

Cabe destacar que a efetiva prevenção do dano ambiental deve-se, em primeiro lugar, à consciência ecológica desenvolvida por uma política de educação ambiental, mas também ao papel do Estado na punição correta do poluidor, sendo, desse modo, um estimulante negativo contra a prática de agressões ao meio ambiente. Da mesma forma, há os incentivos fiscais conferidos às atividades que atuam em parceria com o meio ambiente, bem como, maiores benefícios às que utilizam tecnologias limpas.

2.1.1.2 Princípio do desenvolvimento sustentável

Na Constituição Federal de 1988, este princípio encontra-se esculpido no *caput* do art. 225 quando é imputado o dever de defender e preservar o meio ambiente não somente para as presentes como para as futuras gerações.

Este princípio foi a tônica das discussões no âmbito da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, RIO-92. Na Declaração, resultado desta Conferência, encontra-se a referência expressa ao princípio do desenvolvimento sustentável, não menos que no enunciado de 12 de seus 25 princípios. A essência deste princípio pode ser extraída do enunciado do Princípio nº 3 desta Declaração: “O direito ao desenvolvimento deve ser exercido, de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente as necessidades de desenvolvimento e ambientais de gerações presentes e futuras”.

Segundo o Relatório Brundtland, desenvolvimento sustentável é “o desenvolvimento que atende às necessidades do presente, sem comprometer a capacidade de as futuras gerações atenderem às próprias necessidades”.

Constata-se que os recursos ambientais não são inesgotáveis, tornando-se inadmissível que as atividades econômicas desenvolvam-se alheias a esse fato. Busca-se com isso a coexistência harmônica entre economia e meio ambiente (FIORILLO, 2011, p.82).

Este princípio tem por conteúdo a manutenção das bases vitais da produção e reprodução do homem e de suas atividades, garantindo igualmente uma relação satisfatória entre os homens e destes com seu ambiente, para que as futuras gerações também tenham a oportunidade de desfrutar os mesmos recursos que temos hoje à nossa disposição (FIORILLO; DIAFÉRIA, 1999 apud FIORILLO, 2011, p.83).

A busca e a conquista de um “ponto de equilíbrio” entre o desenvolvimento social, o crescimento econômico e a utilização dos recursos naturais exigem um adequado planejamento territorial que tenha em conta os limites da sustentabilidade. Fiorillo (2011, p.90-91) reforça que a ideia principal deste princípio é assegurar a existência digna, através de uma vida com qualidade. Com isso, o princípio não objetiva impedir o desenvolvimento econômico. A atividade econômica, na maioria das vezes, representa alguma degradação ambiental, todavia, o que se procura é minimizá-la, pois pensar de forma contrária significaria dizer que nenhuma indústria que venha a deteriorar o meio ambiente poderá ser instalada, e não é essa a concepção apreendida do texto. O correto é que as atividades sejam desenvolvidas lançando-se mão dos instrumentos existentes adequados para a menor degradação possível.

2.1.1.3 Princípio do poluidor-pagador

No Brasil, a Lei 6.938/81, de 31 de Agosto de 1981, adotou o referido princípio ao apontar como uma das finalidades da Política Nacional do Meio Ambiente “a imposição ao usuário, da contribuição pela utilização dos recursos ambientais com fins econômicos e da imposição ao poluidor e ao predador da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados” (Art. 4º, VII). Além disso, o princípio do poluidor-pagador fora recepcionado pela Constituição Federal no seu art. 225, parágrafo 3º, que prescreve: “As atividades e condutas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, às sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”.

A Declaração do Rio de Janeiro de 1992 adotou, em seu Princípio nº 16, o Princípio do Poluidor-Pagador, ao afirmar que:

As autoridades nacionais devem procurar assegurar a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, levando em conta o critério de quem contamina, deve, em princípio, arcar com os custos da contaminação, levando-se em conta o interesse público e sem distorcer o comércio e os investimentos internacionais.

Para Machado (2011, p. 95), é necessário diferenciar dois momentos da aplicação deste princípio: um momento é o da fixação das tarifas ou preços e/ou da exigência de investimento na prevenção do uso do recurso natural, e outro momento é o da responsabilização residual ou integral do poluidor. O pagamento efetuado pelo poluidor não lhes confere qualquer direito a poluir.

Na sua dimensão de princípio orientador das políticas públicas ambientais, o princípio do poluidor-pagador se revela um instrumento econômico e ambiental indispensável à preservação do meio ambiente. Isto porque ele tem uma vocação preventiva, à medida que procura inibir a conduta lesiva a ser praticada pelo “potencial” poluidor, como também atua no campo da repressão, por meio do instituto da responsabilização (COLOMBO, 2006).

Segundo Sebastião (2010, p. 210), o princípio do poluidor-pagador impõe que o causador do dano ambiental, seja através da emissão de agentes poluidores, seja através da exploração irracional de recursos naturais, fique obrigado a arcar com os custos necessários à diminuição, eliminação ou neutralização desse dano. Pois aqui, o bem jurídico protegido é o meio ambiente, e o sujeito passivo, sofredor do dano, é toda coletividade.

De acordo com Derani (2001, p.168), o princípio do poluidor-pagador, embutido na legislação ambiental, necessariamente se fará presente nas políticas públicas implementadas com base em tais instrumentos legais. Por ser um princípio estrutural, sua manifestação nas políticas públicas não é propriamente determinante de comportamentos, porém orientadora. A realização desta diretriz do poluidor-pagador é um fator necessário para efetivação do direito constitucional a um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Para otimização dos resultados positivos na proteção do meio ambiente é necessária uma nova formulação desse princípio, ou seja, ele deve ser considerado como uma regra de bom senso econômico, jurídico e político.

2.1.1.4 Princípio do protetor-recebedor

O princípio do protetor-recebedor foi expresso no ordenamento jurídico ambiental com a recente publicação da Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010, a qual institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS. Este princípio surgiu como marco inovador, pois visa à economia ecológica e a democratização ambiental, buscando a interdependência entre a economia e a ecologia, como critério possibilitador de justiça ambiental.

De modo diverso e complementar ao princípio do poluidor-pagador, que trata da possibilidade iminente da ocorrência de um dano ambiental, ou mesmo de sua efetiva concretização, trazendo como consequência dessas situações o ônus da prevenção ou da reparação imputados ao agente poluidor, o princípio do protetor-recebedor estabelece a inversão dessa regra, premiando aquele que deixou de onerar o meio ambiente em benefício da coletividade. Trata-se, sem dúvidas, da evolução e complementação ao primeiro princípio: ao invés de imputar-se o ônus da responsabilidade àquele que polui para exercer sua atividade, remunera-se a quem deixou de explorar recurso natural a seu alcance, ou tenha promovido atividade a seu favor com o mesmo propósito (BORGES; MELLO; OLIVEIRA, 2010, p. 208-209).

Segundo Fell, (2008 apud BORGES; MELLO; OLIVEIRA, 2010, p. 207), os atores sociais que tenham sensibilidade ecológica e contribuam para a preservação/conservação do meio ambiente, devem receber alguma forma de incentivo financeiro.

Muito vem se discutindo, na atualidade, sobre a possibilidade de haver incentivos como o ICMS ecológico, IPTU verde etc., os quais seriam instrumentos de estímulo para a utilização racional e sustentável do meio ambiente. Porém, para Fell e Trémea (2008, p.4), a carência de legislação e mecanismos estáveis para a efetivação de atividades que favoreçam a utilização sustentável do meio ambiente são obstáculos que devem ser eliminados por meio da participação de todos os atores sociais, tanto públicos como privados, na construção de uma gestão ambiental local, nacional e global.

Na linha do moderno pensamento que objetiva congraçar a todos na busca pelo meio ambiente ecologicamente equilibrado, premiando as condutas protetoras, a Política Nacional de Resíduos Sólidos expressa o princípio do “protetor-recebedor” que, embora, já existente e utilizado isoladamente como mecanismo de incentivo e medida

compensatória pelo Poder Público diante da atividade protetora do meio ambiente, constitui agora um dos norteadores na busca pela consecução dos objetivos elencados neste dispositivo legal.

Segundo Maurício Andrés Ribeiro (2009, p. 125):

O princípio protetor-recebedor incentiva economicamente quem protege uma área, deixando de utilizar seus recursos, estimulando assim a preservação. Sua aplicação serve para implementar a justiça econômica, valorizando os serviços ambientais prestados generosamente por uma população ou sociedade, e remunerando economicamente essa prestação de serviços porque, se tem valor econômico, é justo que se receba por ela. A prática desse princípio estimula a preservação e incentiva economicamente quem protege uma área, ao deixar de utilizar os recursos de que poderia dispor.

O princípio atuaria como uma preciosa complementação àquele relacionado à responsabilização do poluidor-pagador, ao determinar que as pessoas físicas ou jurídicas que atuem com responsabilidade na busca da preservação ambiental devam ser premiadas com algum benefício, visto colaborarem em prol de toda a coletividade na concretização e na garantia do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Assim, conforme entendimento de Frederico Augusto Di Trindade Amado (2011, p.56):

Haveria uma espécie de compensação pela prestação dos serviços ambientais em favor daqueles que atuam em defesa do meio ambiente, como verdadeira maneira de se promover a justiça ambiental, a exemplo da criação de uma compensação financeira em favor do proprietário rural que mantém a reserva florestal legal em sua propriedade acima do limite mínimo fixado em lei. Além de benefícios financeiros diretos a serem pagos pelo Poder Público, também é possível a concessão de créditos subsidiados, redução de base de cálculo e alíquotas de tributos, ou mesmo a instituição de isenções por normas específicas. No Brasil, ainda são tímidas as medidas nesse sentido, mas é possível identificar a sua presença quando o artigo 10, parágrafo 1º, II da Lei 9393/1996, excluiu da área tributável do Imposto Territorial Rural alguns espaços ambientais especialmente protegidos.

A atuação na prevenção e recuperação do meio ambiente, a conscientização e participação da sociedade no processo, e, principalmente, a responsabilização efetiva dos agentes causadores de danos são aspectos que caracterizam esta lei como um novo

modelo a ser seguido na busca pelo direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A mais importante atribuição da gestão ambiental, nos tempos de hoje, é o incentivo ao desenvolvimento ecologicamente equilibrado, que analisa as relações econômicas ao longo do tempo. Por isso, a inserção do princípio do protetor-recebedor como um dos condutores da Política Nacional de Resíduos Sólidos é um marco do novo pensamento sobre a gestão do resíduo como um assunto atinente a todos, incentivando a participação de toda a sociedade no processo.

Observa-se que o princípio jurídico do protetor-recebedor foi construído de forma muito mais harmônica com a vocação preventiva do Direito ambiental. Pode-se dizer que, enquanto o princípio do poluidor-pagador parte de uma perspectiva econômica, o princípio do protetor-recebedor possui sua lógica fundada em alicerces ecológicos. Ambos realizam a mesma tarefa de estruturas jurídicas de comunicação entre economia e ecologia, porém partem de pontos de vista diferentes (CAMERINI, 2009, p.4).

Dessa forma, os atores sociais que tenham sensibilidade ecológica e contribuam para a preservação/conservação do meio ambiente, devem receber alguma forma de incentivo financeiro (FELL, 2008 apud BORGES; MELLO; OLIVEIRA, 2010, p.207). E para efetivação deste princípio, tem-se o Direito ambiental, o Direito econômico e a tributação ambiental como instrumentos de intervenção do Poder Público que serão abordados a seguir.

2.2 O DIREITO AMBIENTAL E SUA RELAÇÃO COM O DIREITO ECONÔMICO

Para Derani, a tarefa do Direito no ramo do Direito ambiental é fazer com que as normas jurídicas possam orientar as ações humanas, influenciando seu conteúdo, no

sentido de um relacionamento consequente com o meio ambiente. As ações humanas a serem influenciadas, são especificamente aquelas relacionadas com os fatores de reprodução da existência humana. Isto significa que o Direito ambiental permearia todo processo de produção e reprodução da vida social. Derani deixa claro que esta produção social refere-se não apenas à produção de bens, mas a toda relação e comportamento do homem em sociedade, numa perspectiva de mediação com a natureza, e é nesta relação que se localiza o campo de ação do Direito ambiental (DERANI, 2001, p. 85).

O meio ambiente é, indubitavelmente, dada a abrangência de sua definição, que inclui componentes bióticos e abióticos, sociais, econômicos e político-institucionais, uma vertente multidisciplinar e transversal. Portanto, o "direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado", alçado constitucionalmente como bem jurídico ambiental autônomo, produz seus reflexos em toda extensão do campo jurídico, exigindo ser levado em consideração por cada uma de suas áreas específicas.

Neste sentido, Guerra e Guerra afirmam que há uma relação transversal do Direito ambiental com os demais ramos do Direito, isto é, normas ambientais tendem a se incrustar em cada uma das demais normas jurídicas, obrigando a que se leve em conta a proteção ambiental em cada um dos demais "ramos do Direito". O Direito ambiental mantém relação com o Direito constitucional (disciplina normas fundamentais de proteção ao meio ambiente), com o Direito civil (trata do direito de propriedade), com o Direito administrativo (cuida do poder de polícia), com o Direito processo (cuida dos princípios processuais e das ações coletivas), com o Direito penal (dispõe sobre os crimes ambientais), com o Direito internacional (cuida de sistematizar a adoção de regras internacionais uniformes por meio de tratados internacionais), etc. (GUERRA e GUERRA, 2009, p. 108).

A legislação ambiental muitas vezes é utilizada como um instrumento de intervenção no domínio econômico, tendo como finalidade conciliar a preservação ambiental e o desenvolvimento econômico, ou seja, há uma forte presença dos fatores econômicos na construção das normas de Direito ambiental, tendo em vista o fato de o meio ambiente ser um dos recursos produtivos utilizados pelo Estado na geração de riquezas.

O Princípio da ordem econômica quanto à defesa ao meio ambiente trata da utilização racional dos recursos naturais visando equilibrar o desenvolvimento econômico e o direito constitucionalmente garantido às gerações presentes e futuras a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme expressamente previsto no art. 225, da CF/88. O direito ao meio ambiente é um direito difuso, sendo assim, não é possível determinar os seus titulares, alcançando a sociedade de forma geral. Portanto, este pode ser caracterizado como um interesse coletivo o qual deve sobrepor ao interesse particular, sendo necessária a intervenção do Estado como forma de efetivar esse direito sem cercear o desenvolvimento da atividade econômica necessário ao Estado e à população como um todo, pois trata-se de um meio utilizado para alcançar outros direitos garantidos pela Constituição, tais como: o direito à moradia, à alimentação e ao trabalho.

O Estado atua em setores considerados relevantes para a sociedade. A proteção ao meio ambiente é um desses setores. Sendo assim, a influência da exploração dos recursos naturais através das atividades econômicas é regulada pelo Estado como forma de prevenir as práticas consideradas abusivas, ou seja, desestimula a exploração de recursos naturais que seja potencialmente danosa ao ambiente, impondo restrições e obrigações a serem observadas por aqueles que praticam este tipo de atividade econômica.

O Estado atua direta e indiretamente na proteção ao meio ambiente por meio de incentivos tributários, fiscalização e penas aplicadas às condutas lesivas. Portanto, o Estado estabelece critérios valorativos para a utilização dos recursos naturais e condiciona os agentes econômicos a adotarem determinadas condutas. Porém, não podemos considerar os aspectos ambientais sem considerar os aspectos econômicos e as possíveis implicações sociais decorrentes dos mesmos, pois, nem sempre a preservação dos recursos naturais será, por si só, capaz de satisfazer as necessidades humanas, conforme observa Paulo de Bessa Antunes o Direito Ambiental:

(...) tem por finalidade regular a apropriação econômica dos bens ambientais, de forma que ela se faça levando em consideração a sustentabilidade dos recursos, o desenvolvimento econômico e social, assegurando aos interessados a participação nas diretrizes a serem adotadas, bem como padrões adequados de saúde e renda (ANTUNES, 2006, p.9).

A Política Nacional do Meio Ambiente é um dos meios utilizados pelo Estado para efetivar o direito ao meio ambiente conciliando-o ao desenvolvimento econômico. Para tanto, estabelece padrões que tornam possível o desenvolvimento sustentável, conforme se observa na previsão normativa contida no art. 2º, da Lei 6.938/81:

(...) Art. 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana (...)

A proteção ao meio ambiente é um dos princípios que norteiam o Direito econômico, modificando os critérios de apropriação dos recursos naturais, com a finalidade de tornar a sua utilização menos danosa e garantindo a efetivação desse direito as gerações futuras. Portanto, o Direito ambiental é uma das diversas áreas do Direito que são submetidas às normas do Direito econômico, tendo em vista, a sua transversalidade, pois ao se regulamentar a exploração dos recursos naturais há interferência direta sobre as atividades econômicas.

A proteção ao meio ambiente é de suma importância, porém devemos nos ater ao fato de que a mesma não pode ser exercida em caráter absoluto, tendo em vista a possibilidade de gerar graves lesões a outros direitos também garantidos pela constituição.

De acordo com Philippi Jr e Rodrigues (2005, p.3), apesar de economia e ecologia serem expressões de origem semântica semelhante, em que o termo economia é formado pelas palavras *oikos* (casa) e *nomos* (norma), portanto normas da casa, e o termo ecologia é formado por *oikos* (casa) e *logos* (estudo), portanto estudo da casa, a utilização econômica dos bens naturais é a grande responsável por todo o tipo de degradação ambiental que assola o planeta Terra desde o surgimento da espécie humana. Portanto, pode-se dizer que através dos tempos a ideia da exploração do meio ambiente com finalidade de maximização dos lucros (econômica) prevaleceu amplamente sobre aquela da preservação ambiental (ecológica).

Para Derani (2001, p. 67), o Direito econômico concretiza-se pelo constante esforço em direção à melhoria da organização e planejamento da economia, e, por isso, só pode ser concebível como um *processo*. Está orientado em função dos princípios informadores do sistema econômico, dispondo, para sua otimização, os instrumentos jurídicos apropriados. E ainda segundo a mesma, são indissociáveis os fundamentos econômicos de uma política ambiental consequente e exequível. E uma política econômica consequente não ignora a necessidade de uma política de proteção dos recursos naturais. O que está em jogo não é a otimização do uso privado de recursos, mas as “externalidades” decorrentes e o modo de como esses recursos são apropriados (DERANI, 2001, p.72),.

O Direito econômico visa dar concretude aos preceitos da ordem econômica constitucional. Ou seja, a estrutura normativa construída sob a designação de direito

econômico objetiva assegurar a todos existência digna, perseguindo a realização da justiça social (conf. art. nº 170 CF/88) (DERANI, 2001, p. 80). No rol de princípios da atividade econômica do Estado, de que cuida o texto constitucional, no inciso VI destaca-se a defesa do meio ambiente (TRENEHPOL, 2011 p.98):

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:

[...]

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.

Já o Direito ambiental tem como tronco o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado por toda coletividade (bem de uso comum do povo) (CF art. nº 225 caput). Com base neste direito fundamental, desdobram-se as demais normas pertencentes ao ordenamento do Direito ambiental:

Art. 225. 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.

Direito econômico e Direito ambiental não só se interceptam, como comportam, essencialmente, as mesmas preocupações, quais sejam: buscar a melhoria do bem-estar das pessoas e a estabilidade do processo produtivo. Ambos almejam, em suma, atender ao conjunto de atividades e estados humanos substantivados na expressão qualidade de vida (DERANI, 2001, p.80). Qualidade de vida, proposta na finalidade do Direito econômico, deve ser coincidente com a qualidade de vida almejada nas normas de Direito ambiental (2001, p. 81). Logo, o direito de todos a um meio ambiente ecologicamente equilibrado pode ser caracterizado como um direito fundamental.

A dificuldade na concretização do desenvolvimento sustentável das nações consiste precisamente em como assegurar-se a continuidade de um sistema econômico que necessita usar constantemente recursos naturais finitos para seu funcionamento. Em outras palavras, deve-se partir da visão de que a mesma natureza que é indispensável à

produção da sociedade industrial impõe limites à sua expansão. Um primeiro passo no caminho da superação deste desafio, conforme explica Derani (2008 apud CAMERINI, 2009, p. 1-2), é o reconhecimento de que a dinâmica que envolve produção, mercado e meio ambiente constitui um único processo, sendo descabida qualquer teoria que sustente a existência de um necessário "conflito" entre economia e ecologia. Esta relação entre a economia e a natureza, continua Derani, "encontra sua máxima manifestação quando se constata que, em princípio, a garantia jurídica do bom funcionamento de ambos os sistemas se presta a uma mesma finalidade básica, qual seja, proporcionar aos seres humanos uma existência digna".

De acordo com Ribeiro (2008, p.3), enquanto a economia preocupa-se com a lei da oferta e da procura com a busca de novos mercados, no meio ambiente o comportamento humano muitas vezes pode gerar um impacto ambiental provocado pelo desenvolvimento de determinada atividade econômica, se não forem observados os cuidados com a proteção ambiental.

A busca pelo crescimento das taxas de lucro desconsidera as externalidades negativas (que são refletidas na sociedade) resultantes do sistema industrial. Assim, aumenta a distância do mercado ao objetivo primordial da economia e do próprio Estado democrático de direito que é o bem-estar de todos.

Apesar de o texto constitucional de 1988 ter consagrado uma economia descentralizada, de mercado, autorizou o Estado a intervir no domínio econômico com agente normativo e regulador, com a finalidade de exercer as funções de fiscalização, incentivo e planejamento indicativo ao setor privado, sempre com fiel observância aos princípios constitucionais da ordem econômica, principalmente no que tange ao problema das externalidades geradas na economia (MORAES, 2006, p.749).

O problema das externalidades ocorre quando os agentes econômicos interagem no mercado, gerando, sem intencionalidade, malefícios (negativas) ou benefícios (positivas) para indivíduos alheios ao processo. De acordo com Schoueri (2005, p.77), as externalidades são os custos e os ganhos da atividade privada que, em virtude de uma falha do mecanismo de mercado, são suportados ou fruídos pela coletividade, no lugar daquele que os gerou. No campo ambiental, é comum a referência à externalidade negativa como a atividade poluidora que gera danos ambientais, os quais não são suportados por seus causadores; externalidade positiva, por outro lado, pode surgir quando uma empresa, instalando-se em determinada região, atrai outros empreendimentos, melhorando o nível geral da renda da localidade, assim como no aspecto ambiental, como é o caso da indústria do beneficiamento de resíduos.

No caso das externalidades negativas, a atuação estatal deve ser voltada à internalização de custos. Na matéria ambiental, esta ideia está presente no princípio do poluidor-pagador, que se resume no sentido de que aquele que causa danos ao meio ambiente deve suportar, economicamente, tanto os custos para recuperação ambiental, quanto às perdas sofridas pela coletividade. Para as externalidades positivas, também cabe ao Estado, por meio de vantagens econômicas, incrementar os ganhos daqueles que as provocam, de modo a permitir a contabilidade das vantagens geradas (SCHOUERI, 2005, p.77-78).

Ao Estado Social cabe intervir nesta dinâmica do mercado para direcioná-la, tanto quanto possível, para a realização do espírito econômico inscrito na Constituição, e assegurar a todos uma existência digna. Lembrando que, entre outras coisas, de acordo com Camerini (2009, p.2), a ideia constitucional de dignidade contém o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como bem essencial a uma sadia qualidade de vida.

A intervenção estatal pode ser concretizada no mercado através da regulação, também chamada de políticas de comando-e-controle; e dos instrumentos econômicos, com soluções baseadas no mercado (ORTIZ; FERREIRA, 2004 apud FEITOSA; FERREIRA, 2011, p. 211). No caso dos instrumentos econômicos, a intervenção estatal é materializada através de estímulos e desestímulos financeiros com a finalidade de reduzir ou elevar os custos de transação dos agentes econômicos (FEITOSA; FERREIRA, 2011, p. 211).

O Direito constitui, neste contexto, um instrumento de ação do Estado para construção do desenvolvimento sustentável, o qual compõe uma das condições para realização da dignidade humana. No caso do Direito ambiental e do Direito econômico, vários autores têm ressaltado a ineficácia do uso isolado dos chamados instrumentos de comando e controle que resumem o poder de polícia (fixação de padrões de emissão de poluentes, controle de equipamentos e processos produtivos, proibição ou restrição de certas atividades econômicas em locais específicos, por meio da concessão de licenças etc.). Embora seja unânime a visão de que tais instrumentos são necessários, também é inegável que eles apresentam problemas de eficácia derivados da extrema complexidade do objeto ambiental (CAMERINI, 2009, p. 2).

Assim, o Direito cumpre vários papéis, dentre eles, um dos mais relevantes no mundo contemporâneo que é o de implementar políticas públicas, através da ação ordenada e coordenada da intervenção do Estado na atividade econômica.

Sendo o Estado, portanto, o agente regulador da atividade econômica, fiscalizando, incentivando, planejando, enfim, gerando a política de intervenção dessa atividade. As maneiras de atuação, envolvendo a própria discricionariedade administrativa, competem a cada ente federativo que detenha competência para agir. A utilização dessa política pode também ser abordada sob o prisma tributário. Assim, o

Direito passa a ser um instrumento de transformação da sociedade, visando à realização de seus objetivos (TRENEHPOL, 2011, p. 99-100).

É o que Feitosa e Ferreira também afirmam:

A intervenção estatal também pode ser materializada através de instrumentos econômicos que, apesar de externos, incorporam a lógica de mercado ao estabelecer sistemas de recompensas e restrições financeiras a fim, por exemplo, de induzir condutas. A tendência atual indica, na verdade, que os instrumentos de indução de condutas são mais contemporâneos às questões ambientais dos agentes econômicos (FEITOSA; FERREIRA, 2011, p. 213).

Desta forma, a participação do Estado, como incentivador e implementador de políticas públicas para solução da compatibilização do meio ambiente com o desenvolvimento econômico, é de fundamental importância para incentivar o particular a gerar em sua cadeia produtiva externalidades positivas, através de seu orçamento participativo, pois o Estado não poderá instituir instrumentos econômicos ambientais que inviabilizem totalmente a atividade econômica, o qual deverá planejar e estudar minuciosamente os efeitos negativos para não afetarem, ainda mais, o desenvolvimento econômico. Na relação Estado-cidadão, deve-se encontrar um ponto de equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e o meio ambiente. Segundo Manghanini, a atuação estatal na proteção ao meio ambiente se mostra mais eficaz na forma preventiva e não repressiva ou reparatória (MANGHANINI, 2010, p. 227).

Como enfatiza Faria (2012, p.40), os instrumentos econômicos, para serem mais atrativos à proteção do meio ambiente, devem trazer recompensas para os agentes econômicos, como a diminuição dos custos de despoluição, e flexibilização nos mecanismos ambientais, como a desburocratização nos processos de licenciamento ambiental.

A intervenção do Estado na economia como agente regulador normativo da atividade econômica, preconiza a valorização do trabalho humano e a livre iniciativa, para assegurar a todos a existência digna, conforme os ditames da justiça social. Um de

seus objetivos é a defesa do meio ambiente e, para tanto, deverá encontrar na tributação ambiental um instrumento eficaz para alcançar os objetivos propostos, através da extrafiscalidade ambiental, podendo conceder incentivos, isenções e graduação das alíquotas dos tributos para orientar o comportamento do contribuinte a uma conduta ambientalmente correta (MANGHANINI, 2010, p. 227-228). O Direito Ambiental visa alcançar o equilíbrio entre a exploração econômica e a conservação dos recursos naturais e não impedir a prática desse tipo de atividade econômica, pois a mesma é necessária ao desenvolvimento da economia nacional. A extrafiscalidade utilizada no âmbito da tributação ambiental atua como forma de promover a integração entre a preservação ambiental e o desenvolvimento econômico.

Com base nisto, este trabalho se utilizará da tributação ambiental como instrumento de intervenção estatal destinada ao incentivo do licenciamento ambiental de indústrias do beneficiamento de resíduos sólidos, com atuação sobre a taxa da licença ambiental.

3 A TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL

O desenvolvimento econômico equilibrado implica dispor de uma política ambiental que deve ser determinada pelo país, que organiza e põe em prática diversas ações que visam à preservação e melhoramento da natureza, e conseqüentemente da vida humana.

De acordo com os autores Ribeiro, Paiano e Cardoso (2008, p.4) encontrar um meio termo entre o meio ambiente equilibrado e desenvolvimento é um dos grandes desafios que estão sendo enfrentados pela sociedade contemporânea. O equilíbrio entre os interesses privados de produção e os interesses coletivos de preservação ambiental, deve resguardar o lucro e salvaguardar o meio ambiente. Por outro lado, no mercado, a consciência ecológica poderá incentivar o consumo de produtos ecologicamente corretos e pontuais. Os incentivos fiscais poderão servir como estímulo reduzindo o custo da atividade econômica afinada ao meio ambiente, obedecida à legislação aplicável (RIBEIRO; PAIANO; CARDOSO, 2008, p.4).

É nesse prisma, que a tributação passa a ser instrumento de proteção ambiental, quando além do caráter arrecadatório, função inerente para carrear os cofres públicos, o tributo oferece a função extrafiscal ou indutora para estimular condutas ambientalmente corretas. O tributo surge, então, para estimular os agentes econômicos às escolhas ambientalmente corretas, e desestimular as práticas danosas. Trata-se de uma política de incentivo à preservação fundada em estímulos econômicos. Por esse entendimento, o tributo pode auxiliar também no desenvolvimento regional e na implementação de políticas públicas (FARIA, 2012, p. 39).

Pois, é no campo tributário que as implicações atingem toda a sociedade e definem a estrutura econômica da nação. A política tributária é o ponto crucial de definição da estrutura da sociedade. Por isso, deve se examinar o fenômeno da

tributação em harmonia com dimensão social do homem, sem a qual ele não se realiza integralmente, considerando as dimensões individual e familiar. Segundo Sebastião (2010, p. 227):

O tributo não é o único instrumento econômico de proteção ecológica disponível, mas, há que se reconhecer que magnetiza em si a indispensável e efetiva solidariedade na utilização, conservação e restauração do bem ambiental, compatibilizando solidariedade coletiva e interesse geral. O que possibilita esse intercâmbio é, sobretudo, o caráter “policêntrico”, interdisciplinar, do Direito ambiental, que vem tocar a teoria geral do Direito tributário para transformá-lo e voltá-lo cada vez mais à proteção do meio ambiente.

Portanto, devem ser pesquisados os próprios fundamentos da tributação, para que ela atenda, já na sua origem, as razões de justiça em relação à oneração do tributo (RIBEIRO; PAIANO; CARDOSO, 2008, p.7).

3.1 TRIBUTO

O tributo é uma obrigação de pagar, criada por lei, impondo aos indivíduos o dever de entregar parte de suas rendas e patrimônio para a manutenção e desenvolvimento do Estado, afinal vivemos em sociedade e o Estado deve representá-la se fazendo presente nas áreas de interesse desta, sobretudo saúde, educação, segurança, política econômica, entre outras.

De acordo com o artigo 3º do CTN – Lei n.º. 5.172, de 25 de outubro de 1966, o conceito de tributo é:

Toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada.

Os tributos são: “impostos, taxas e contribuições de melhoria” (Art. 5º). O fato gerador é o elemento definidor do tributo, tornando-se irrelevante a denominação e a destinação legal do produto de sua arrecadação (Art. 4º).

Segundo o art. 145, da Constituição Federal de 1988, os entes da federação – União, Estados-membros, Distrito Federal e Municípios – poderão instituir como tributos: os impostos, as taxas – decorrentes do exercício do poder de polícia ou pela utilização efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos a sua disposição – e a contribuição de melhoria.

Ainda no mesmo Capítulo, referente ao Sistema Tributário Nacional, para adotar a linguagem da Constituição Federal, que exclusivamente à União compete à instituição de contribuições sociais, de intervenção no domínio econômico e de interesse das categorias profissionais ou econômicas (art. 149, *caput*); bem como, de empréstimos compulsórios para atender a despesas extraordinárias, decorrentes de calamidade pública, de guerra externa ou sua iminência, ou no caso de investimento público de caráter urgente e de relevante interesse nacional (art. 148).

Os impostos, taxas e contribuições de melhoria são definidos por seu fato gerador, enquanto os empréstimos compulsórios possuem autonomia em virtude do seu caráter restituível. As contribuições especiais são definidas a partir de sua destinação (SOUZA, 2011, p. 51).

Desta forma, têm-se como espécies tributárias os impostos, taxas, contribuições de melhoria, contribuições sociais e empréstimos compulsórios. Ainda que, para os dois últimos haja controvérsia em relação a sua classificação como tributo. Portanto, de acordo com o art. 5º do CTN supracitado, conclui-se que os tributos são os impostos, taxas e contribuições de melhoria. Apesar de que a classificação das cinco espécies tributárias seja uma visão moderna do Direito tributário brasileiro e é a predominante na doutrina e no Supremo Tribunal Federal (SOUZA, 2011, p. 51).

3.1.1 Classificação do tributo

Para Sebastião (2010, p.227), o tributo não é o único instrumento econômico de proteção ecológica disponível, mas há de se reconhecer que magnetiza em si a indispensável e efetiva solidariedade na utilização, conservação e restauração do bem ambiental, compatibilizando solidariedade coletiva e interesse geral. O que possibilita esse intercâmbio é, sobretudo, o caráter “policêntrico”, interdisciplinar, do Direito ambiental, que vem tocar a teoria geral do Direito tributário para transformá-lo e voltá-lo cada vez mais à proteção do meio ambiente.

Geraldo Ataliba afirma que os tributos podem ser classificados, segundo o aspecto material de sua hipótese de incidência consista ou não, no desempenho de uma atividade estatal, em tributos vinculados e tributos não vinculados. “Tributos vinculados são as taxas e contribuições e tributos não vinculados são os impostos” (ATALIBA, 1991 apud SEBASTIÃO, 2010, p.116-117). Os impostos são chamados de tributos não vinculados por não se correlacionarem a uma atividade estatal específica.

3.1.2 Funções do tributo

É sabido que a função do tributo é eminentemente arrecadatória, com o propósito de o Estado, em seu atual estágio de desenvolvimento, atender seus objetivos. No entanto, essa arrecadação tem que estar calcada no caráter social do Estado Democrático de Direito com vistas à persecução dos princípios esculpido nas Constituições de qualquer país do mundo moderno. O tributo tem como finalidades sociais primárias proteger a saúde, redistribuir rendas, criar empregos e rendas, proteger o produto nacional e, por que não, defender e garantir um meio ambiente ecologicamente equilibrado, uma vez que, todo esse conteúdo vem expresso na Carta Magna juntamente com a proteção do meio ambiente (TRENNEHPOL, 2011, p. 20).

Os tributos podem exercer as seguintes funções: fiscal, parafiscal e extrafiscal. A função fiscal de um tributo consiste na arrecadação do Estado, ou seja, em retirar do patrimônio dos particulares os recursos pecuniários destinados às suas necessidades públicas, como exemplo, o imposto de renda, IPI, ICMS, entre outros.

O tributo sob o caráter parafiscal consiste na delegação da capacidade tributária ativa do Estado a um terceiro, integrante da relação tributária. Nesse caso, não é o Estado que arrecada o tributo, mas sim a pessoa que será beneficiada com ele. São cobrados na modalidade contribuição especial no interesse de categorias profissionais ou econômicas. Os tributos parafiscais são destinados a custear a atividade paraestatal (SESC, SESI, SENAI, SEBRAE, etc). Custeia as atividades realizadas por entidades privadas que possuem grande relevância social e interesse público. Há o exemplo da OAB, onde os advogados pagam uma contribuição à Ordem dos Advogados, nessa relação, o sujeito ativo é a OAB e não o Estado, assim como os demais Conselhos de Classes Profissionais.

De acordo com Sebastião (2010, p. 133), na função extrafiscal dos tributos verifica-se que o fim maior da instituição de determinada figura tributária não é a arrecadação em si, mas os efeitos indutivos de comportamento que atingem os contribuintes, de maneira a estimulá-los ou desestimulá-los a adotar determinadas condutas sintonizadas com os objetivos sociais, políticos e econômicos do Estado.

Carraza (2006 apud FARIA, 2012, p.45) observa que “há extrafiscalidade quando o legislador, em nome do interesse coletivo, aumenta ou diminui as alíquotas e/ou bases de cálculo dos tributos, com o objetivo principal de induzir os contribuintes a fazer ou deixar de fazer alguma coisa”.

Sebastião (2010, p.131) conclui que estes fenômenos jurídicos (fiscalidade e extrafiscalidade), enquanto construções eminentemente doutrinárias, não se

encontraram sobre as mesmas referências específicas no Direito Positivo. Segundo Carvalho (apud SEBASTIÃO, 2010, p.131), estes fenômenos são na verdade, extraídos desse sistema e representam “[...] valores finalísticos que o legislador imprime na lei tributária, manipulando as categorias jurídicas postas à sua disposição”, tratando-se de construções puramente doutrinárias.

A finalidade extrafiscal, enquanto forma de tributação que se caracteriza pela prevalência de outros interesses estatais que não apenas a arrecadação de recursos financeiros, pode ser aplicável a todas as espécies tributárias (SEBASTIÃO, 2010, p. 161).

Assim, pela fiscalidade, o Estado é impelido à tributação a fim de suprir-se de meios necessários para financiar suas finalidades constitucionalmente estabelecidas, e pela extrafiscalidade, tributa, afastando – em alguma medida e se necessário – o objetivo arrecadatório, também para atingir, direta ou indiretamente, as mesmas finalidades constitucionais (GOUVÊA, 2006, p. 39).

3.1.3 A extrafiscalidade na proteção do meio ambiente e economia

A finalidade fiscal do tributo é o instrumento do Estado para simples arrecadação de receitas, enquanto a extrafiscalidade visa induzir o comportamento do contribuinte para estimulá-lo ou desestimulá-lo a praticarem determinadas condutas. Ambas as finalidades são cada vez mais difíceis de serem distinguidas ou separadas.

Para Becker (2007, p. 633-634):

Na construção jurídica de todos e de cada tributo, nunca mais estará ausente o finalismo extrafiscal, nem será esquecido o fiscal. Ambos coexistirão sempre agora de um modo consciente e desejado – na construção jurídica de cada tributo; apenas haverá maior ou menor prevalência neste ou naquele sentido, a fim de melhor estabelecer o equilíbrio econômico-social do orçamento cíclico.

Neste entendimento, pode-se considerar que todos os tributos podem ter ambas as atribuições. Contudo, para Ribeiro, Paiano e Cardoso (2008, p. 8), o poder tributante, ao elaborar sua política tributária, deve levar em conta se o sistema tributário é justo, trata de maneira igual todos os contribuintes que se encontram em situação idêntica, e também se está adequado à distribuição de rendas e ao desenvolvimento econômico, favorecendo a política de estabilização da economia, ao combate do desemprego, a inflação entre outros aspectos. Assim, para este estudo enfatizou-se a espécie tributária denominada taxa.

Além da fundamental importância dos ditames das políticas tributária e social, deve ser destacado que o sistema tributário justo é aquele que contempla a sua implementação com base nos princípios constitucionais tributários, norteadores da conduta pública. Não serão abordados neste estudo princípios constitucionais tributários, restando claro que para toda e qualquer atuação do Poder Público estes deverão ser respeitados.

A defesa do meio ambiente é um valor constitucional fundamental inerente com a dignidade da pessoa humana e também com o desenvolvimento econômico e social. Desta forma, não é possível considerar o meio ambiente como um valor isolado. Ele integra um conjunto de valores, ou seja, está inserido na política econômico-financeira tributária do Estado. O desenvolvimento econômico equilibrado implica em dispor de uma política ambiental onde deve ser determinado pelo país, que organiza e efetiva diversas ações que visam à preservação e melhoramento da natureza e conseqüentemente da vida humana (RIBEIRO; PAIANO; CARDOSO, 2008, p.8).

Dentre as diretrizes da Política Nacional de Meio Ambiente - PNMA, instituída pela Lei nº 6.938/81, está a compatibilização da proteção ambiental com o objetivo de desenvolvimento socioeconômico. Em seu artigo 4º, determina como meta, a

compatibilização do desenvolvimento econômico e social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico.

No entanto, no Brasil pode ser observado que as políticas públicas no sentido de incentivo à proteção ambiental precisam ser intensificadas, mesmo considerando o meio ambiente positivamente inserido na ordem social. Qualquer política ambiental deve estar integrada com o planejamento urbanístico, com a saúde pública, com o desenvolvimento entre outros aspectos (RIBEIRO; PAIANO; CARDOSO, 2008, p.10).

Assim, é necessário que o governo, em todos os seus seguimentos, disponha de política econômica, financeira e tributária que faça com que haja efetivamente esse desenvolvimento sustentado destacado no artigo 225 da Constituição Federal. Embora, a Constituição brasileira determine que o Estado e a sociedade sejam responsáveis pela preservação ambiental, poucos são os mecanismos para que essa preservação se efetive.

A atuação do Estado é antes de tudo, uma atividade política de intervenção no domínio econômico, de modo a orientá-lo e a reconduzi-lo aos valores informadores da atividade econômica e da propriedade privada eleitos pela Constituição Federal (RIBEIRO; PAIANO; CARDOSO, 2008, p.10).

Desta forma, a participação do Estado, como incentivador e implementador de políticas públicas para solução da compatibilização do meio ambiente com o desenvolvimento econômico, é de fundamental importância para incentivar o particular a gerar em sua cadeia produtiva externalidades positivas, através de seu orçamento participativo, pois o Estado não poderá instituir instrumentos econômicos ambientais que inviabilizem totalmente a atividade econômica, o qual deverá planejar e estudar minuciosamente os efeitos negativos para não afetarem, ainda mais, o desenvolvimento econômico. Na relação Estado-cidadão, deve-se encontrar um ponto de equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e o meio ambiente. Segundo Manghanini, a atuação

estatal na proteção ao meio ambiente se mostra mais eficaz na forma preventiva e não repressiva ou reparatória (MANGHANINI, 2010, p. 227).

Como enfatiza Faria (2012, p.40), os instrumentos econômicos para serem mais atrativos à proteção do meio ambiente, devem trazer recompensas para os agentes econômicos, como diminuição dos custos de despoluição e flexibilização nos mecanismos ambientais, como a desburocratização nos processos de licenciamento ambiental.

A intervenção do Estado na economia como agente regulador, normativo da atividade econômica, preconiza a valorização do trabalho humano e a livre iniciativa, para assegurar a todos a existência digna, conforme os ditames da justiça social. Um de seus objetivos é a defesa do meio ambiente e, para tanto, deverá encontrar na tributação ambiental um instrumento eficaz para alcançar os objetivos propostos, através da extrafiscalidade ambiental, podendo conceder incentivos, isenções e graduação das alíquotas dos tributos para orientar o comportamento do contribuinte a uma conduta ambientalmente correta (MANGHANINI, 2010, p. 227-228).

A intenção da extrafiscalidade é a indução de certas condutas. Essa ideia de utilizar o tributo, com caráter indutor, tem origens históricas na teoria da “sanção premial” elaborada por Bobbio. Em sua obra “Da estrutura à função”, o autor enfatiza que:

O prêmio é uma reação a uma ação boa. O bem do prêmio pode consistir tanto na atribuição de uma vantagem quanto na privação de uma desvantagem. Há prêmios que consistem em um bem econômico – uma compensação em dinheiro (BOBBIO, 2007, p.24).

A tributação ambiental pode ser entendida, então, como o emprego de instrumentos tributários com finalidades de geração de recursos para o custeio de serviços públicos de natureza ambiental e a orientação do comportamento dos

contribuintes para a preservação do meio ambiente (RIBEIRO; PAIANO; CARDOSO, 2008, p.11).

Esta é recente no Brasil, ganhando força somente em 1988, com a Constituição Federal, que positivou a preservação da natureza como princípio de Direito econômico. Demonstrando assim, a importância que tem a compatibilização do Direito tributário, econômico e o Direito ambiental, para direcionar a atividade estatal em implementar políticas tributárias que visam a preservação do meio ambiente, juntamente com o desenvolvimento econômico (MANGHANINI, 2010, p. 228).

Sem dúvida alguma, o tributo aparece como uma forma altamente eficaz no sentido da preservação ambiental, pois proporciona ao Estado recursos para agir, através da tributação fiscal, bem como, estimula condutas não poluidoras e ambientalmente corretas (OLIVEIRA apud TRENHPOL, 2011, p 103).

Os tributos ambientais não são castigos, pois não poderão ter como hipótese de incidência tributária ato ilícito, conforme dispõe Art. 3º do Código Tributário Nacional, mas têm sua importância ímpar na preservação do meio ambiente, através de instrumento de Intervenção do Estado, como incentivador de comportamentos positivos na proteção do meio ambiente e de direcionar as atividades estatais para o implemento de políticas públicas relacionadas com o desenvolvimento econômico e o meio ambiente (MANGHANINI, 2010, p. 228). Também não poderá o tributo ser caracterizado como uma sanção (CAVALCANTE, 2012, p. 101).

Desta forma, a tributação ambiental incidirá somente em fatos lícitos, tanto para incentivar comportamentos quanto para desestimular as atividades poluidoras. O caminho para ligar a tributação à sustentabilidade ambiental não deve ser simplesmente onerar as empresas através de novos tributos ambientais (CAVALCANTE, 2012, p. 101).

As normas que regem o Direito tributário ambiental entrelaçam o Direito econômico, o Direito ambiental, o Direito tributário e o Direito constitucional, através da aplicação de vários princípios econômicos, como o da propriedade privada, defesa do meio ambiente, a livre iniciativa econômica, todos preconizados no Art. 170, incisos II, III e IV e parágrafo único da Constituição Federal (MANGHANINI, 2010, p. 228-229).

Há de se concordar com Cavalcante (2012, p. 102) na ideia de que o momento é de permitir a inovação fiscal na adequação dos tributos às atuais exigências ambientais e esta deve ser necessariamente por meio de uma diretriz governamental. O Estado tem que assumir seu papel de sujeito ativo nesta fase de transição para novos modelos econômicos ditos verdes. Assim, não há necessidade da criação de novos tributos, nem é este o objetivo deste trabalho, deve-se, pois, ampliar o foco para dar diretrizes à sustentabilidade ambiental.

Manghanini (2010, p.230) também sugere uma releitura dos dispositivos legais existentes e a adequação ambiental das alíquotas tributárias, por exemplo, pode desde logo servir como excelente instrumento de incentivo à adoção de processos produtivos limpos. Para Cavalcante (2012, p. 102), muito mais eficaz que criar novos tributos, num país já de elevadíssima carga tributária, é a adoção de incentivos fiscais para as empresas que investirem na proteção ao meio ambiente, é o que prevê o princípio do protetor- recebedor.

Deve ser utilizado um critério ambiental em todo o sistema tributário, não no sentido de criar novos tributos, o que comumente teria o implícito caráter punitivo, mas sim, que os tributos já existentes sejam também utilizados para a proteção ambiental, a exemplo do que já vem acontecendo hoje com o IPTU e IPVA. Na verdade, sequer defende-se um conceito próprio de tributo ambiental, pois não se trata de uma espécie tributária distinta das que estão em curso. Ao contrário, a tributação ambiental não

preconiza uma espécie tributária nova, mas sim uma reordenação do sistema tributário com foco na sustentabilidade ambiental (CAVALCANTE, 2012, p. 102).

Cavalcante tem comum pensamento com Torres quando ele acentua que a ordenação de finalidades extrafiscais ao tributo já não é suficiente sequer para caracterizar diferenciações entre eles, devendo tal distinção ser abandonada. Os mesmos sugerem que não seja mais feita vinculação dos tributos, uma vez que, há muitos exemplos que demonstram que tributos de natureza originalmente fiscal podem também ter, em determinadas situações, função extrafiscal. Torres enfatiza que o que deve qualificar o tributo é a produção de seus efeitos na proteção ambiental e não simplesmente o seu fato gerador, ou a terminologia que se dê ou, ainda, a sua finalidade no momento da sua concepção e sugere então a preferência pela expressão tributo com fins ambientais, que alcança todos os tributos (TORRES, 2011 apud CAVALCANTE, 2012, p. 104).

Assim, em seu entendimento, Cavalcante assevera que não há mais que insistir na extrafiscalidade como característica originária para os tributos com fins ambientais, uma vez que, na prática, as funções se misturam e não mais possui relevância teórica a tentativa de isolá-las e defini-las como elemento caracterizador dos tributos. Além do mais, na caracterização do tributo ambiental, o que é relevante é a sua conotação em prol do meio ambiente não sua restrição única a princípios exclusivos do Direito tributário. Os tributos com fins ambientais, em regra, também não terão exceção à aplicabilidade dos princípios constitucionais tributários (CAVALCANTE, 2012, p. 105-108).

Quanto mais características de proteção ambiental forem identificadas nos tributos, melhor será para a eficácia da utilização destes como instrumentos de indução de comportamentos mais sustentáveis, não devendo descartar a função ambiental deles

só porque não foram originalmente configurados com tal fim. Então, há de ser superada a discussão sobre a prevalência da fiscalidade e extrafiscalidade do tributo com fins ambientais, a qual nada contribui para a tributação ambiental (CAVALCANTE, 2012, p. 106).

3.1.4 Taxas e sua compatibilidade com as normas tributárias indutoras

Enquanto tributo, a taxa é instrumento jurídico apto a auxiliar o Estado no cumprimento de seus objetivos, podendo ser utilizada tanto para a obtenção de recursos financeiros (fins fiscais), quanto para atingimento de resultados econômicos, sociais ou políticos (fins extrafiscais) (SEBASTIÃO, 2010, p. 167). A taxa constitui também, como o imposto, um instrumento de política fiscal através do qual a administração poderá perseguir finalidades extraoficiais, de ordem ética, social, econômica ou política. Desta forma, as taxas também podem se utilizar da diretriz ecológica como forma de induzir comportamentos ambientalmente corretos dos contribuintes (MORAES, 1976 apud SEBASTIAO, 2010, p. 167).

Nos termos do art. 77 do Código Tributário Nacional (CTN):

Art. 77. As taxas cobradas pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal ou pelos Municípios, no âmbito de suas respectivas atribuições, têm como fato gerador o exercício regular do poder de polícia, ou a utilização, efetiva ou potencial, de serviço público específico e divisível, prestado ao contribuinte ou posto à sua disposição.

As taxas podem ser de serviço, com a colocação ou disposição de serviços públicos de natureza ambiental, e taxas de polícia, aplicadas no exercício de fiscalização e controle de atividades que exijam licenciamento ambiental.

As taxas são classificadas como tributos vinculados a uma atuação estatal específica. De acordo com o artigo 145, inc. II da Constituição de 88, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir, no âmbito de sua

competência material e legislativa, taxas em razão do exercício do poder de polícia, ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos a sua disposição.

Segundo Oliveira (apud Schoueri 2005, p.173):

as taxas têm caráter remuneratório e, muito embora não seja possível apurar-se o custo exato do serviço oferecido, devem manter uma razoável equivalência com aquela despesa, pena de se desfigurar o tipo tributário e evidenciar-se desvio de finalidade pelo Poder Legislativo.

De acordo com o parecer de Ataliba e Gonçalves (apud Schoueri 2005, p.173):

a base de cálculo das taxas – tributos vinculados que são – há de ser sempre uma ordem de grandeza ínsita à atividade pública que lhe dá ensejo. Daí a base de cálculo das taxas ser o custo da atividade pública (serviço público ou atividade de polícia) [...].

Schoueri (2005, p. 174) enfatiza que a doutrina brasileira pende, em sua maioria, para aceitação do princípio da “razoável” equivalência como justificativa para cobrança das taxas, fixando-se, então, seu cálculo a partir do custo da prestação estatal.

Em relação a sua compatibilidade da inserção da taxa em normas tributárias indutoras, Schoueri (2005, p.176) destaca a relevância do questionamento, tendo em vista que, ao se inserirem normas tributárias indutoras, a taxa se afasta de seu papel meramente distributivo do custo da prestação estatal entre seus utentes, dada a influência daquelas normas na conformação dos aspectos da hipótese de incidência tributária. O autor menciona que sobre este tema a doutrina não é pacífica, embora em sua maioria, não aponte incompatibilidade entre o caráter contraprestacional da taxa e o emprego das normas tributárias indutoras. Além disso, em sua obra, Schoueri (2005, p. 174-178) traz pensamentos de vários autores em relação à utilização de normas indutoras sobre as taxas, quais sejam:

Dietmar Gosch sugere, por exemplo, a cobrança da taxa de polícia mais elevada para os aviões que ultrapassem um certo nível de ruído. Já Siegfried Franke entende-se que a aplicação do princípio da equivalência não impede outras considerações complementares, podendo as taxas visar à obtenção de um ganho para o Estado, bem como podem elas ser progressivas por razões ambientais, a fim de evitar o consumo de determinados bens. Para o alemão Michael Kloepfer, não só inexistente incompatibilidade entre o conceito

constitucional de taxa e o efeito indutor, como, indo além, que a Lei Fundamental exige tal efeito. Hans H. Rupp baseia-se na falta de contornos rígidos do princípio da equivalência, para afirmar que o legislador tributário tem total liberdade na fixação de taxas, podendo ali inserir normas com qualquer finalidade. Arthur Mohr não vê a aceitação do princípio da equivalência como um limite ao emprego das normas tributárias indutoras na conformação das taxas. Para alguns autores brasileiros, como por exemplo, Alcides Jorge Costa, a taxa pode ser utilizada como instrumento de política tributária, para – sobretudo em relação ao poder de polícia – dificultar certas atividades ou, de modo geral, restringir o acesso a certos serviços públicos. Geraldo Ataliba via a possibilidade de a taxa “moldar-se às exigências de quaisquer tipos de tais atuações, variando suas alíquotas, bases e formas de cálculo, condições de exigibilidade, procedimentos de recolhimento etc., de conformidade com requisitos tanto fiscais quanto extrafiscais que o legislador, na sua discricção, entenda oportunos ou convenientes.

Assim, Schoueri, conclui que:

as taxas permitem que sua disciplina se faça mediante a inserção de normas tributárias indutoras. Estas, não tendo sua fundamentação na necessidade financeira do Estado nem no princípio da equivalência, requerem justificação baseada na necessidade do Estado de intervir sobre o Domínio Econômico. Ademais, dado que o fato gerador da taxa implica uma prestação estatal, não se aceita que venha a norma tributária indutora a indicar comportamento contrário ao que motivou a própria prestação estatal.

Denise Cavalcante (2012, p. 109) concorda com Torres no sentido de que, o que deve ser considerado é a motivação do tributo com fulcro no art. 225, da Constituição da República Federativa do Brasil, afirmando que no tributo ambiental deve estar presente o motivo constitucional, que é a preservação do meio ambiente, não se vinculando meramente à finalidade no sentido de determinar o destino da receita. De igual modo, não há que se restringir o tributo com fins ambientais a uma só espécie de tributo. A questão da proteção ambiental pode ser fomentada por meio de qualquer espécie tributária, bem como, por preços públicos e demais instrumentos da política fiscal. E continua (2012, p. 110):

[...] não se pode desprezar a importante função de proteção ambiental de vários impostos em curso, que não têm na sua hipótese de incidência (critério material) a previsão de fatos que repercutem no meio ambiente, entretanto, têm no critério quantitativo uma variação de alíquota que intervirá diretamente na proteção ambiental, como a alíquota reduzida para os veículos elétricos brasileiros, no caso do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA). Não há como negar a relevância deste imposto para o fomento à diminuição dos gases de efeito estufa.

Desta forma, em comunhão com Schoueri e demais autores supramencionados, o presente estudo abordará a aplicação da extrafiscalidade através de normas tributárias indutoras sobre a espécie tributária denominada taxa, em específico, a taxa de licenciamento ambiental.

4 A POLÍTICA NACIONAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

4.1 O MEIO AMBIENTE E A PROBLEMÁTICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

A Revolução industrial trouxe um marco divisório na questão ambiental do planeta Terra. Anteriormente a esta, os resíduos gerados eram descartados na natureza e assimilados até sua total degradação. A partir da Revolução, o ritmo de geração e descarte de resíduos no meio ambiente aumentou significativamente, fazendo com que essa capacidade de degradação natural não fosse capaz de acompanhar o ritmo de poluição.

De acordo com Derani (2001, p.74), com um espaço limitado para expansão das atividades humanas, talvez as últimas barreiras para exploração dos recursos naturais sejam os limites do planeta Terra. A relação homem-natureza se resume em simples ação apropriativa, deixando evidente a soberania humana sob a natureza e seus recursos. Assim, quanto mais à relação com a natureza se separa da compreensão de seu movimento intrínseco, mais a domesticação desta se transforma em pura atividade predatória.

Desta forma, o meio ambiente é conceituado, então, como um espaço onde se encontram os recursos naturais, inclusive aqueles já utilizados. Não se reduz a ar, água, terra, mas deve ser definido como o conjunto das condições de existência humana, que integra e influencia o relacionamento entre homens, sua saúde e seu desenvolvimento (DERANI, 2001, p.75-77). A maneira como o meio ambiente é apropriado e gera riqueza é determinada pelas relações de produção e consumo da sociedade, sendo a produção industrial uma reprodução de elementos da natureza. Torna-se evidente que não há produção sem recursos naturais, de igual forma, não há produção e consumo sem geração de resíduos, observando-se uma relação diretamente proporcional, ou seja,

quanto mais cresce o número de processos produtivos e indústrias, maior a quantidade de resíduos gerados.

Assim, a percepção dessas alterações ambientais e suas consequências têm forçado uma mudança na abordagem das questões ambientais, principalmente, no âmbito dos resíduos sólidos. Em face ao crescimento da degradação ao meio ambiente, torna-se imprescindível a maior e eficaz tutela dos recursos ambientais pelo Poder Público e por toda a coletividade, sendo necessário, cada vez mais, normas de proteção do meio ambiente.

4.1.1 Cenário geral dos resíduos sólidos urbanos

Os países, em geral, se defrontam com dados preocupantes em relação à geração de resíduos sólidos urbanos. As mudanças nos padrões de consumo, o desenvolvimento industrial e os avanços tecnológicos têm provocado alterações na composição e na quantidade dos resíduos gerados, exigindo que a prestação dos serviços (públicos e privados) seja intensificada, ampliada e diversificada visando encontrar soluções integradas para a gestão destes resíduos, nisto, inclui-se o serviço de beneficiamento de resíduos sólidos, como é o caso da empresa objeto de estudo.

Serão apontados, a partir de então, alguns dados dos principais levantamentos do cenário dos resíduos sólidos. Importante ressaltar, que a presença de algumas inconsistências nas informações apresentadas sugere que pode haver falhas na metodologia utilizada para a coleta dos dados nos diferentes estudos.

No âmbito nacional, a versão preliminar do Plano Nacional de Resíduos Sólidos elaborada pelo MMA (2011, p.11), segundo estimativa feita pelo IBGE quanto à composição gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos coletados no Brasil em 2008, apenas 31,9% representaram os resíduos sólidos recicláveis, dentre eles os resíduos

metálicos (aço, metais e alumínio) que representaram 5,8% de participação, equivalente a 10.587,10 toneladas/dia, sendo a maior participação dos resíduos recicláveis de plástico e papelão conforme ilustrado na tabela abaixo, extraído do mesmo:

Tabela 1. Estimativa da composição gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos coletados no Brasil em 2008.

Resíduos	Participação (%)	Quantidade (t/dia)
Material reciclável	31,9	58.527,40
Metais	2,9	5.293,50
Aço	2,3	4.213,70
Alumínio	0,6	1.079,90
Papel, papelão e tetrapak	13,1	23.997,40
Plástico total	13,5	24.847,90
Plástico filme	8,9	16.399,60
Plástico rígido	4,6	8.448,30
Vidro	2,4	4.388,60
Matéria orgânica	51,4	94.335,10
Outros	16,7	30.618,90
Total	100,0	183.481,50

Fonte: Ministério do Meio Ambiente - MMA, 2011.

Ainda conforme dados deste estudo preliminar, houve aumento na quantidade de resíduos sólidos domiciliares e/ou público coletados nos anos de 2000 a 2008. No Brasil foram coletados 149.094,30 ton/dia no ano de 2000, já em 2008 esta quantidade sofreu um leve aumento e foi para 183.481,50 ton/dia. Dentro deste total, somente na região Norte, no ano de 2000, foram coletados 10.991,40 ton/dia e em 2008 houve aumento para 14.637,30 ton/dia (MMA, 2011, p. 11).

Tabela 2. Estimativa da quantidade de resíduos sólidos domiciliares e/ou públicos coletados no Brasil em 2008.

Unidade de análise	Quantidade de resíduos coletados (t/dia)		Quantidade de resíduos por habitante urbano (kg/hab./dia)	
	2000	2008	2000	2008
Brasil	149.094,30	183.481,50	1,1	1,1
Norte	10.991,40	14.637,30	1,2	1,3
Nordeste	37.507,40	47.203,80	1,1	1,2
Sudeste	74.094,00	68.179,10	1,1	0,9
Sul	18.006,20	37.342,10	0,9	1,6
Centro-oeste	8.495,30	16.119,20	0,8	1,3

Fonte: Ministério do Meio Ambiente - MMA, 2011.

De acordo com o estudo *Gestão Integrada de Resíduos Sólidos na Amazônia* elaborado pelo IBAM – Instituto Brasileiro de Administração Municipal e MMA – Ministério do Meio Ambiente:

os problemas ambientais urbanos afetam hoje 82% da população nacional. Embora este cenário seja amplo e complexo, a questão dos resíduos sólidos adquire dimensão considerável em função da sua gravidade frente às consequências indesejáveis para a saúde, o bem-estar da população e a qualidade do meio ambiente. Neste aspecto insere-se fortemente a Amazônia, que registrou, na última década, o maior índice de crescimento urbano do país, tendo hoje cerca de 61% de sua população em núcleos urbanos e com diversos problemas ambientais. Com esse crescimento da população urbana, a questão dos resíduos sólidos ganha importância e começa a chamar a atenção e a demandar providências para o seu correto trato. Começam a requerer um cuidado maior e profissional e o gerenciamento dos resíduos sólidos gerados nas cidades adquire uma dimensão e uma complexidade maiores para evitar que causem problemas ambientais, sanitários e sociais. Os problemas relacionados aos resíduos sólidos urbanos gerados nas cidades amazônicas não são muito diferentes daquelas que ocorrem nas cidades das demais regiões brasileiras, pois, ao contrário do que se pensa normalmente, os resíduos sólidos urbanos gerados na região amazônica não têm diferenças significativas aos das outras regiões do país (MMA, 2011, p. 9).

Estimativas, a partir das informações disponíveis pela preliminar do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, indicam que a participação dos resíduos recuperados pelos programas de coleta seletiva formais ainda é muito pequena, o que sugere que a reciclagem no país ainda é mantida pela reciclagem pré-consumo e pela coleta pós-consumo informal conforme apresentado na Tabela 3. Tem-se como reciclagem pré-consumo os resíduos da fabricação de novos produtos, ou seja, resíduos oriundos da indústria. Já reciclados pós-consumo, os produtos consumidos e que retornaram ao ciclo produtivo por meio de canais de reciclagem.

Tabela 3. Estimativa da participação dos programas de coleta seletiva formal (2008).

Resíduos	Quantidade de resíduos reciclados no país (mil t/ano)	Quantidade recuperada por programas oficiais de coleta seletiva (mil t/ano)	Participação da coleta seletiva formal na reciclagem total
Metais	9.817,8	72,3	0,7%
Papel/papelão	3.827,9	285,7	7,5%
Plástico	962,0	170,3	17,7%
Vidro	489,0	50,9	10,4%

Fonte: Ministério do Meio Ambiente - MMA, 2011.

A partir destas informações, constata-se que os resíduos metálicos possuem a maior parcela no que diz respeito à quantidade reciclada no país, apesar da baixa participação nos programas oficiais de coleta seletiva e, isto se dá principalmente ao seu valor agregado que é superior aos demais resíduos, como papel/papelão, plástico e vidro.

De acordo com o Panorama 2012 da ABRELPE, em 2011, o Brasil reciclou cerca de 473 mil toneladas de alumínio, correspondente a 36,4% do consumo doméstico registrado no período (2010), o que garante uma posição de destaque em eficiência no ciclo de reciclagem de alumínio, cuja média mundial é de 28,3%. As latas de alumínio para envase de bebidas merecem destaque nas atividades de reciclagem desse material. O Brasil vem mantendo a liderança mundial nesse segmento específico, tendo atingido, em 2011, o índice de 98,3%, que corresponde a cerca de 250 mil toneladas recicladas (ABRELPE, 2013, p. 99).

No cenário local, de acordo com o Plano Diretor de Resíduos Sólidos (diagnostico prognóstico e cenários futuros) do município de Manaus, elaborado pelo IBAM – Instituto Brasileiro de Administração Municipal, foi possível verificar e quantificar a evolução da composição gravimétrica dos resíduos sólidos domiciliares gerados no município de Manaus nos anos de 1981, 1992, 2001 e 2006 apontados na Figura 1, onde os metais representaram respectivamente: 6,78%, 4,31%, 3,60% e 3,47%.

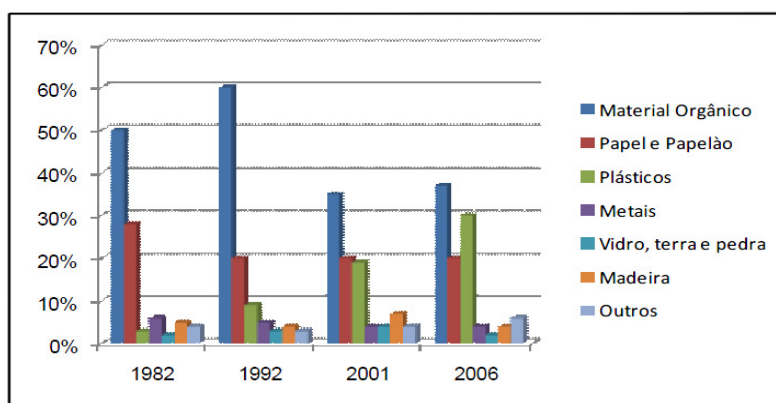


Figura 1. Evolução da composição gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos da cidade de Manaus 1982 – 2006.

Fonte: IBAM, 2009.

E ainda conforme as projeções apontadas no diagnóstico para elaboração do Plano Diretor de Resíduos Sólidos do Município de Manaus, os resíduos gerados (coletados pelo sistema público) na cidade demonstram a seguinte composição no horizonte temporal definido:

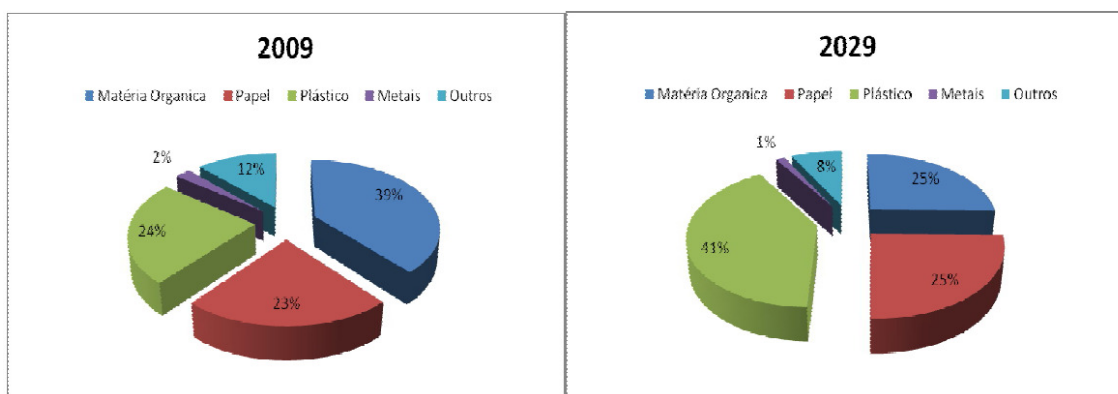


Figura 2. Composição dos resíduos sólidos urbanos da cidade de Manaus no ano de 2009 e projeção para 2029.

Fonte: IBAM, 2009.

De acordo com o estudo, é esperado o aumento na composição da maioria dos resíduos apontados num cenário de 20 anos a partir de 2009, conforme Figura 2

consideravelmente para o plástico, orgânico e um leve aumento na composição do papel. Entretanto, aos demais, assim como para os resíduos metálicos, espera-se um cenário de redução desta composição dos resíduos urbanos coletados pelo serviço público.

Diante do exposto, percebe-se que para os resíduos metálicos, é claramente explicável a baixa representatividade na composição dos resíduos sólidos urbanos e sua tendência à redução nas estimativas dos estudos apresentados tendo em vista a intervenção direta de catadores e sucateiros, uma vez que, estes resíduos possuem um valor agregado superior aos demais.

4.1.2 Cenário geral dos resíduos sólidos industriais

O problema da gestão dos resíduos sólidos industriais envolve o funcionamento dos seguintes sistemas: sistema de responsabilidade, de autoridade e de informação. Os três sistemas correspondem respectivamente a três dimensões: operacional e comercial, regulatória e de gestão e governança. Embora tais questões sejam abordadas em uma única ótica, são questões totalmente diferentes em termos de responsabilidades dos agentes e dinâmicas na administração e manejo (IBAM, 2009, p.45). A Figura 3 abaixo demonstra o descrito.

Resíduos Públicos	Resíduos Industriais
Serviço público essencial	Não é serviço essencial
Obrigações municipais	Obrigações do gerador
Envolve interesses públicos diretos	Envolve interesses privados diretos e interesses públicos indiretamente
Investimentos públicos e alternativamente privados	Investimentos 100% privados
Contratos multilaterais (agentes públicos diversos)	Contratos bilaterais (privado)
Foco na atividade – coleta, tratamento e disposição.	Foco nos resultados da atividade – proteção ambiental
Padrões de qualidade individualizados ditado por cada município	Padrões de qualidade geral ditado pelas regras de mercado

Figura 3. Aspectos relacionados ao manejo dos resíduos urbanos x resíduos industriais.

Fonte: IBAM, 2009.

Desta forma, a correta compreensão das diferenças é fundamental para a formulação de políticas que favoreçam sua gestão, e para tratar a questão dos resíduos sólidos industriais, o município de Manaus conta com o desenvolvimento de projetos específicos. Porém, apesar das diferenças entre responsabilidades e manejo quanto aos resíduos sólidos públicos e privados, em se tratando dos resíduos recicláveis, como os metálicos, por exemplo, independentemente da origem dos mesmos, será por meio exclusivo da iniciativa privada que estes terão sua destinação final concretizada.

Em se tratando de resíduos sólidos industriais, é indispensável destacar a importância do gerenciamento destes na cidade de Manaus em virtude do funcionamento do Polo Industrial de Manaus - PIM. De acordo com os dados de Jan/13 da SUFRAMA, o PIM possui atualmente 455 empresas com projetos aprovados,

portanto, dobra-se a preocupação e a necessidade de ser estabelecido um sistema eficaz de gerenciamento dos resíduos sólidos gerados.

Segundo o inventário de resíduos industriais, ano de referência 2011, elaborado pela SUFRAMA através do Grupo de Gestão de Resíduos Industriais, somente os resíduos de metais ferrosos (Cód. A004 conf. Resolução CONAMA nº 313, de 29 de outubro de 2002) representaram a maior parcela dos resíduos gerados pelo PIM com 29.217,36 toneladas conforme Tabela 6, constante no Anexo A. Não somente no ano de 2011, como no levantamento dos últimos seis anos, a sucata ferrosa também liderou no inventário dos resíduos gerados com 271.375,47 toneladas de sucata ferrosa (A004). Somando-se os resíduos metálicos como um todo, representados pelos códigos A004, A005, A012, A013, A018, A104, A105, A204, no período de 2005 a 2010 foram geradas 312.017,38 toneladas de resíduos metálicos conforme dados de acordo com a Tabela 7 no Anexo B.

Estes cenários nos alertam quanto à necessidade de empresas devidamente qualificadas para atuação no gerenciamento e beneficiamento dos resíduos sólidos, em especial dos resíduos metálicos, uma vez que a geração destes também é significativa.

4.2 OS PRINCÍPIOS DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A publicação da Lei n. 12.305 de 02 de agosto de 2010, veio atender aos anseios da sociedade brasileira, ao instituir a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos. Em seu Art. 6º consagrou os seguintes princípios:

- I - a prevenção e a precaução;
- II - o poluidor-pagador e o protetor-recebedor;
- III - a visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública;
- IV - o desenvolvimento sustentável;

V - a ecoeficiência, mediante a compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta;

VI - a cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade;

VII - a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;(grifo nosso).

VIII - o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania;

IX - o respeito às diversidades locais e regionais;

X - o direito da sociedade à informação e ao controle social;

XI - a razoabilidade e a proporcionalidade.

Entre os princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos destaca-se a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Apesar de sua concepção no âmbito de um sistema de responsabilidade civil ambiental objetiva, a aplicação do referido princípio trará algumas discussões jurídicas, especialmente quanto aos instrumentos disponíveis para tanto. Entre estes instrumentos, destaca-se o mecanismo da logística reversa, conhecido do setor produtivo, mas que ganha com a PNRS contornos ambientais e que será abordado mais a frente.

4.2.1 O princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos

O princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos se mostra essencial para a efetivação da PNRS. Esta Política em seu artigo 3º, IV, conceituou o ciclo de vida do produto como uma série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final.

O conceito de responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, nos termos do disposto no inciso XVII do artigo 3º da Lei n. 12.305/2010, compreende o conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de

limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos.

A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos deverá 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. Na mesma linha da PNRS, o Decreto n. 7.404/2010, em seu artigo 5º, prevê que os fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos são responsáveis pelo ciclo de vida dos produtos.

A aplicação da responsabilidade compartilhada tem por objetivo: I - compatibilizar interesses entre os agentes econômicos e sociais e os processos de gestão empresarial e mercadológica com os de gestão ambiental, desenvolvendo estratégias sustentáveis; II - promover o aproveitamento de resíduos sólidos, direcionando-os para a sua cadeia produtiva ou para outras cadeias produtivas; III - reduzir a geração de resíduos sólidos, o desperdício de materiais, a poluição e os danos ambientais; IV - incentivar a utilização de insumos de menor agressividade ao meio ambiente e de maior sustentabilidade; V - estimular o desenvolvimento de mercado, a produção e o consumo de produtos derivados de materiais reciclados e recicláveis; VI - propiciar que as atividades produtivas alcancem eficiência e sustentabilidade; e VII - incentivar as boas práticas de responsabilidade socioambiental.

Considerando a amplitude do comando dogmático, verifica-se que a efetivação do princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos mostra-se

essencial para o sucesso da Política Nacional de Resíduos Sólidos, com especial atenção para os distintos destinatários da norma.

Para a aplicação da responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, nos termos do artigo 31 da Lei n. 12.305/2010, deverão realizar investimentos no desenvolvimento, na fabricação e na colocação no mercado de produtos que sejam aptos, após o uso pelo consumidor, à reutilização, à reciclagem ou a outra forma de destinação ambientalmente adequada e cuja fabricação e uso gerem a menor quantidade de resíduos sólidos possível.

Além disso, deverão divulgar informações relativas às formas de evitar, reciclar e eliminar os resíduos sólidos associados a seus respectivos produtos. Deverão, ainda, recolher os produtos e os resíduos remanescentes após o uso, assim como promover a sua subsequente destinação final ambientalmente adequada, no caso de produtos objeto de sistema de logística reversa e assumir o compromisso de, quando firmados acordos ou termos de compromisso com o Município, participar das ações previstas no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, no caso de produtos ainda não inclusos no sistema de logística reversa.

A participação da sociedade neste processo de implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos é essencial, sendo necessário para tanto o grande estudo e divulgação das consequências nefastas da má gestão dos resíduos sólidos.

Neste sentido, a PNRS, além de consagrar a responsabilidade compartilhada como princípio, impôs, especificamente quanto ao sistema de coleta seletiva, obrigações aos consumidores que deverão acondicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos sólidos gerados e disponibilizar adequadamente os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis para coleta ou devolução. Paralelamente à imposição das obrigações, o parágrafo único do artigo 35, prevê que o Poder Público municipal poderá

instituir incentivos econômicos aos consumidores que participam do sistema de coleta seletiva.

Na perspectiva do compartilhamento de responsabilidade, a lei impôs obrigações ao Poder Público, que, em essência, consagram o instrumento da logística reversa. Caberá ao titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, observado, se houver, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos adotar procedimentos para reaproveitar os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos; estabelecer sistema de coleta seletiva; articular com os agentes econômicos e sociais medidas para viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos; realizar as atividades definidas por acordo setorial ou termo de compromisso, mediante a devida remuneração pelo setor empresarial; implantar sistema de compostagem para resíduos sólidos orgânicos e articular com os agentes econômicos e sociais formas de utilização do composto produzido; dar disposição final ambientalmente adequada aos resíduos e rejeitos oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

4.3 DOS INSTRUMENTOS DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A Política Nacional de Resíduos Sólidos elenca entre os seus instrumentos a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. De acordo com o Art. 8º, são instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros:

- I - os planos de resíduos sólidos;
- II - os inventários e o sistema declaratório anual de resíduos sólidos;

III - a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos; (grifo nosso)

IV - o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;

V - o monitoramento e a fiscalização ambiental, sanitária e agropecuária;

VI - a cooperação técnica e financeira entre os setores público e privado para o desenvolvimento de pesquisas de novos produtos, métodos, processos e tecnologias de gestão, reciclagem, reutilização, tratamento de resíduos e disposição final ambientalmente adequada de rejeitos;

VII - a pesquisa científica e tecnológica;

VIII - a educação ambiental;

IX - os incentivos fiscais, financeiros e creditícios;

X - o Fundo Nacional do Meio Ambiente e o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico;

XI - o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir);

XII - o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (Sinisa);

XIII - os conselhos de meio ambiente e, no que couber, os de saúde;

XIV - os órgãos colegiados municipais destinados ao controle social dos serviços de resíduos sólidos urbanos;

XV - o Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos;

XVI - os acordos setoriais;

XVII - no que couber, os instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, entre eles: a) os padrões de qualidade ambiental;

b) o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais;

c) o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental;

d) a avaliação de impactos ambientais;

e) o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (Sinima);

f) o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;

XVIII - os termos de compromisso e os termos de ajustamento de conduta;

XIX - o incentivo à adoção de consórcios ou de outras formas de cooperação entre os entes federados, com vistas à elevação das escalas de aproveitamento e à redução dos custos envolvidos.

Em destaque a seguir, o instrumento da logística reversa fundamental para concretização da responsabilidade compartilhada e efetivação do gerenciamento adequado dos resíduos sólidos.

4.3.1 A logística reversa

Na Política Nacional de Resíduos Sólidos, a logística reversa é conceituada, no artigo 3º, XII, da Lei n. 12.305/2010, como o instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial,

para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada. É preciso deixar claro, entretanto, que a expressão logística reversa tem significado mais amplo do que aquele que se pretende dar em nossa Política Nacional de Resíduos Sólidos. Apesar de aparentemente complexo, o conceito da logística reversa consiste na simples ideia de incentivar que os resíduos gerados pelas mais diversas atividades percorram o caminho de volta sendo reaproveitados pelos respectivos empreendedores, constituindo-se, por isso mesmo, em importante instrumento para a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

No viés ambiental da logística reversa não há igualmente novidade quanto à responsabilidade pela implementação deste importante instrumento. Os empreendedores beneficiários da geração de resíduos serão logicamente os principais responsáveis pelos procedimentos de recolhimento ou reutilização de seus resíduos. Tal ideia já constava de normas ambientais anteriores à Política Nacional de Resíduos Sólidos. Com efeito, a Resolução CONAMA n. 362, de 23 de junho de 2005, ao dispor sobre o recolhimento, coleta e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado, impôs ao produtor, ao importador e ao revendedor a responsabilidade pelo recolhimento e destinação final. Os produtores e importadores são obrigados a coletar todo óleo disponível ou garantir o custeio de toda a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado efetivamente realizada, na proporção do óleo que colocarem no mercado conforme metas progressivas intermediárias e finais a serem estabelecidas pelos Ministérios de Meio Ambiente e de Minas e Energia em ato normativo conjunto.

Ao tratar a responsabilidade de forma compartilhada, a PNRS transmite a exata dimensão do tratamento constitucional dado ao meio ambiente como bem de uso comum do povo, impondo responsabilidade não somente aos responsáveis pela geração

dos resíduos, mas também àqueles que deles se beneficiam. Verifica-se, portanto, que a efetivação do princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos constitui pedra angular do sucesso da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Neste escopo, o mecanismo da logística reversa revela-se de extrema importância. Advindo de uma técnica empreendedora de otimização da produção, a logística reversa parte da simples ideia de promover o retorno dos resíduos dos produtos ao início da cadeia produtiva, seja para reaproveitamento, seja para depósito adequado. É o que põe em prática a empresa Metais S/A, conforme será apontado no próximo capítulo.

5 ESTUDO DE CASO: A EMPRESA METAIS S/A E A EFETIVAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA

5.1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA OBJETO DE ESTUDO

A empresa Metais S/A. foi fundada em 1998 na cidade de Manaus e atua no ramo de beneficiamento de resíduos metálicos. Está localizada na zona leste da cidade e inserida no Polo Industrial de Manaus – PIM pertencente à SUFRAMA (Superintendência da Zona Franca de Manaus). A SUFRAMA é uma Autarquia vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior que administra a Zona Franca de Manaus - ZFM, com a responsabilidade de construir um modelo de desenvolvimento regional que utilize de forma sustentável os recursos naturais, assegurando viabilidade econômica e melhoria da qualidade de vida das populações locais.

A gestão de resíduos sólidos realizada pela empresa é constituída por um conjunto de ações (comportamentos, procedimentos, propósitos) que possuem como objetivo central, a eliminação dos impactos ambientais, ligados à produção e à destinação dos resíduos. Esse tipo de gestão minimiza, e em muitos casos evita os impactos ambientais, proporcionando melhoria da qualidade de vida, da saúde pública e do bem estar social, além de reduzir despesas com recuperações de áreas degradadas, com a descontaminação da água e do ar poluídos, propiciando a aplicação desses recursos econômicos em outras áreas carentes da população. A atividade desenvolvida pela empresa compreende grande parte da cadeia da logística reversa dos resíduos metálicos, incluindo as etapas que vão desde a segregação e coleta dos resíduos na fonte geradora à expedição do produto (sucata beneficiada) aos seus clientes (grandes siderúrgicas e indústrias da fundição) que são os responsáveis pela reciclagem dos metais, etapa final da logística reversa.

Em função de um mercado cada vez mais competitivo e de uma exigência maior por parte destes, em relação à qualidade dos produtos, comprometimento com prazo, capacidade produtiva, flexibilidade no atendimento, garantia dos serviços prestados, e comprometimento com meio ambiente, a empresa certificou-se em 2003 nas Normas NBR ISO 9001 (Gestão da Qualidade) e NBR ISO 14001 (Gestão Ambiental) e estabeleceu um Sistema de Gestão Integrada.

Possui uma Política de Gestão Integrada agressiva sustentada na qualidade de seus produtos e serviços, desenvolvimento sustentável e melhoria contínua. Mantém uma relação ética e socialmente responsável com o meio ambiente e com todos os públicos com que se relaciona: colaboradores, clientes, fornecedores e sociedade. Atuante na região norte do Brasil, a empresa atende aos mercados mais diversos geradores de sucata, tendo como principais clientes as grandes siderúrgicas do País. Também acredita que o segredo de seu negócio é a identificação das diferentes necessidades de seus clientes e fornecedores. Por isso, desenvolve soluções inteligentes, investe na mais alta tecnologia em seus processos e no crescimento de seus colaboradores que são peças fundamentais para alcançar o sucesso.

5.1.1 Diretrizes

A empresa tem como missão oferecer aos seus parceiros e clientes serviço de beneficiamento de resíduos metálicos com qualidade, tornando-os mais eficazes, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e crescimento da sociedade, aumentando o grau de satisfação dos clientes, incentivando a prática dos princípios éticos de condução dos negócios, o respeito ao meio ambiente e à qualidade de vida dos seus colaboradores. Tem como visão a liderança em gerenciamento de resíduos metálicos da região norte, reconhecida pelos seus parceiros, clientes e mercado, pelo

grau de qualidade de seus produtos e serviços e comprometimento com o meio ambiente.

A Metais S/A, possui uma Política de Gestão Integrada que assegura a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento da sociedade através dos princípios a seguir: Atender às exigências das legislações aplicáveis, às normas e diretrizes da empresa; Satisfazer as necessidades dos nossos clientes, fornecendo produtos e serviços que atendam aos seus requisitos; Prevenir a poluição ambiental gerenciando os aspectos ambientais de nossas atividades, em conformidade com os objetivos e as metas definidos e buscar a melhoria contínua do Sistema de Gestão Integrada por meio da análise crítica, interação dos colaboradores e disponibilização dos recursos necessários ao aperfeiçoamento do sistema.

5.1.2 Estrutura

A Metais S/A dispõe de uma área com cerca de 8.000 m² de área construída compreendendo áreas administrativas, operacional, refeitório, vestiários, área de lazer e estacionamentos.

Possui uma frota de 36 veículos e equipamentos, tais como: prensas, garras, empilhadeiras, pá mecânica e coletores de tamanhos diversos. A empresa investe significativa e constantemente na aquisição de equipamentos modernos, bem como, na periódica renovação dos veículos de sua frota. Nos últimos quatro anos, a empresa investiu em cerca de R\$ 11.600.000,00 na aquisição de equipamentos, veículos e software para modernização de sua estrutura, otimização da produtividade e consequente ganho ambiental, no que diz respeito às emissões geradas pelo uso de equipamentos movidos a diesel.

A mão de obra utilizada pela empresa é composta por 385 colaboradores, sendo 47 da área administrativa, 36 indireta de produção e 302 direta de produção. A empresa também possui bases operacionais instaladas nas dependências de seus fornecedores, nas quais disponibiliza parte destes colaboradores e equipamentos para realização do serviço de gerenciamento de resíduos diretamente na fonte geradora.

A Metais S/A mantém uma relação comercial com fornecedores que compreendem cerca de 300 sucateiros e 150 empresas do Polo Industrial de Manaus. Além disto, recebe constantemente sucatas trazidas por moradores da cidade. Dentre os fornecedores, a empresa recebe também as sucatas metálicas da Secretaria Municipal de Limpeza Urbana – SEMULSP oriundas dos pontos de coleta voluntária disponíveis na cidade e da central de recebimento de resíduos recicláveis instalada em sua sede.

5.1.3 Aspectos sustentáveis da empresa

A atividade desenvolvida pela empresa pode ser caracterizada como ambiental, social e economicamente favorável, pois ao beneficiar sucata em seu processo produtivo que compreende parte essencial da logística reversa, a empresa cumpre um papel fundamental na melhoria da qualidade de vida das comunidades e na limpeza da cidade, ao reduzir o volume de resíduo metálico enviado ao aterro sanitário aumentando sua vida útil. Além disto, promove a economia dos recursos naturais, uma vez que, a indústria do metal é sustentada em grande parte pela sucata beneficiada.

A atividade é geradora de empregos diretos e indiretos por meio da extensa cadeia de pequenos e médios empreendedores (sucateiros) que se dedicam a essa atividade e são responsáveis pela coleta pós-consumo informal, motivo pelo qual é apontado nos estudos o baixo percentual de sucata metálica na composição dos resíduos urbanos. A empresa desenvolve um projeto de cunho social e ambiental, denominado

“Interagir”. Através deste projeto, sucateiros são selecionados mediante critérios definidos pela Alta Direção da empresa, e são beneficiados de alguma forma, com intuito de motivar e facilitar o desenvolvimento de sua atividade. Como por exemplo, o financiamento de caminhões, terrenos e equipamentos a serem utilizados na atividade, cujo pagamento se dá com a própria sucata e que, ao término, passa a ser o proprietário do bem. Já no aspecto ambiental, a empresa influencia significativamente os seus colaboradores, sucateiros e comunidade quanto à prática da coleta seletiva por meio de palestras, cartilhas e através de seu website.

Quanto à mão de obra utilizada, para grande parte de seus colaboradores não há exigência de requisitos de escolaridade, por exemplo, os Preparadores de sucata e aparas, que representam cerca de 80% do quadro de colaboradores da empresa. Com isto, a geração de empregos ofertada pela empresa atinge em sua maioria a população que está às margens da sociedade, tendo contribuição fundamental para diminuição da pobreza distribuindo renda entre a população menos favorecida. **Entretanto, este é um dos critérios para o estabelecimento do valor da taxa de licenciamento ambiental que será visto um pouco mais a frente. Ou seja, quanto maior número de funcionários, maior valor da taxa.**

Somados a estes aspectos, a empresa movimentada a economia brasileira, uma vez que seu produto possui valor agregado e circula não somente no Estado do Amazonas, mas nas regiões do nordeste e sudeste do País, onde estão localizadas as grandes siderúrgicas, e ainda torna-se um atrativo adicional para instalação de indústrias no PIM que tem a preocupação com o descarte correto de seus resíduos metálicos e apostam na empresa a garantia de destinação ambientalmente adequada aos seus resíduos, pelo fato de a mesma possuir não só o licenciamento ambiental para executar suas atividades,

como também a certificação nas NBR's ISO 9001 e 14001, fatores estes que fortalecem o compromisso da empresa com seus parceiros, sociedade e meio ambiente.

5.1.4 Origem da sucata metálica e produtividade

Segundo sua origem, pode-se citar os seguintes tipos gerais de sucata:

Geração Industrial: é a sucata proveniente das atividades industriais transformadoras de produtos siderúrgicos (indústria automobilística, embalagens, naval, construção civil etc.). Trata-se de uma sucata de alta qualidade pela composição química conhecida e pela baixa quantidade de impurezas.

Obsolescência: É a sucata obtida a partir de bens de consumo já obsoletos pelo uso, tais como automóveis, eletrodomésticos, silos e tanques de estocagem, embalagens, máquinas, etc., boa parte deste tipo de sucata é proveniente dos resíduos urbanos.

Bens de capital sucateados: São as sucatas obtidas com a demolição de unidades industriais e/ou obsolescência de máquinas e equipamentos. Este tipo de sucata é muito confundido, para fins estatísticos, com a sucata de obsolescência.

De forma geral, a sucata é obtida pela eliminação de rejeitos industriais e pela obsolescência de bens de consumo e de capital. E, para que seja utilizada nos processos das siderúrgicas e indústrias da fundição, ou seja, reciclada, a sucata precisa passar pelo processo de beneficiamento que consiste na classificação/segregação, descontaminação, corte e/ou prensagem, carregamento e expedição. Entre os tipos de sucatas metálicas recebidas estão: aço inox, alumínio, cobre, ferro, latão, níquel, zamac, zinco, etc, sendo a sucata ferrosa a mais representativa.

Em relação à sua produtividade, são beneficiadas pela Metais S/A cerca de 1.000 toneladas/mês de sucatas metálicas urbanas trazidas por sucateiros. Quanto à sucata oriunda da indústria, nos últimos anos, a empresa passou a processar cerca de 80-90 mil toneladas de sucatas metálicas processadas ao ano, sendo o ano de 2011 o mais

representativo com pouco mais de 100 mil toneladas. A Figura 4 representa a quantidade de sucatas metálicas processadas pela empresa nos últimos cinco anos:

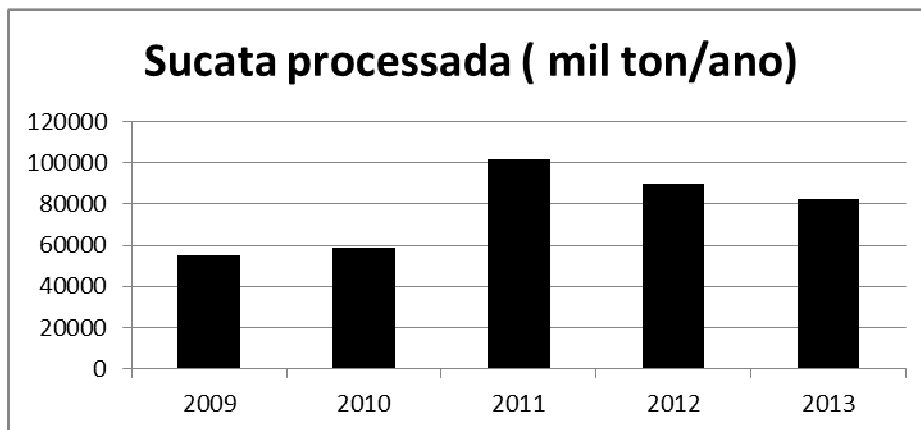


Figura 4. Quantidade de sucata (resíduo metálico) processada no período de 2009-2013.

Fonte: Metais S/A

Assim, de acordo com os aspectos quantitativos apresentados, é possível constatar a representatividade e importância desta empresa na concretização do gerenciamento e destinação ambientalmente correta dos resíduos sólidos. Percebe-se que o fator estrutura (tamanho da área ocupada, equipamentos, veículos, colaboradores) da empresa é fundamental para que a mesma tenha condições de processar grandes quantidades de resíduos. Todavia, como será visto mais a frente, um dos critérios para o estabelecimento da taxa de licenciamento é o tamanho da área construída. O que se torna um verdadeiro paradoxo no sentido de que, quanto maior a área a ser fiscalizada, maior será o valor da taxa, entretanto, temos que, quanto maior a área, maior a capacidade de receber e processar os resíduos metálicos e conseqüentemente, menos resíduos serão dispostos em locais inadequados.

5.2 DO TRATAMENTO DIFERENCIADO DA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, em seu artigo 225, dispõe 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 o dever de defendê-lo e à coletividade o de preservá-lo para as presentes e futuras gerações”- deixando clara a necessidade de um direito futuro quanto à proteção do meio ambiente e disponibilização dos recursos naturais àqueles que virão. O termo “futuras gerações” utilizado neste artigo abre margem a consolidação do desenvolvimento sustentável mesmo de forma implícita.

Entre os objetivos da sociedade brasileira encontra-se a construção de uma ordem econômica que proporcione a todos uma vida digna e que respeite o meio ambiente. A vigente Constituição Federal estabelece que 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 princípios que indicam a “defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação” (CF/88 Art. 170, inc. VI).

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:

VI - defesa do meio ambiente, inclusive diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.

O desenvolvimento da ordem econômica deve levar em consideração a defesa do meio ambiente, bem como, um tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental causado pela atividade. Nesta seara, entende-se que de acordo com a atividade econômica desenvolvida e seus impactos gerados, o tratamento pode ser diferenciado, abrindo então margem para que atividades como ao de beneficiamento de resíduos sólidos recebam alguma forma de incentivo.

5.2.1 A atividade da Metais S/A e os incentivos fiscais previstos no ordenamento jurídico

O tratamento diferenciado ao qual a Constituição se refere pode ser observado com a intervenção do Estado através de normas indutoras que concedem incentivos às empresas deste ramo de atividade, como é o caso do Estado do Amazonas.

A Lei nº 2.826, de 29 de Setembro de 2003, regulamenta a Política Estadual de Incentivos Fiscais e Extrafiscais do Estado do Amazonas, alterada pela Lei nº 3.426, de 27 de agosto de 2009. De acordo com esta, em seu Art. 1º, parágrafo único:

Os incentivos fiscais e extrafiscais visam à integração, expansão, modernização e consolidação dos setores industrial, agroindustrial, comercial, de serviços, florestal, agropecuário e afins com vistas ao desenvolvimento do Estado.

Os incentivos fiscais trazidos por esta lei, segundo seu Art. 2º, são destinados às empresas industriais e agroindustriais e constituem-se em crédito estímulo, diferimento, isenção, redução de base de cálculo e crédito fiscal presumido do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS. Desta forma, nos termos da Constituição do Estado, concede incentivos às empresas que atuam no ramo de beneficiamento de resíduos conforme abaixo:

Art. 4º A concessão dos incentivos fiscais caberá unicamente aos produtos resultantes de **atividades consideradas de fundamental interesse para o desenvolvimento do Estado.**

§ 1º Consideram-se de fundamental interesse ao desenvolvimento do Estado, para efeito do que dispõe esta Lei, as empresas cujas atividades satisfaçam pelo menos 4 (quatro) das seguintes condições:

I - concorram para o adensamento da cadeia produtiva, com o objetivo de integrar e consolidar o parque industrial, agroindustrial e de indústrias de base florestal do Estado;

II - contribuam para o incremento do volume de produção industrial, agroindustrial e florestal do Estado;

III - contribuam para o aumento da exportação para os mercados nacional e internacional;

IV - promovam investimento em pesquisa e desenvolvimento de tecnologia de processo e/ou produto;

V - contribuam para substituir importações nacionais e/ou estrangeiras;

VI - promovam a interiorização de desenvolvimento econômico e social do Estado;

VII - concorram para a utilização racional e sustentável de matéria-prima florestal e de princípios ativos da biodiversidade amazônica, bem como dos respectivos insumos resultantes de sua exploração;

VIII - contribuam para o aumento das produções agropecuária e afins, pesqueira e florestal do Estado;

IX - gerem empregos diretos e/ou indiretos no Estado;

X - promovam atividades ligadas à indústria do turismo.

XI – estimule a atividade de reciclagem de material e ou resíduo sólido a ser utilizado como matéria-prima na atividade industrial. (grifo nosso).

Percebe-se claramente o cunho indutor desta norma em relação à proteção do meio ambiente, quando em seu Art. 8º (das exclusões) exclui dos benefícios instituídos as seguintes atividades que, teoricamente, apresentam potencial poluidor mais agressivo ao meio ambiente:

I - acondicionamento ou reacondicionamento;

II - renovação ou recondicionamento, ressalvado o disposto no parágrafo único;

III - extração e beneficiamento primário de produtos de origem mineral, inclusive os resultantes de processos elementares;

IV - beneficiamento de sal;

V - preparo de produtos alimentares em cozinhas industriais, restaurantes, bares, sorveterias, confeitarias, padarias, mercearias e estabelecimentos assemelhados, desde que se destinem à venda direta ao consumidor, inclusive as adquiridas por estabelecimento industrial para consumo por parte dos seus empregados;

VI - fabricação de bebidas não alcoólicas, ressalvadas as elaboradas com extratos, xaropes, sucos, sabores ou concentrados à base de frutas e/ou vegetais integralmente processados por indústria localizada no Estado;

VII - fabricação de bebidas alcoólicas, ressalvadas as industrializadas no interior do Estado, em zonas definidas como prioritárias pelo Poder Executivo, desde que utilizem insumos produzidos no Estado;

VIII - fabricação de bens que através de seu processo produtivo causem, de forma mediata ou imediata, impactos nocivos ao meio ambiente; (grifo nosso).

IX - produção e geração de energia elétrica;

X - captação, tratamento e distribuição de água potável por rede pública;

XI - extração e beneficiamento de petróleo bruto e produção de combustíveis líquidos e gasosos, exceto biodiesel;

XII - extração e beneficiamento de gás natural e seus derivados;

XIII - geração, emissão, transmissão, retransmissão, repetição, ampliação ou recepção de comunicação de qualquer natureza, por qualquer processo, ainda que, iniciada ou prestada no exterior;

XIV - fabricação de armas e munições;

XV - fabricação de fumo e seus derivados.

XVI – fabricação de bens ou mercadorias que gozem de benefício fiscal do ICMS, concedido por meio de Convênio ICMS aprovado no âmbito do Conselho Nacional de Política Fazendária – CONFAZ, do qual o Estado do Amazonas seja signatário, ressalvado o disposto no § 2º.

XVII – madeira serrada.

De acordo com o Art. 23-A que trata sobre a atividade da reciclagem, verifica-se que, para obtenção do incentivo, além dos dispostos no Art. 19 “Das Condições”, há

necessidade do cumprimento de requisitos específicos, neste caso, o atendimento às normas técnicas da ABNT, quais sejam: NBR ISO 9001 que trata da Gestão da Qualidade e NBR ISO 14001 da Gestão Ambiental, mais uma vez, deixando nítida a preocupação com o meio ambiente:

Art. 23-A. Equipara-se a industrial, para fins desta Lei, o estabelecimento que pratique operações com materiais e/ou resíduos sólidos destinados à reciclagem, que atenda, no mínimo, às **normas técnicas para gestão e garantia de qualidade e gestão do meio ambiente, ambas definidas pela Organização Internacional para Padronização – ISO. (grifo nosso).**

Em se tratando de incentivos fiscais no âmbito federal, desde Janeiro de 2012, as empresas que atuam no ramo da cadeia da reciclagem poderão receber incentivos sobre o IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados e Imposto de Importação - II por meio da Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA, conforme Portaria Interministerial nº 4 de 13 de Janeiro de 2012¹ que estabelece o Processo Produtivo Básico (PPB) para esta atividade. Que são concedidos mediante o atendimento dos requisitos requeridos não somente nesta Portaria, como também na Resolução do Conselho de Administração da SUFRAMA - CAS nº 202, de 17 de maio de 2006 que dispõe sobre a sistemática de apresentação, análise, aprovação e acompanhamento de Projetos Industriais.

De acordo com a Portaria nº 4/2012 (Art. 1º):

§ 2º - O processamento, comercialização, destinação dos produtos em tela e seus respectivos subprodutos, deverão estar compatíveis com as regras estabelecidas pela Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

§ 3º - É condição necessária que a empresa detentora de projeto aprovado pelo Conselho de Administração da Suframa (CAS) para realizar as etapas mencionadas nesta Portaria seja certificada pela Norma ISO 14000 e que obtenha os licenciamentos exigidos, na forma da Lei e ao cumprimento das normas, dos critérios e dos padrões expedidos pelo CONAMA.

¹ A referida Portaria foi aprovada com base no projeto do Processo Produtivo Básico apresentado pela empresa Metais S/A (objeto do estudo) à SUFRAMA, que passou a ser o modelo de projeto para que as demais indústrias que atuam no beneficiamento de resíduos também possam usufruir dos mesmos incentivos, desde que atendam aos requisitos exigidos.

Além da exigência de se atuar conforme a Lei 12.305/10 percebe-se que a certificação nas normas ABNT NBR ISO 9001 em especial a ISO 14001, que trata do Sistema de Gestão Ambiental, tem se tornado um dos critérios mais frequentes a serem exigidos pelo Poder Público para a concessão de algum benefício, tendo em vista que, o atendimento aos requisitos constantes nestas normas assegura de certa forma, a qualidade dos processos, bem como, o atendimento da legislação ambiental e prevenção da poluição pelas empresas certificadas.

A atividade de gestão dos resíduos sólidos, visando à destinação final de forma ambientalmente adequada é, indiscutivelmente, uma forma de defesa do meio ambiente e, por isto, está entre as atividades que merecem tratamento diferenciado a título de incentivo. Embora, esta atividade seja considerada favorável para sociedade, economia e meio ambiente, é necessário que esta esteja devidamente adequada segundo a legislação vigente (trabalhista, ambiental, etc.).

5.2.2 Da previsão de incentivos na PNRS

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010 e Decreto 7.404/2010) estabeleceu diversos instrumentos econômicos e condições de acesso aos recursos dos poderes públicos. Podem ser instituídas medidas indutoras e linhas de financiamento que objetivem a prevenção e redução dos resíduos sólidos nos processos produtivos, desenvolvimento de produtos que em seus ciclos de vida tenham menor impacto à saúde pública e qualidade ambiental, infraestrutura e aquisição de equipamentos para cooperativas e associações de trabalhadores com materiais reutilizáveis/recicláveis, projetos de gestão intermunicipais e regionais, organização de sistemas de coleta seletiva e logística reversa, desenvolvimento de pesquisas e tecnologias limpas relacionadas aos resíduos sólidos, descontaminação de áreas e desenvolvimento de

sistemas empresariais de gestão ambiental que melhorem os processos produtivos e o reaproveitamento dos resíduos gerados.

Tendo em vista a problemática dos resíduos sólidos e a urgente necessidade de um dispositivo legal para gerir o cenário, a PNRS foi um marco na questão ambiental para toda sociedade e nela se verifica a importância da atividade de beneficiamento de resíduos, quando deixa clara a concessão de incentivos à indústria da reciclagem como um de seus objetivos, conf. art. 7º:

- I - proteção da saúde pública e da qualidade ambiental;
- II - não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
- III - estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços; tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais;
- [...]
- VI - incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados; (grifo nosso).**
- VII - gestão integrada de resíduos sólidos;
- VIII - articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos;
- [...]
- XI - prioridade, nas aquisições e contratações governamentais, para:
 - a) produtos reciclados e recicláveis;
 - b) bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis;
- [...]
- XIV - incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, incluídos a recuperação e o aproveitamento energético.

Em seu art. 44, a Lei 12.305 de 2010 abre claramente a possibilidade da instituição de normas com o objetivo de conceder incentivos fiscais, financeiros ou creditícios a este ramo de atividade:

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 nº 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.

Portanto, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, embasada no princípio do protetor recebedor, veio ratificar no ordenamento jurídico o direito ao tratamento diferenciado aos gestores de resíduos e, como parte deste processo, trouxe como um de seus instrumentos os incentivos fiscais, financeiros e creditícios às atividades do ramo, além do licenciamento ambiental, instrumento este estabelecido pela Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) – Lei 6.938/81:

Art. 8º São instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros:

[...]

III - a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

[...]

IX - os incentivos fiscais, financeiros e creditícios;

[...]

XVII - no que couber, os instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, entre eles:

[...]

f) o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras

A União, Estados e Municípios podem conceder incentivos fiscais, financeiros e créditos para indústrias e entidades dedicadas à reutilização, reciclagem e tratamento de resíduos sólidos, projetos de responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos em parceria com cooperativas e associações formadas por pessoas de baixa renda e para empresas com atividades em limpeza urbana ou relacionada, como é o caso da Metais S/A.

Porém, não obstante o que já existe no ordenamento jurídico quanto aos incentivos concedidos ao ramo de atividade da Metais S/A conforme apontados anteriormente, percebe-se que, em se tratando dos instrumentos que o Poder Público possui para regular as atividades econômicas com vistas à proteção do meio ambiente, como é o caso do licenciamento ambiental no Estado do Amazonas, não há incentivos neste aspecto, uma vez que o preço da taxa da licença é elevado.

5.3 O LICENCIAMENTO AMBIENTAL

O licenciamento ambiental tem se destacado como o mais importante mecanismo estatal de defesa e preservação do meio ambiente, já que é por meio dele que a Administração Pública impõe condições e limites para o exercício de cada uma das atividades econômicas potencial ou efetivamente causadoras de impacto no meio ambiente (FARIAS, 2007). O licenciamento tem como objetivo final a concessão da licença ambiental mediante o pagamento de sua respectiva taxa.

O licenciamento ambiental foi instituído pela Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81) a qual em seu Art. 10 determina que dependa de “prévio licenciamento” do órgão ambiental competente a “construção, instalação, ampliação e o funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais” que sejam consideradas, pelo órgão licenciador – é óbvio – como “capazes, sob qualquer forma, de causar a degradação ambiental”.

Para Oliveira (2005, p. 290), pode-se dizer que devem ser obrigatoriamente licenciadas todas as atividades que tenham potencial para alterar adversamente as condições ambientais existentes no local. Para o autor, o adjetivo “adverso” tem a conotação de adversário, do que prejudica, se opõe. Com isto, tem-se uma interpretação bastante subjetiva, ao cargo do órgão de controle ambiental. Dependendo do bem, do atributo, que naquele caso específico é por ele mais valorizado, a ação pode ou não ser considerada adversa.

Diversos autores, ao definirem o conceito de licenciamento ambiental, estabelecem a concessão da licença ambiental como o seu objetivo ou a sua fase final. Fiorillo (2010, p. 213) conceitua licenciamento ambiental como um complexo de etapas que compõe o procedimento administrativo, o qual objetiva a concessão de licença ambiental, segundo o mesmo autor, não é possível identificar isoladamente a licença,

por esta ser uma das fases do procedimento. O licenciamento ambiental pode ser considerado como um instrumento que visa dar a concretude do *caput* do art. 225 da Constituição Federal, o qual classifica o meio ambiente como um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida (FARIAS, 2007).

Segundo a Resolução CONAMA 237/97:

Art. 1º - Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

I - Licenciamento Ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

II - Licença Ambiental: ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente, estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.

Segundo a Lei Complementar nº 140/11:

licenciamento ambiental é conceituado como “o procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

O licenciamento ambiental é feito em três etapas distintas: licença prévia; licença de instalação e licença de operação. Estas estão definidas conforme art. 8º da Resolução CONAMA n. 237/97 da seguinte maneira:

Licença Prévia:

é aquela concedida na fase preliminar do planejamento da atividade ou empreendimento, aprovando a sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de implementação.

Licença de Instalação:

é aquela que autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante.

Licença de Operação:

tem por finalidade autorizar a operação da atividade ou empreendimento, após verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

Esse procedimento é conduzido no âmbito do Poder Executivo, na figura de seus órgãos ambientais nas várias esferas, e advém do regular exercício de seu poder de polícia administrativa. Paulo Affonso Leme Machado conceitua poder de polícia ambiental como:

A atividade da Administração Pública que limita ou disciplina direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou de abstenção de fato em razão de interesse público concernente à saúde da população; a conservação dos ecossistemas, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividade econômica ou de outras atividades dependentes de concessão, autorização, permissão ou licença do Poder Público de cujas atividades possam decorrer poluição ou agressão à natureza (MACHADO, 2012, p. 385).

Com relação às atividades potencial ou efetivamente poluidoras de menor porte ou de menor potencial ofensivo, o órgão ambiental competente poderá estabelecer um procedimento simplificado para essas atividades independentemente da fase em que se encontrarem, tendo em vista o §1º do art. 12 da Resolução CONAMA 237/97 prever que:

Poderão ser estabelecidos procedimentos simplificados para as atividades e empreendimentos de pequeno potencial de impacto ambiental, que deverão ser aprovados pelos respectivos Conselhos de meio ambiente.

Importa saber que para todas as etapas do licenciamento são gerados custos, bem como, são estabelecidos prazos para cada tipo licença de acordo com a Resolução CONAMA 237/97: a licença prévia não pode ter prazo superior a cinco anos; a licença de instalação não pode ter prazo maior que seis anos e a licença de operação não poderá apresentar período maior que dez anos. Desta forma, os órgãos competentes definirão seus respectivos prazos, de forma a respeitar os prazos ora definidos na Resolução, bem como os preços das respectivas taxas.

5.3.1 O Licenciamento ambiental no Estado do Amazonas e o caso da Metais S/A

No Estado do Amazonas, o licenciamento é baseado conforme Lei nº 3.785 de 24 de Julho de 2012 que revogou a Lei nº 3.219 de 28 de dezembro de 2007. Esta Lei classifica as atividades econômicas e fixa as bases de cálculos para o estabelecimento dos valores das licenças e trouxe inovações no âmbito do licenciamento ambiental no que diz respeito à simplificação do processo conforme determina a Resolução CONAMA nº 237/97.

A Lei nº 3.785/12 em seu Art. 5º, §4º prevê a isenção do pagamento da taxa de licenciamento ambiental para entidades que tenham atividades voltadas para reciclagem de resíduos. Além disto, no §5º estabelece que as empresas que adotam sistemas de gestão ambiental nos processos produtivos, por considerar que atendem aos padrões de qualidade ambiental exigidos, serão submetidas à renovação automática das licenças, de acordo com regulamento a ser definido pelo IPAAM.

No Art. 6º, dispensa do licenciamento ambiental, a atividade de gerenciamento de resíduos (Inc. XI), desde que seja considerada com potencial poluidor/degradador reduzido, embora, as únicas atividades voltadas ao gerenciamento de resíduos classificadas com potencial poluidor/degradador pequeno sejam: 3209 - Reciclagem de resíduos sólidos – Central de triagem, classificação e beneficiamento, que se destina principalmente às cooperativas e associações; 3210 - Reciclagem de resíduos sólidos – Unidade de compostagem e 3215 - Destino final de Resíduos Sólidos – Aterro de Inertes, ou seja, não há inclusão da indústria do beneficiamento.

Verifica-se também na Lei 3.785/12 que o prazo de validade das licenças foram expandidos. A Licença Prévia (LP) e Licença de Instalação (LI) poderão ter prazo de validade máximo de 48 meses e a Licença Ambiental Única (LAU) e Licença de

Operação (LO), 60 meses conforme Art. 12,13 e 14°. Pela Lei anterior (3.219/2007), estes prazos eram de apenas um ou dois anos, no máximo.

De acordo com o Art. 14° quanto à Licença de Operação, para aumento ou redução do prazo da licença, o órgão ambiental deverá avaliar o desempenho ambiental da atividade:

§1° - A Licença de Operação – LO terá prazo de validade máximo de até 60 meses, a critério do Instituto de Proteção ambiental do Amazonas – IPAAM, observadas as condicionantes e restrições estabelecidas no licenciamento podendo ser renovada por igual período.

§2° - Na renovação da Licença de Operação (L.O) de uma atividade ou empreendimento, o órgão ambiental competente poderá, mediante decisão motivada, aumentar, ou diminuir o seu prazo de validade, após avaliação do desempenho ambiental da atividade ou empreendimento no período de vigência anterior, respeitados os limites estabelecidos acima.

Os valores das licenças ambientais são estabelecidos conforme Potencial Poluidor/Degradador (PPD) e porte da empresa. No caso da atividade de beneficiamento de resíduos sólidos sem processo químico, que é o caso da Metais S/A - Código 3219, o PPD é classificado como “médio” e o porte da empresa é “excepcional”, definido conforme base de cálculo que considera as seguintes variáveis: número de empregados e área construída de acordo com a Tabela 4 abaixo:

Tabela 4. Base de cálculo apresentada no Anexo I da Lei 3.785/12 para formulação do porte da empresa para atividade de beneficiamento de resíduos.

PORTE		ÁREA ÚTIL(ha)			
		AU < 0,2	0,2 ≤ AU ≤ 1	1 < AU < 3	AU ≥ 3
NÚMERO DE EMPREGADOS	NE < 20	P	M	G	E
	20 ≤ NE ≤ 50	M	M	G	E
	50 < NE < 100	G	G	G	E
	NE ≥ 100	E	E	E	E

Fonte: IPAAM, Lei nº 3.785/12.

Sendo assim, uma empresa de beneficiamento de resíduos que possui acima de 100 empregados independentemente do tamanho de sua área construída, seu porte passa a ser “excepcional”. E, de acordo com o Anexo V da mesma lei, representado na Tabela 8 em anexo, o valor da licença equivalerá a R\$10.022,67 (Licença de prévia),

R\$22.549,36 (Licença de Instalação) e R\$30.065,80 (Licença de operação) respectivamente.

Se comparados os valores das taxas de outras atividades econômicas que se enquadram no mesmo critério definido pelo órgão ambiental para formulação do porte (Número de empregados – NE e Área útil – AU) da atividade de beneficiamento, dentro do perfil que se enquadra a empresa Metais S/A, verificam-se discrepâncias significativas conforme disposto na Tabela 5.

Tabela 5. Comparação do preço da taxa da Licença de Operação – LO de algumas atividades econômicas listadas na Lei 3.785/12.

Descrição da atividade econômica	NE	AU	P P D	P O R T E	TAXA L.O
1904 - Fabricação de bebidas não alcoólicas, inclusive engarrafamento e gaseificação de águas minerais, com processo de lavagem	$30 \leq NE \leq 100$	$2 \leq AU \leq 5$	M	M	R\$ 3.351,33
1503 - Fabricação de artigos de material plástico para uso doméstico, pessoal, brinquedos, calçados, artigos do vestuário.	$100 \leq NE \leq 300$	$1 \leq AU \leq 3$	M	M	R\$ 3.351,33
1805 - Fabricação e beneficiamento de charqueados, embutidos, industrialização de conservas de carnes, produção de banhas de porco e outras gorduras de origem animal.	$50 \leq NE \leq 150$	$1 \leq AU \leq 3$	G	M	R\$ 4.468,40
1807 - Fabricação e refino de açúcar.	$50 \leq NE \leq 150$	$1 \leq AU \leq 3$	G	M	R\$ 4.468,40
1901 - Fabricação de aguardentes, licores, vinhos e outras bebidas alcoólicas.	$30 \leq NE \leq 100$	$2 \leq AU \leq 5$	G	M	R\$ 4.468,40
1905 - Fabricação de concentrados aromáticos, naturais e artificiais para fins alimentícios.	$30 \leq NE \leq 100$	$2 \leq AU \leq 5$	G	M	R\$ 4.468,40
0601 - Fabricação de embarcações e estruturas flutuantes peças e acessórios.	$100 \leq NE \leq 200$	$1 \leq AU \leq 2$	G	M	R\$ 4.468,40
0404 - Montagem de veículos automotores, motocicletas, bicicletas e outros, com tratamento químico ou galvanotécnico.	$100 \leq NE \leq 300$	$1 \leq AU \leq 2$	G	M	R\$ 4.468,40
0331 - Fabricação de artefatos de trefilados de ferro e aço, e de metais não-ferrosos, exclusive móveis com tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico e/ou pintura por aspersão.	$100 \leq NE \leq 300$	$1 \leq AU \leq 2$	G	M	R\$ 4.468,40
3301 - Fabricação e/ou montagem de componentes e aparelhos eletro-eletrônicos sem processo químico	$100 \leq NE \leq 300$	$1 < AU < 3$	M	G	R\$ 7.819,72
2222 - Envasamento de produtos para limpeza, polimento, desinfetante.	$50 < NE < 200$	$1 < AU < 3$	M	G	R\$ 7.819,72
2102 – Impressão e encadernação do material gráfico em geral	$50 < NE < 200$	$0,5 \leq AU \leq 2$	M	G	R\$ 7.819,72
2001 - Preparação de fumo, fabricação de cigarros, charutos e cigarrilhas, e de outras atividades de elaboração do tabaco não especificados	$50 \leq NE \leq 150$	$1 \leq AU \leq 5$	M	G	R\$ 7.819,72
1820 – Extração de óleo oriundo do extrativismo vegetal	$50 \leq NE \leq 150$	$1 < AU < 5$	M	G	R\$ 7.819,72

1815 – Ionização de alimentos	$50 \leq NE \leq 150$	$1 < AU < 5$	G	G	R\$ 11.171,03
0901 - Fabricação de celulose.	$80 < NE < 300$	$2 \leq AU \leq 5$	G	G	R\$ 11.171,03
0501 - Fabricação de pilhas, baterias e acumuladores.	$100 \leq NE \leq 300$	$1 < AU < 3$	G	G	R\$ 11.171,03
0802- Confeção artigos de Espumas (travesseiros, almofadas, colchões e similares)	$NE \geq 100$	$1 \leq AU \leq 3$	P	E	R\$ 15.032,93
3219 - Beneficiamento de resíduos sólidos industriais, sem processo químico	$NE \geq 100$	$1 < AU < 3$	M	E	R\$ 30.065,80
2317 - Usinas de produção de concretos.	$NE \geq 100$	$1 \leq AU \leq 3$	M	E	R\$ 30.065,80
2211 – Serviços de pintura em partes e peças	$NE \geq 100$	$1 < AU < 3$	M	E	R\$ 30.065,80
2209 – Serviço de fundição, tratamento galvanotécnico e pintura	$NE \geq 100$	$1 < AU < 3$	G	E	R\$ 42.951,15

Fonte: IPAAM, Lei nº 3.785/12.

Para atividades com Potencial Poluidor/Degradador (PPD) “grande”, tais como: Montagem de veículos automotores, motocicletas, bicicletas e outros, com tratamento químico ou galvanotécnico e fabricação e refino de açúcar, ambas classificadas de “médio” porte, o valor de suas licenças de operação é igual a R\$ 4.468,40. Já para atividades de PPD “grande” e de “grande” porte, o valor da licença é de R\$ 11.171,03, como é o caso das atividades de fabricação de celulose e fabricação de pilhas, baterias e acumuladores. De acordo ainda com as informações dispostas na Tabela 8, quanto aos critérios utilizados pelo órgão ambiental, verifica-se que a atividade de beneficiamento de resíduos se equipara às atividades de serviços de pintura em partes e peças e usinas de produção de concretos, cujo preço da licença ambiental é o mesmo.

Em uma análise geral, percebe-se que os critérios utilizados na Lei 3.785/12 para base de cálculo do valor da licença da atividade de beneficiamento de resíduos são questionáveis quando comparados com as demais atividades de mesmo porte e potencial poluidor/degradador maior, pois resultam em um valor da licença indiscutivelmente inferior. Entretanto, não se questionará aqui neste trabalho a base de cálculo utilizada, e sim, formas em que o Estado poderá utilizar para reduzir o valor da licença ambiental incentivando a atividade de beneficiamento de resíduos sólidos considerando os efeitos

positivos gerados pela mesma ao meio ambiente e conseqüentemente à sociedade. E, para tanto, será abordado a seguir o que o Estado já proporciona em forma de incentivo às atividades do ramo de beneficiamento de resíduos sólidos, ratificando a importância dessas atividades e, posteriormente alguns exemplos de normas no âmbito do licenciamento ambiental que estabelecem incentivos (descontos) no valor da taxa da licença.

5.3.1.1 Custos relacionados à regularização ambiental da Metais S/A

Para regularização ambiental de suas atividades, a empresa Metais S/A deve atender todos os dispositivos legais exigidos, tais como: o licenciamento ambiental previsto nos seguintes dispositivos legais: Lei nº 6.938/81 (PNMA), Resolução do CONAMA nº 237/97, Lei Complementar nº 140/11 e Lei Estadual nº 3.785/12 (Licenciamento ambiental), Portaria IBAMA nº 85/96 (fumaça preta - veículos movidos a Diesel), entre outros.

A atividade desenvolvida pela empresa é licenciada pelo órgão ambiental do Estado do Amazonas – Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas – IPAAM conforme ratificado pela LC nº 140/11 quando das competências entre os entes federados. Possui o Certificado de Registro Cadastral emitido pelo órgão ambiental do Município – SEMMAS (Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade) que autoriza a circulação na cidade dos veículos e equipamentos movidos a Diesel com objetivo da prevenção da poluição, neste caso a partir da fumaça preta que pode vir a ser emitida caso a empresa não estabeleça um plano de manutenção preventiva dos veículos e equipamentos conforme exigência da Portaria do IBAMA nº 85/96 e causar a poluição atmosférica. A empresa também possui inscrição no Cadastro Técnico Federal emitido pelo IBAMA, que tem objetivo de fiscalizar as atividades potencialmente poluidoras e

utilizadoras de recursos naturais conforme previsto na Lei nº 6.938/81 e Lei 10.165/00, e, para tanto, deve pagar trimestralmente a Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental.

A Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TCFA) estabelecida pela Lei nº 10.165 de 27 de dezembro de 2000, alterou alguns dispositivos da Lei nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Seu fato gerador também é pelo exercício regular do poder de polícia conferido ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA no controle e fiscalização das atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos naturais. Sua aplicabilidade se dá a todo aquele que exerça as atividades constantes no Anexo VIII da presente Lei, sendo a atividade aqui analisada, erroneamente enquadrada no item “Serviços de utilidade”, o qual engloba o seguinte:

produção de energia termoeletrica; tratamento e destinação de resíduos industriais líquidos e sólidos; disposição de resíduos especiais tais como: de agroquímicos e suas embalagens; usadas e de serviço de saúde e similares; destinação de resíduos de esgotos sanitários e de resíduos sólidos urbanos, inclusive aqueles provenientes de fossas; dragagem e derrocamentos em corpos d'água; recuperação de áreas contaminadas ou degradadas.

Os valores da TCFA são fixados no Anexo IX, conforme o porte da empresa (microempresa, pequeno, médio e grande porte) e potencial poluidor da atividade por ela exercida. Neste caso, potencial poluidor também é considerado “médio” e dependendo do porte da empresa, poderá ser cobrado trimestralmente um valor de R\$ 900,00, que equivale a R\$ 3.600,00/ano e dependendo do porte da empresa, poderá chegar a R\$ 2.250,00 por trimestre.

Além destes documentos legais para fins de regularização, há outros cadastros e autorizações que a empresa deve possuir para se manter em funcionamento, tais como: cadastro no Conselho Regional de Classe aplicável; Auto de Vistoria expedido pelo Corpo de Bombeiros do Estado do Amazonas; Autorização de funcionamento de empresa, expedida pela ANVISA para atuação em ambientes de postos de fronteira,

embarcações, terminais aquaviários, portos organizados, aeroportos e recintos alfandegados; Alvará de funcionamento, entre outros, que devem ser renovados e/ou pagos anualmente.

No entanto, para fins deste estudo, serão apontados apenas os custos obtidos para regularização junto aos órgãos ambientais nas três esferas respectivamente: IBAMA, IPAAM e SEMMAS conforme Figura 5:

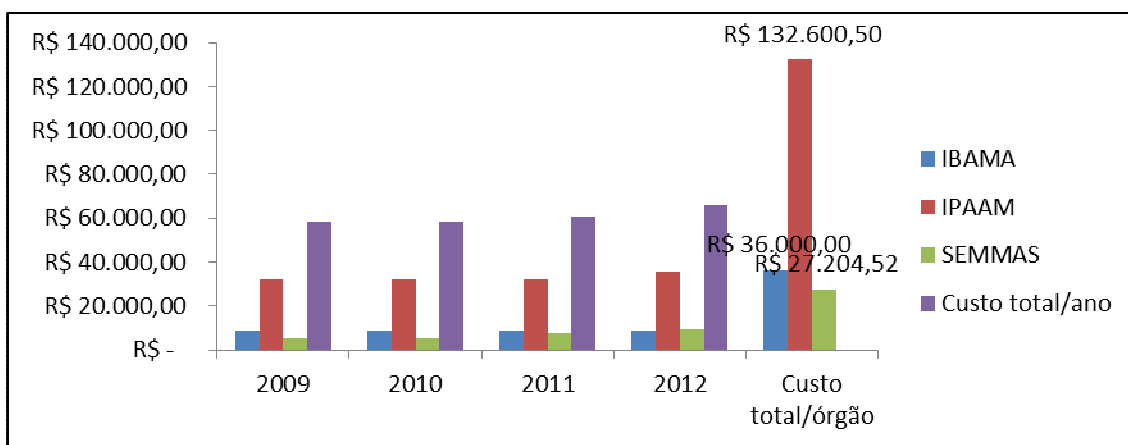


Figura 5. Custo com regularização em órgãos ambientais no período de 2009 - 2012.

Fonte: Metais S/A.

De acordo com os dados obtidos junto à empresa, constata-se que a mesma despense anualmente cerca de R\$200.000,00 de seu orçamento somente em regularização junto aos órgãos ambientais. Esta informação chamou atenção pelo fato de a empresa ter uma atuação significativamente favorável ao meio ambiente, sociedade e economia e ainda ter que arcar com custos elevados para sua regularização ambiental, em especial no processo de licenciamento, motivo pelo qual foi suscitado o objetivo desta pesquisa. O termo regularização ambiental foi utilizado neste trabalho para indicar as renovações das licenças e autorizações expedidas pelos órgãos ambientais, uma vez que não foi possível levantar os custos do início do processo de licenciamento ambiental

que ocorreu por volta do ano de 1998 devido ao arquivamento e dificuldade de acesso ao mesmo.

5.3.2 Exemplos da aplicação da extrafiscalidade sobre a taxa de licenciamento ambiental já existentes na legislação brasileira

A Lei nº 8.791 de 28 de dezembro de 2007 do Estado do Mato Grosso assegura o desconto de 30% sobre as taxas de renovação de licença de operação dos empreendimentos que atenda, a pelo menos, um dos itens abaixo:

- utilizem resíduos para reciclagem;
- utilizem resíduos para geração de energia;
- reaproveitem a água utilizada;
- disponham de certificação por órgão credenciado e qualidade ambiental, nos termos do regulamento;
- implementem plano de gerenciamento de resíduos sólidos;
- sejam de responsabilidade direta de Prefeituras, órgãos do Governo Estadual, órgãos do Governo Federal, Organização não Governamental - ONG e Organização da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP.

Os descontos não são cumulativos e sua comprovação da existência dos itens é feita na ocasião das vistorias. Quanto à renovação das licenças prévia e de instalação, a referida Lei confere um desconto de 50%. E, em relação à licença de operação, caso a mesma tenha validade superior a 03 anos, o empreendedor deverá recolher, anualmente, 10% (dez por cento) do valor em UPF/MT da referida licença, a título de pagamento pelos serviços de fiscalização e monitoramento. Ou seja, não pagará o valor integral da licença como assim é feito em muitos órgãos ambientais.

Já a Lei nº 4.728 de 29 de dezembro de 2009 do município de Erechim, Estado do Rio Grande do Sul, dispõe sobre o Incentivo à Regularidade Ambiental no Município de Erechim. Em seu Art. 1.º, esta lei concede desconto de 20% (vinte por cento) sobre as taxas incidentes nas Licenças Prévias, Licenças de Instalação e Licenças de Operação inerentes às atividades consideradas de impacto local. E ainda em seu Art. 3.º autoriza a concessão de desconto de até 100% (cem por cento) sobre as taxas

incidentes nas Licenças de Operação - renovações. Estes descontos são arbitrados a partir de uma tabela de ecoeficiência, que é parte integrante da presente Lei. Sendo o somatório dos índices de ecoeficiência alcançados em cada empreendimento/empreendedor igual ao valor do desconto que incidirá sobre as taxas de licenciamento ambiental no processo de renovação da Licença de Operação. Para a contemplação do desconto, o empreendimento deverá atender, em no mínimo, 03 dos índices de ecoeficiência estabelecidos. Para fins desta Lei, são considerados índices de ecoeficiência os itens abaixo:

- Não possuir notificação preliminar emitida pela SMMA, por problemas ambientais, no período de validade da licença;
- Não possuir auto de infração emitido pela SMMA, por problemas ambientais, no período de validade da licença;
- Possuir programa interno de utilização da água da chuva, com reservatório de, no mínimo, 20.000 (vinte mil) litros;
- Possuir programa interno de gerenciamento de resíduos sólidos industriais com comprovação da destinação final adequada. Possuir programa interno de coleta seletiva para resíduos sólidos não industriais com comprovação da destinação;
- Possuir programa interno de educação ambiental, com comprovação de, no mínimo, 50 horas de atividade. Possuir, no mínimo, 15% da área do empreendimento tratada como área verde. O local deve possuir, no mínimo, vegetação herbácea de forração e vegetação arbórea. Podem ser incluídos outros tratos paisagísticos;
- Possuir programa socioambiental que atenda ao público externo – Comunidade Erechinense. Deve haver registro de, no mínimo, 03 (três) atividades desenvolvidas.

Obviamente a atuação do Poder Público por meio dos órgãos ambientais não se limita aos exemplos supracitados, assim como, aos itens ou critérios determinados para o recebimento desses descontos, que não necessariamente devem ser iguais, e sim, estabelecidos conforme a realidade e necessidade de cada Estado ou Município. A ideia da pesquisa não foi fazer uma abrangência estadual e/ou municipal, mas demonstrar que de fato, existe a possibilidade da aplicação da tributação ambiental (extrafiscal) sobre a taxa de licenciamento ambiental e, que esta deve ser difundida no ordenamento jurídico brasileiro.

Neste pensamento é que se dá a importância da união dos dispositivos legais, quais sejam: o licenciamento ambiental e a Política Nacional de Resíduos Sólidos, que prevê incentivos tanto às entidades (sem fins lucrativos) como às indústrias da reciclagem a fim de que seja concretizada a gestão dos resíduos sólidos e sua efetivação na sociedade brasileira. Portanto, a aplicação do princípio do protetor-recebedor por meio da extrafiscalidade sobre a taxa do licenciamento ambiental de empresas do ramo de beneficiamento de resíduos é possível através de avaliação pelo órgão ambiental dos impactos ambientais positivos gerados pelo empreendimento culminando em incentivos, como a própria isenção e/ou na cobrança de valores mínimos de taxa para expedição da licença ambiental, bem como, na determinação de prazos mais prolongados para a vigência da mesma.

Contudo, o que dispõe a Lei de licenciamento ambiental (3.785/12) do Estado do Amazonas ainda não permite a visualização de uma espécie de incentivo ao desenvolvimento e regularização da atividade desempenhada pelas indústrias de beneficiamento de resíduos sólidos, em específico, as que se enquadram no código 3219 conforme estabelecido pela referida Lei. Percebe-se que, aparentemente, não há avaliação pelo órgão ambiental dos aspectos positivos, ou seja, benéficos ao meio ambiente que tais atividades podem trazer para assegurar a todos uma sadia qualidade de vida quando observado o valor da taxa da licença.

Assim, para que a efetividade do princípio do protetor-recebedor através da extrafiscalidade ambiental se faça possível no âmbito do licenciamento, é necessário que o Poder Público se volte à problemática dos resíduos sólidos de forma a desenvolver mecanismos para incentivar o licenciamento ambiental das atividades que atuam no beneficiamento de resíduos sólidos como forma de concretizar os objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos e garantir uma sadia qualidade de vida a todos.

6 CONCLUSÃO

O Direito ambiental, tendo o seu entendimento sob o prisma de uma ciência dotada de autonomia científica, apesar de seu caráter interdisciplinar, obedece, na aplicação de suas normas, a princípios específicos de proteção ambiental. Os princípios são como alicerces do Direito. Neste sentido, os princípios que informam o Direito ambiental têm escopo fundamental de proteção ao meio ambiente e, assim, assegurar a qualidade de vida a toda coletividade.

O princípio ambiental do protetor-recebedor está instrumentalizado no quadro normativo de forma que a sua aplicabilidade está demonstrada através de mecanismos de implementação da PNRS, como é o caso da previsão de incentivos. Entretanto, um dos maiores problemas hodiernos do Direito ambiental é a efetividade desses princípios. Além disto, um dos maiores desafios, quando se trata da questão ambiental, é o de compatibilizar o crescimento econômico com a preservação ambiental. Relevante destacar a defesa do meio ambiente como princípio da ordem econômica, clara indicação constitucional da necessidade de harmonização entre atividade econômica e preservação ambiental.

Para encontro deste equilíbrio entre economia e o meio ambiente, é necessário aplicar os princípios ambientais de forma a assegurar a qualidade de vida e o desenvolvimento sustentável. Assim, verificou-se que a tributação é forte instrumento para o direcionamento da economia, vez que permite que sejam alcançados os fins sociais e ambientais. O tributo é instrumento da economia de mercado, da livre iniciativa econômica, e, em sua função extrafiscal, é capaz de induzir condutas ambientalmente desejáveis. Portanto, a forma mais importante de se alcançar este equilíbrio se dá por meio da intervenção estatal, com a criação de políticas públicas tributárias existentes entre desenvolvimento econômico e o meio ambiente, de maneira a

conduzir a busca do desenvolvimento sustentável. Verificou-se que através da tributação ambiental (extrafiscal), que pode ser aplicada a qualquer espécie de tributo, é possível induzir os agentes a condutas ambientalmente favoráveis, além de pôr em prática princípios, como é o caso do princípio do protetor-recebedor.

Um dos principais problemas enfrentados na busca da harmonização das atividades econômicas e da preservação ambiental é a geração dos resíduos. A geração de resíduo é inevitável e inexorável, pois, todos os processos geram resíduos, desde o mais elementar processo de metabolismo de uma célula até o mais complexo processo de produção industrial. A geração de resíduos tomou proporções significativas e hoje é reconhecida como um dos grandes problemas da humanidade. De fato, os padrões de consumo e de produção vêm, a cada dia, aumentando a gravidade de resíduos de toda a espécie, numa economia cujo lucro é o único fator determinante. O agravante é que grande parte desses resíduos é constituída por matéria-prima que poderia estar sendo reinserida no processo produtivo, como é o caso dos materiais recicláveis, e acaba sendo destinada aos aterros e lixões.

A existência de uma política pública destinada à regulação do gerenciamento de resíduos sólidos é essencial para qualquer sociedade que se pretenda sustentável. Oportunamente, portanto, foi publicada a Lei n. 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos. Foram definidas as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos; às responsabilidades dos geradores e do Poder Público e aos instrumentos econômicos aplicáveis. Regulamentada pelo Decreto n. 7.404, de 23 de dezembro de 2010, esta lei, embasada no princípio do protetor-recebedor, dispôs de forma clara a necessidade de incentivo às indústrias que desenvolvem ações

relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos como é o caso da empresa Metais S/A.

Verificou-se que a atividade desenvolvida pela Metais S/A é fundamental para concretização dos objetivos da PNRS, exemplo claro disto, é a própria existência de incentivos fiscais sobre tributos no âmbito estadual e federal, tais como, os impostos ICMS e IPI. Entretanto, constatou-se que não há incentivo por parte do Estado do Amazonas quanto à taxa do licenciamento ambiental para empresas do ramo de beneficiamento de resíduos sólidos, uma vez que o preço da taxa conforme estabelecido pela Lei 3.785/12 é significativamente superior ao de outras atividades econômicas cujo potencial poluidor degradador é mais elevado.

Evidencia-se com esta pesquisa, que não há observância deste diploma legal (PNRS) que rege e regula o trato com o meio ambiente na seara dos resíduos sólidos e sua correta aplicação pelos órgãos ambientais competentes, como é o caso do órgão ambiental do Estado do Amazonas, cuja lei de licenciamento ambiental não contempla incentivos às indústrias de beneficiamento de resíduos sólidos, contrariando os dispositivos elencados na Política Nacional de Resíduos Sólidos, embasados no princípio do protetor-recebedor e indutores da logística reversa.

Desta forma, os resultados desta pesquisa também apontam a ilegalidade da Lei de licenciamento ambiental do Estado do Amazonas – Lei 3.785/12. Diante disto, verifica-se que é necessária e urgente a releitura deste dispositivo legal e a adequação ambiental das alíquotas tributárias praticadas pelo órgão ambiental do Estado do Amazonas no processo de licenciamento ambiental dessas indústrias, como é o caso dos exemplos normativos do Município de Erechim (RS) e do Estado do Mato Grosso trazidos nesta pesquisa. E para tanto, tem-se neste cenário a possibilidade do uso de recurso administrativo pela empresa junto ao órgão ambiental em favor do direito ora

instituído pela PNRS. Além disto, também é passível o uso de instrumentos judiciais para provocar a intervenção das autoridades competentes, visando sanar esta ilegalidade. Como é o caso do mandado de segurança, que é um meio constitucional posto à disposição do cidadão para a proteção de direito líquido e certo lesado ou ameaçado de lesão por ato de autoridade. A impetração deste instrumento visa impugnar um ato arbitrário, ilegal e lesivo ao direito subjetivo da parte.

Assim, uma vez recebendo ordem judicial, deve a autoridade impetrada adotar as providências necessárias ao seu cumprimento. Desta forma, o órgão ambiental deverá revisar com celeridade a metodologia utilizada para definição do porte das atividades econômicas previstas na Lei de licenciamento ambiental nº 3.785/12, bem como a revisão do potencial poluidor conforme prevê o Art. 9º, inc. IV da Política Nacional de Meio Ambiente – Lei 6.938/81 como um de seus instrumentos: “o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras” a fim de assegurar o tratamento diferenciado às atividades de beneficiamento de resíduos sólidos, conforme previsto no texto constitucional Art. nº 170 e na Política Nacional de Resíduos Sólidos Art. 44.

Portanto, esta revisão deverá ser realizada de maneira que as variáveis utilizadas para definição do preço da taxa da licença ambiental das indústrias de beneficiamento de resíduos sólidos sejam coerentes e resultem em preços diferenciados se comparados às demais atividades econômicas. Ainda assim, o órgão ambiental poderá instituir norma com a previsão de incentivos ou até mesmo isentar as indústrias de beneficiamento de resíduos sólidos do pagamento da taxa da licença, respeitando os princípios tributários vigentes e, desde que estas indústrias atendam a requisitos por este estabelecidos. Desta forma, o Estado restabelecerá a harmonia com o texto constitucional de 1988 e com a PNRS, no âmbito do licenciamento ambiental, a partir

do momento em que reconhecer a importância da atividade de beneficiamento de resíduos sólidos, incentivando-a e direcionando a economia ao desenvolvimento sustentável.

REFERÊNCIAS

AMADO, Frederico Augusto Di Trindade. **Direito ambiental esquematizado**. 2. ed. São Paulo: Método, 2011.

AMAZONAS. Lei nº 2.826, de 29 de setembro de 2003. Regulamenta a Política Estadual de Incentivos Fiscais e Extrafiscais nos termos da Constituição do Estado e dá outras providências. Disponível em: <http://www.sefaz.am.gov.br/areas/opcaosistemas/silt/normas/Legisla%C3%A7%C3%A3o%20Estadual/Lei%20Estadual/Ano%202003/Arquivo/LE_2826_03.htm> Acesso em: 12 de setembro de 2012.

_____. Lei ordinária nº 3.219, de 31 de dezembro de 2007. Licenciamento Ambiental no Estado do Amazonas. Legislação Estadual. Disponível em: <www.inteligenciaambiental.com.br/sila/pdf/eleilegam3219-07.pdf> Acesso em 10 de agosto de 2012.

_____. Lei nº 3.426, de 27 de agosto de 2009. Modifica os dispositivos da Lei nº 2.826, de 29 de setembro de 2003, que regulamenta a Política Estadual de Incentivos Fiscais e Extrafiscais nos termos da Constituição do Estado, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.sefaz.am.gov.br/areas/opcaosistemas/silt/normas/Legisla%C3%A7%C3%A3o%20Estadual/Lei%20Estadual/Ano%202009/Arquivo/LE%203426%2009.htm>> Acesso em 10 de agosto de 2012.

_____. Lei nº 3.785, de 24 de julho de 2012. Dispõe sobre o licenciamento ambiental no Estado do Amazonas, revoga a Lei n. 3.219 de 28 de dezembro de 2007, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.ipaam.am.gov.br/arquivos/download/arqeditor/Lei%203785%20de%2024%20de%207%20de%202012_site.pdf> Acesso em: 12 de agosto de 2012.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2000.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 8. ed. São Paulo: Lumen Juris, 2006.

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MATO GROSSO. Lei nº 8.791, de 28 de dezembro de 2007. Disciplina a cobrança pelos serviços realizados pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA e dá outras providências. Disponível em: <<http://app1.sefaz.mt.gov.br/0325677500623408/07FA81BED2760C6B84256710004D3940/5B5CFB3E8810C76C042573C6004E36C5>> Acesso em 28 de março de 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2012**. Disponível em: <<http://a3p.jbrj.gov.br/pdf/ABRELPE%20%20Panorama2012.pdf>> Acesso em 03 de março de 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR ISO14001. **Sistema de gestão ambiental** – requisitos com orientações para uso. 2. ed. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR ISO9001: **Sistema de gestão da qualidade** - requisitos. 2. ed. Rio de Janeiro, 2008.

BECKER, Alfredo Augusto. **Teoria geral do Direito tributário**. 4. ed. São Paulo: Noeses, 2007.

BOBBIO, Norberto. **Da estrutura à função**: novos estudos de teoria do Direito. Barueri: Manole, 2007.

BORGES, Alexandre Walmott; MELLO, Giovanna Cunha; OLIVEIRA, Mário Angelo. Mecanismos garantidores do direito fundamental ao ambiente na política nacional de resíduos sólidos: análise dos princípios do poluidor-pagador e do protetor-recebedor. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v.7, n.13-14, 2010.

BRASIL. Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966. Código Tributário Nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5172.htm> Acesso em 08 de agosto de 2012.

_____. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Legislação Federal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm> Acesso em 08 de agosto de 2012.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 05 de outubro de 1988. Senado Federal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 02 de agosto de 2012.

_____. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras

providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm> Acesso em 08 de agosto de 2012.

_____. Lei nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000. Dispõe sobre a Taxa de Controle Fiscalização Ambiental. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10165.htm> Acesso em 08 de agosto de 2012.

_____. Lei nº 11.445, de 05 de Janeiro de 2007. Dispõe sobre a Política Nacional de Saneamento Básico. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm> Acesso em 08 de agosto de 2012.

_____. 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: 06 de outubro de 2011.

_____. Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm> Acesso em 10 de janeiro de 2012.

_____. Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do *caput* e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp140.htm> Acesso em 02 de fevereiro de 2012.

CAMERINI, João Carlos Bemerguy. Os instrumentos jurídico-econômicos e a construção do desenvolvimento sustentável. **Jusnavigandi**, 2009. Disponível em: < <http://jus.com.br/artigos/13864/os-instrumentos-juridico-economicos-e-a-construcao-do-desenvolvimento-sustentavel>> Acesso em 02 de outubro de 2012.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes (org); LEITE, José Rubens Morato (org). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2007.

CAVALCANTE, Denise Lucena. Tributação Ambiental: Por uma remodelação ecológica dos tributos. **Revista do programa de pós-graduação em Direito da UFC**. v. 32.2, jul./dez. 2012. p. 101-115.

COLOMBO, Silvana Raquel Brendler. O Princípio do poluidor-pagador. In: **Âmbito jurídico**, Rio Grande, IX, n. 28, abr 2006. Disponível em: < http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=932> Acesso em 10 de outubro de 2012.

CONAMA - CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. *Resolução* nº237, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre o licenciamento ambiental. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>> Acesso em 12 de março de 2012.

_____. *Resolução* nº 313, de 29 de outubro de 2002. Dispõe sobre o inventário Nacional de Resíduos Sólidos industriais. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=335>> Acesso em 12 de março de 2012.

_____. *Resolução* nº 362, de 23 de junho de 2005. Dispõe sobre as diretrizes para o recolhimento e destinação de óleo lubrificante usado ou contaminado. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res36205.xml>> Acesso em 12 de março de 2012.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

FARIA, Ana Luiza Sousa. **O IPTU e a tributação indutora como instrumento para o desenvolvimento sustentável**. Manaus: UEA, 2012. Dissertação de Mestrado, Universidade do Estado do Amazonas, 2012.

FARIAS, Talden. Da licença ambiental e sua natureza jurídica. **Revista eletrônica de Direito administrativo econômico**, Salvador. nº9, jan/fev/mar, 2007.

FEITOSA, Raymundo Juliano; FERREIRA, Alexandre Henrique Salema. Desenvolvimento econômico, tributação e indução ambiental. **Hiléia – Revista de Direito ambiental da Amazônia**, Manaus, n. 13-14, p. 209-229, jul-dez 2009, jan-jun 2010.

FELL, Elizangela Treméa; TREMÉA, Estela Maria. O princípio do Protetor- Receptor e o Proambiente: Limites e possibilidade da compensação financeira. In: **Âmbito jurídico**, Rio Grande, 2008. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=2482> Acesso em: 24 de abril de 2011.

FIORILLO, Celso Antonio Pachêco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

FONSECA, Ozório José de Menezes; BARBOSA, Waldir de Albuquerque; MELO, Sandro Nahmias. **Manual de normas para elaboração de monografias, dissertações e teses**. Manaus: Universidade do Estado do Amazonas, 2005.

GOUVÊA, Marcos de Freitas. **A extrafiscalidade no Direito tributário**. Belo Horizonte: Delrey, 2006.

GUERRA, Sidney; GUERRA Sérgio. **Curso de Direito Ambiental**. Belo Horizonte: Fórum, 2009.

IBAM - INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL. **Plano diretor de resíduos sólidos de Manaus**. Produto 4 - Relatório de Modelo de Gestão Versão Preliminar, 2009.

IBAMA- INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Portaria nº85, de 17 de outubro de 1996. Dispõe sobre o controle de emissão dos veículos movidos a óleo Diesel e auxiliam na fiscalização e em programas de Inspeção e Manutenção de Veículos em uso – I/M. Disponível em: <http://www.cntdespoluir.org.br/Documents/PDFs_Legislacao/9portaria_ibama-85-96.pdf> Acesso em: 12 de janeiro de 2012.

LACOMBE, Américo Masset. **Princípios constitucionais tributários**. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

MACHADO. Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 20. ed. São Paulo: Malheiros, 2012.

MILARÉ, Edis. Direito do ambiente. 3. ed. São Paulo: **Revista dos tribunais**, 2004.

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE; IBAM - INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL. **Gestão Integrada de resíduos sólidos na Amazônia: A metodologia e os resultados de sua aplicação**. [s.d.].

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Plano Nacional de Resíduos Sólidos – Versão preliminar para consulta.** Brasília, 2011. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/253/_publicacao/253_publicacao02022012041757.pdf> Acesso em: 12 de janeiro de 2013.

MODÉ, Fernando Magalhães. **Tributação ambiental: A função do tributo na proteção do meio ambiente.** Curitiba: Juruá, 2005.

MORAES, Alexandre. **Direito constitucional.** 20. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MUNICÍPIO DE ERECHIM, ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Lei nº 4.728** de 29 de dezembro de 2009. Dispõe sobre o incentivo à regularização ambiental. Disponível em: <<http://www.pmerechim.rs.gov.br/uploads/files/empreendedor/4628.pdf>> Acesso em 03 de outubro de 2012.

OLIVEIRA, Antônio Inagê de Assis. **Introdução à legislação ambiental brasileira e licenciamento ambiental.** Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Declaração do Rio sobre meio ambiente e desenvolvimento.** 1992. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>> Acesso em 10 de Março de 2012.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Relatório Brundtland.** 1987. Disponível em: <<http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42-187.htm>> Acesso em 12 de março de 2012.

PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; RODRIGUES, José Eduardo Ramos Rodrigues. Uma introdução ao Direito Ambiental: Conceitos e Princípios. In: **Curso interdisciplinar de Direito ambiental.** Barueri: Manole, 2005.

RIBEIRO, Maria de Fátima; PAIANO, Daniela Braga; CARDOSO, Sérgio. Tributação ambiental no desenvolvimento econômico: considerações sobre a função social do tributo. **Artigos do Instituto de Direito tributário de Londrina,** 2008. Disponível em: <<http://www.idtl.com.br/artigos/252.pdf>> Acesso em 02 de fevereiro de 2013.

RIBEIRO, Maurício Andrés. **O princípio protetor recebedor.** 2009. Disponível em: <<http://www.portaldomeioambiente.org.br/coluna-mauricioandres-ribeiro/676-o-principio-protetor-recebedor.html>> Acesso em: 12 de janeiro de 2013.

RICKLEFS, Robert Eric. **A economia da natureza.** 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

SCHOUERI, Luiz Eduardo. **Normas tributárias indutoras e intervenção econômica.** Rio de Janeiro: Forense, 2005.

SEBASTIÃO, Simone Martins. **Tributo ambiental: Extrafiscalidade e função promocional do Direito.** Curitiba: Juruá, 2010.

SILVA, José Afonso. **Direito ambiental constitucional.** 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

SOUZA, Priscila Silva. **Extrafiscalidade do IPVA como instrumento de proteção ambiental.** Manaus: UEA, 2012. Dissertação de Mestrado, Universidade do Estado do Amazonas, 2012.

SUFRAMA. Resolução nº 202, de 17 de maio de 2006 que dispõe sobre a sistemática de apresentação, análise, aprovação e acompanhamento de Projetos Industriais. **Ministério do desenvolvimento, indústria e comércio exterior.** Disponível em: <http://www.suframa.gov.br/download/legislacao/outros_inst_legais/legi_reso_cas_202_170506.pdf> Acesso em 08 de janeiro de 2012.

SUFRAMA. Portaria Interministerial nº 4, de 13 de Janeiro de 2012. Estabelece para os produtos: resíduos processados metálicos, plásticos, madeira, papelão, vidro e poliestireno expansível, industrializados na Zona Franca de Manaus, o Processo Produtivo Básico. **Ministério do desenvolvimento, indústria e comércio exterior e da ciência, tecnologia e inovação** - Disponível em: <http://www.suframa.gov.br/download/legislacao/outros_inst_legais/legi_fed_pi_ppb_04_13jan12.pdf> Acesso em: 18 de janeiro de 2012.

SUFRAMA. **Inventário anual de resíduos sólidos industriais 2012** - (Dados de 2011). Ministério do desenvolvimento, indústria e comércio exterior. Disponível em: <<http://www.suframa.gov.br/download/publicacoes/jica/relatorio-anual-do-ir-suframa-2012.pdf>> Acesso em 12 de fevereiro de 2013.

TRENNEPOHL, Dorneles Trennepohl. **Incentivos fiscais no Direito ambiental para matriz energética limpa e o caso do etanol brasileiro.** 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

ANEXOS

ANEXO A - TABELA 6. TOTAL DOS RESÍDUOS INDUSTRIAIS GERADOS NO PIM DE ACORDO COM A CLASSIFICAÇÃO DO CONAMA (RESOLUÇÃO 313) NO PERÍODO DE 2005-2010.

Tabela 7. Total dos resíduos industriais gerados no PIM de acordo com a classificação do CONAMA (Resolução 313) no período de 2005-2010.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total Geral
I. RI	58.104,07	101.759,69	85.926,90	88.544,18	125.728,98	759.625,19	1.219.689,01
RINP	48.417,55	90.885,84	80.161,44	76.586,26	98.029,69	629.963,34	1.024.044,12
A001	1.013,08	1.456,25	751,83	952,39	5.052,89	548,84	9.781,28
A002	2.521,86	1.543,04	1.288,72	1.849,44	350,59	110,50	7.654,15
A003	344,8	2.882,22	4.508,48	2.466,44	13.083,95	47.429,86	70.715,75
A004	7.527,11	34.759,48	22.929,28	15.967,33	32.756,95	157.435,32	271.375,47
A005	550,91	7.000,82	7.292,62	3.730,24		333,65	18.908,24
A006	10.248,79	14.568,19	15.322,00	17.796,14	24.477,79	6.393,36	88.805,27
A007	4.263,99	7.796,95	5.945,90	7.859,31	11.737,90	3.008,37	40.612,42
A008	91,25	37,77	153,14	277,74	39,62	32,11	631,63
A009	1.839,31	6.944,78	7.474,48	5.925,62	6.569,50	3.941,86	32.695,55
A010	37,02	100,67	128,19	16,17	247,7	66,51	596,26
A012	452,64	1.042,85	23,64	7.688,97		9.814,61	19.022,71
A013	2,06	533,34	94,3	733,95			1.363,65
A014		41,9	1.303,84	70,2		2.218,09	3.634,03
A016		2,12	2.095,10	2.050,00		17,27	4.164,49
A017		5,24	9,52	34	3.047,90	1.873,20	4.969,86
A018			8,78			456,00	464,78
A019	105,5	1.465,18	740,16	408,42			2.719,26
A021						20,54	20,54
A022	22,48	19,08	482,93	274,9		20.017,80	20.817,19
A025	5,76	6,91	6,15	7,16			25,98
A026	2,8		0,42				3,22
A028	0,05	0,05	0,08	198,9		373.300,00	373.499,08
A029						11,18	11,18
A099	1.909,86	7.816,65	3.636,46	3.625,03		1.647,11	18.635,11
A104	3,11	268,52	41,91	4,83		58,23	376,60
A105						4,30	4,30
A107	14.482,84	162,81	531,16	1.344,37		3,35	16.524,53
A108		59,16	0,63				59,79
A111	17,59	2,01	6,6	8,19	144		178,39
A117	2.665,96	1.385,59	3.060,56	1.262,32		14,85	8.389,28
A204	51,97	48,25	42,85	358,56			501,63
A207	90,55	699,48	2.059,13	1.598,51		1.051,00	5.498,67
A208	10,26	13,66	20,55	0,2		5,61	50,28
A308	156	179,87	118,47	0		137,27	591,61
A599		43	83,56	76,93		12,57	216,06
Z999					514,9		514,90
RIP	9.686,52	10.873,85	5.765,46	11.957,92	27.699,29	129.661,85	195.644,89
C001_C009					8.653,39	65,01	8.718,40
D001	20,01	132,99	226,54	19,63	4.913,66	113,99	5.426,82
D002	109,37	230,14	230,47	535,18	57,96	6,80	1.169,92
D003				0,45	4.228,76	826,13	5.055,34
D004	58,96	142,65	8,47	11,15		670,25	891,48
D005_D029		128,79	453,33	11,78	4.503,38	102,75	5.200,03
D099	6.770,48	2.424,23	2.634,58	4.789,78		2.925,00	19.544,07
F001_F0301			45,7	367,74		282,50	695,94
F100			4,07	0,01			4,08
F104	185,86	108,87	302,94	158,27		26,34	782,28
F105	49,9	12,98	12,98	54,79		8,70	139,35
F130	484,44	3.001,44	231,13	485,03		264,40	4.466,44
F230	320,39	1.325,37	42,41	538,88		171,81	2.398,86
F330	689,02	1.989,28	128	4.562,68		62,70	7.431,68
F430	12,47	80,09	107,36	1,69			201,61
F530		6,47	18			123.695,03	123.719,50
K001_K209		20	44,79	25		18,05	107,84
K053	825,72	927,9	1.040,89	395,86			3.190,37
K078		342,65	223,46			244,91	811,02
K081			10,34				10,34
K193					676,16		676,16
K207	159,9						159,90
P001_P123						10,78	10,78
RMA4						0,82	0,82
RMD1						0,07	0,07
RME1						0,34	0,34
U001_U246						165,40	165,40
Z999					4.665,98	0,08	4.666,06
9. NA	1.511,25	1.154,70	18.056,25	4.453,50			25.174,70
Total Geral	59.615,32	102.914,39	103.982,15	92.997,68	125.728,98	759.625,19	1.244.863,71

Fonte: SUFRAMA, 2012.

ANEXO B - TABELA 8. TOTAL DOS RESÍDUOS INDUSTRIAIS GERADOS NO PIM EM 2011.

Tabela 9. Total dos resíduos industriais gerados no PIM em 2011.

Código CONAMA	DESCRIÇÃO	Total
A001	Resíduo de restaurante	982,39
A002	Resíduos gerados fora do processo industrial	1.091,40
A003	Resíduos de variação de fábrica	2.617,53
A004	Sucata de metais ferrosos	29.217,36
A005	Sucata de metais não ferrosos	3.406,53
A006	Resíduos de papel e papelão	10.720,73
A007	Resíduos de plástico polimerizado em processo	18.178,06
A008	Resíduos de borracha	14.047,54
A009	Resíduos de madeira sem substâncias tóxicas	3.447,87
A010	Resíduos de materiais têxteis	20,03
A012	Escória de alumínio fundido	1.082,85
A013	Escória de produção de ferro e aço	2.573,38
A016	Areia de fundição	308,46
A018	Resíduos sólidos de composto metálico não tóxico	4.574,00
A019	Resíduos sólidos de tratamento de efluentes contendo material biológico não tóxico	349,94
A021	Resíduos sólidos de estações de tratamento de efluentes contendo substâncias não tóxicas	96,14
A022	Resíduos pastosos de estações de tratamento de efluentes contendo substâncias não tóxicas	1.038,51
A025	Fibra de vidro	1,41
A029	Produtos fora da especificação ou com a validade vencida contendo substâncias não perigosas	14,63
A099	Outros resíduos não perigosos	8.723,88
A104	Embalagens metálicas	68,22
A105	Embalagens de metais não ferrosos	0,32
A107	Bombonas de plástico não contaminadas	131,59
A117	Resíduos de vidro	10,22
A204	Tambores metálicos	52,08
A207	Filmes e pequenas embalagens de plástico	1.208,79
A308	Isopor	881,52
A9999	Resíduos de frutas	2,20
C001_C009	Listagem 10 da Norma NBR-10.004/2004 - resíduos perigosos por conterem componentes voláteis, nos quais não se aplicam testes	2.305,53
D001	Resíduos perigosos por apresentarem inflamabilidade	203,50
D002	Resíduos perigosos por apresentarem corrosividade	31,10
D003	Resíduos perigosos por apresentarem reatividade	2.562,62
D004	Resíduos perigosos por apresentarem patogenicidade	322,28
D005_D029	Listagem 7 da Norma NBR-10.004/2004 - resíduos perigosos caracterizados pelo teste de lixiviação	1.529,42
D099	Outros resíduos perigosos	5.445,34
F001_F0301	Listagem 1 da Norma NBR-10.004/2004 - resíduos reconhecidamente perigosos - Classe 1, de fontes não específicas	425,18
F103	Resíduos de laboratórios industriais (produtos químicos) não especificados na NBR-10.004/2004	24,00
F104	Embalagens vazias contaminadas não especificadas na NBR-10.004/2004	244,78
F105	Solventes contaminados	182,79
F130	Oleo lubrificante usado	1.139,77
F230	Fluidos hidráulicos	954,94
F330	Oleo de corte e usinagem	2.434,24
F530	Resíduos oleosos do sistema separador de água e óleo	932,09
K001_K209	Listagem 2 da Norma NBR-10.004/2004 - resíduos admitidamente perigosos de fontes específicas	26.176,50
K053	Restos de tintas e pigmentos	507,80
K078	Resíduos de limpeza com solvente na fabricação de tintas	127,66
K081	Fuligem de ETE na produção de tintas	18,00
K194	Serragem de couro e borra contendo cromo	20,00
K195	Fuligem de estações e tratamento de efluentes de curtimento ao cromo	18,05
RCA2	De construção, demolição, reforma e conserto de edificações	33,01
RCB1	Resíduos químicos	504,14
RCC1	Resíduos sem tecnologia ou aplicação economicamente viável que permita sua reciclagem	0,57
RCD1	Resíduos perigosos do processo de construção, como tintas, solventes, óleos e assim por diante	77,22
RMA4	Resíduos de ambulatório	910,44
RMB1	Resíduos químicos	0,07
RMD1	Resíduos comuns	0,07
RME1	Resíduos perfuro-cortantes	2,39
U001_U246	Listagem 6 da Norma NBR-10.004/2004 - resíduos perigosos por conterem substâncias tóxicas	173,76
Z999	Outros	601,58
Total geral		152.759,56

Fonte: SUFRAMA, 2012.

ANEXO C - TABELA 10. VALORES (R\$) DAS LICENÇAS AMBIENTAIS CONFORME ANEXO V DA LEI 3.285/12.

Tabela 11. Valores (R\$) das Licenças Ambientais conforme Anexo V da Lei 3.285/12.

PORTE	PPD	LP	LI	LO
MICRO (exceto mineração)	P	42,95	96,65	128,88
	M	59,86	137,48	172,16
	G	139,87	315,78	421,06
PEQUENO	P	241,45	502,69	670,27
	M	297,15	670,27	893,67
	G	520,58	1.172,96	1.563,94
MÉDIO	P	893,67	2.010,79	2.681,06
	M	1.117,10	2.513,49	3.351,33
	G	1.490,21	3.351,33	4.468,40
GRANDE	P	1.490,21	3.351,33	4.468,40
	M	2.627,10	5.864,79	7.819,72
	G	3.724,42	8.378,27	11.171,03
EXCEPCIONAL	P	5.010,25	11.274,68	15.032,93
	M	10.022,67	22.549,36	30.065,80
	G	14.317,86	32.213,43	42.951,15

Legenda:

LP = Licença Prévia

LI = Licença de Instalação

LO = Licença de Operação

PPD = Potencial Poluidor/Degradador

P = Pequeno

M = Médio

G = Grande

Fonte: IPAAM - Lei 3.785/12

ANEXO D - MODELO DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E
ESCLARECIDO

Universidade do Estado do Amazonas – UEA
Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental
Mestrado em Direito Ambiental

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

ESTUDO: A tributação extrafiscal sobre a taxa de licenciamento ambiental

Prezado Sr.

Diretor da Empresa:

Sua empresa está sendo convidada a participar do projeto de pesquisa acima citado. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa a ser realizada. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós.

O objetivo da pesquisa é propor a utilização da tributação ambiental (extrafiscal/indutora) sobre a taxa do licenciamento ambiental de empresas do ramo de beneficiamento de resíduos sólidos. Neste estudo, será feita uma abordagem acerca da Política Nacional dos Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/10) e Direito ambiental-econômico, articulando-os com o Direito tributário, em especial para embasamento teórico. O intuito da pesquisa é utilizar vossa empresa como estudo de caso. E, para tanto, deverão ser colhidas informações, tais como: custos para obtenção de licença ambiental, custos com adequações ambientais e certificações, aspectos ambientais, produtividade (beneficiamento de resíduos) que subsidiarão e fundamentarão a referida pesquisa.

Eu, RG, abaixo assinado(a), concordo de livre e espontânea vontade que a empresa METAIS S/A assim como os colaboradores da mesma, por mim representados, sejam campo de coleta de dados do estudo supracitado e esclareço que obtive todas informações necessárias.

Estou ciente que:

I) A Empresa tem a liberdade de desistir ou interromper a colaboração neste estudo no momento em que desejar, desde que comunique por escrito o pesquisador com antecedência de 15 (quinze) dias;

II) A Empresa tem a liberdade de optar pela divulgação ou não do seu nome na pesquisa científica:

() Concordo que o nome da empresa seja informado na pesquisa

() Não concordo que o nome da empresa seja informado na pesquisa

III) Os resultados obtidos durante esta pesquisa poderão ser divulgados em publicações científicas, desde que o nome dos dirigentes e colaboradores desta empresa não sejam mencionados;

Caso a Empresa desejar, poderá tomar conhecimento dos resultados ao final desta pesquisa.

Desejo conhecer os resultados desta pesquisa.

Não desejo conhecer os resultados desta pesquisa.

IV) Caso tenham sido tiradas fotografias:

Concordo que sejam incluídas em publicações científicas, se necessário.

Concordo que sejam apresentadas em aulas para profissionais da área.

Não concordo que sejam incluídas em nenhum tipo de publicação ou apresentação.

Manaus, 10 de Junho de 2012.

Participante

Dados da Empresa	
Nome:	
Endereço:	
Contato:	Cargo:
Telefone:	e-mail:

Pesquisador Responsável pelo Projeto: Adriana Brito da Silva

Assinatura do Responsável pelo Consentimento: _____